

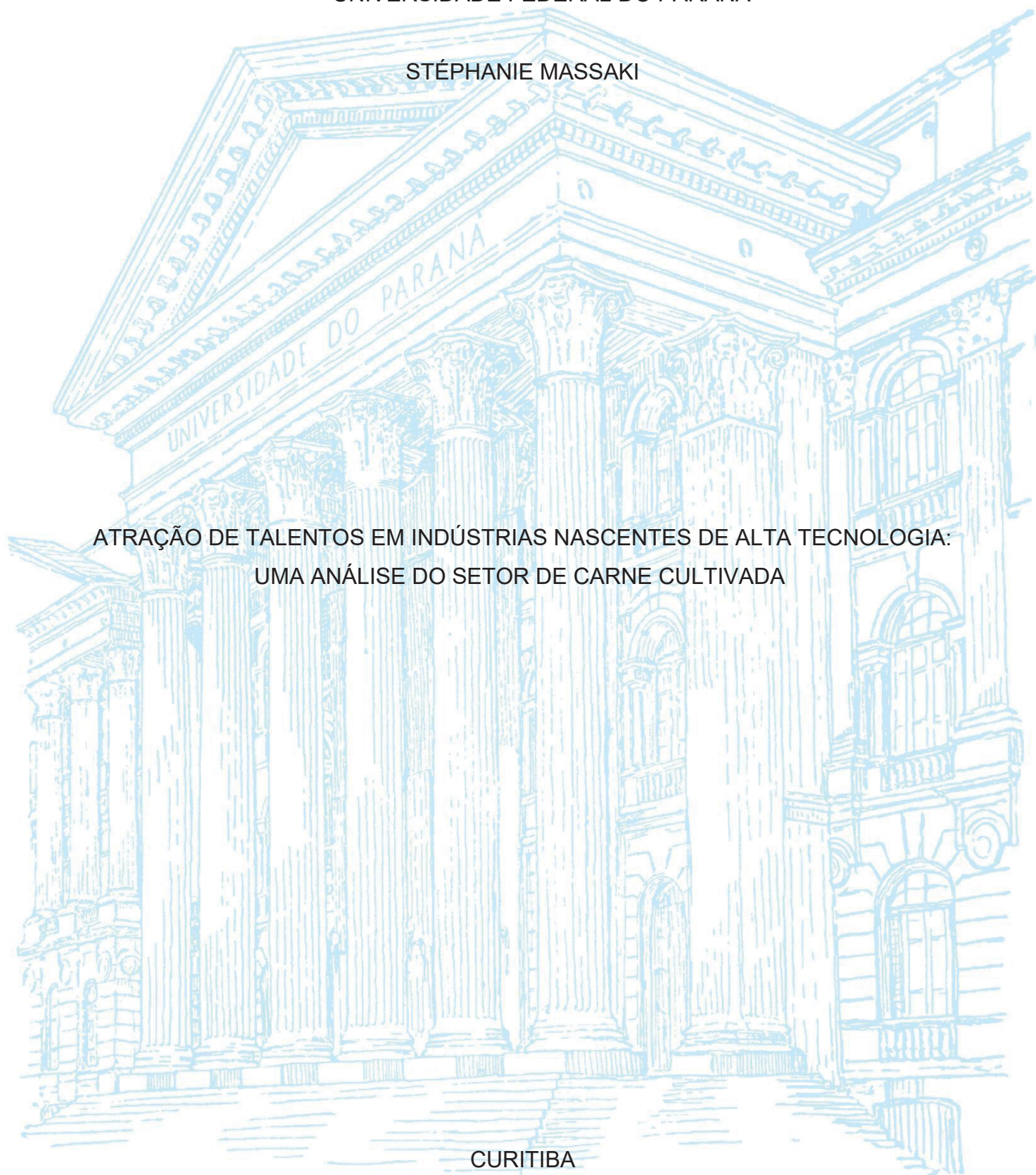
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

STÉPHANIE MASSAKI

ATRAÇÃO DE TALENTOS EM INDÚSTRIAS NASCENTES DE ALTA TECNOLOGIA:
UMA ANÁLISE DO SETOR DE CARNE CULTIVADA

CURITIBA

2025



STÉPHANIE MASSAKI

ATRAÇÃO DE TALENTOS EM INDÚSTRIAS NASCENTES DE ALTA TECNOLOGIA:
UMA ANÁLISE DO SETOR DE CARNE CULTIVADA

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Gestão de Organizações, Liderança e Decisão, Setor de Ciências Sociais e Aplicadas Universidade Federal do Paraná (UFPR), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão de Organizações, Liderança e Decisão.

Orientador: Prof. Dr. Germano Glufke Reis.

CURITIBA

2025

FICHA CATALOGRÁFICA

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Massaki, Stephanie

Atração de talentos em indústrias nascentes de alta tecnologia :
uma análise do setor de carne cultivada / Stephanie Massaki .- 2025.

1 recurso on-line: PDF.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor
de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em
Gestão de Organizações, Liderança e Decisão.

Orientador: Profe. Dr. Germano Glufke Reis.

1. Administração - Processo decisório. 2. Proteínas. 3. Trabalhadores
da indústria de alimentos - Aspectos sociais. I. Reis, Germano Glufke.
II. Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em
Gestão de Organizações, Liderança e Decisão. III. Título.

Bibliotecária: Kathya Fecher Dias – CRB-9/2198



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DE
ORGANIZAÇÕES, LIDERANÇA E DECISÃO - 40001016172P9

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES, LIDERANÇA E DECISÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **STEPHANIE MASSAKI**, intitulada: **Atração de talentos em indústrias nascentes de alta tecnologia: uma análise do setor de carne cultivada**, sob orientação do Prof. Dr. GERMANO GLUFKE REIS, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 31 de Março de 2025.

Assinatura Eletrônica

01/04/2025 15:11:00.0

GERMANO GLUFKE REIS

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

01/04/2025 09:09:44.0

BRUNO EDUARDO SLONGO GARCIA

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA)

Assinatura Eletrônica

01/04/2025 10:15:02.0

SERVIO TULIO PRADO JUNIOR

Avaliador Externo (ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por estar presente em todos os momentos da minha vida, fortalecendo-me e guiando-me sempre com sabedoria e amor.

Ao pai do meu filho, Luiz Carlos Roque Junior, pelo constante incentivo e por ter me apresentado ao meu orientador.

Ao meu orientador, Professor Doutor Germano Glufke Reis, pelos valiosos apontamentos, pela dedicação incansável e pelo apoio fundamental ao longo de toda a jornada desta dissertação. Sua orientação foi essencial para o sucesso desta pesquisa.

Aos meus professores e colegas, cujas contribuições e ensinamentos tornaram possível a realização desta dissertação. Cada um de vocês deixou uma marca importante na minha caminhada.

À minha família e aos amigos, que me acompanharam com paciência, apoio e carinho, sendo pilares fundamentais ao longo da pesquisa. A presença de vocês foi vital para que eu chegasse até aqui.

À minha amiga Rita, por ser uma fonte constante de motivação, inspirando-me a buscar, a cada dia, meu crescimento profissional e pessoal.

À avó do meu filho, Sirlene, que, com tanto carinho e dedicação, cuidou dele nos momentos em que precisei, sempre com muito amor.

À minha mãe, Ana Carmen, com profunda gratidão, por ter dedicado sua vida e esforços à minha educação e formação.

Ao meu irmão Wesley, à minha madrinha Úrsula e à minha prima Karine, pelo apoio incondicional e pela presença constante, que foram essenciais ao longo dessa jornada.

E ao grande amor da minha vida, meu filho Miguel Lebron, que me ensina, a cada dia, o verdadeiro significado de perseverança e amor incondicional.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para o desenvolvimento desta dissertação, seja com palavras de incentivo, sugestões ou apoio, o meu mais sincero agradecimento.

RESUMO

A rápida ascensão de tecnologias disruptivas está transformando os mercados, exigindo estratégias inovadoras para manter os colaboradores motivados nas empresas de setores emergentes, como a carne cultivada. Produzida em biorreatores a partir de células animais, a carne cultivada oferece uma alternativa sustentável à carne convencional e está reformulando as cadeias de valor do setor alimentício. No entanto, as empresas desse setor enfrentam grandes desafios para atrair profissionais qualificados, devido à incerteza regulatória, riscos financeiros e à falta de estruturas consolidadas de recursos humanos. Ao contrário das grandes empresas de tecnologia, essas empresas operam em ambientes de alta incerteza e com recursos limitados, o que exige estratégias de recrutamento e retenção inovadoras. Este estudo analisa os principais fatores que influenciam a atratividade das empresas de carne cultivada sob a perspectiva dos profissionais, com base em uma pesquisa transnacional. Os resultados indicam que o impacto social e ambiental — especialmente a oportunidade de contribuir para a transformação do sistema alimentar — é um dos principais motivadores para atrair talentos. Por outro lado, fatores organizacionais tradicionais, como segurança no emprego e trabalho remoto, variam em importância e, em geral, exercem menor influência. O estudo contribui para a literatura sobre dinâmicas da força de trabalho em indústrias disruptivas, mostrando que fatores sociais e ambientais podem superar atributos convencionais de emprego na definição das preferências de trabalho. Esses achados oferecem implicações estratégicas para fortalecer a atratividade de talentos na indústria de proteínas alternativas, destacando que entender esses fatores é crucial para o desenvolvimento da carne cultivada e para o futuro do setor.

Palavras-chave: Carne Cultivada; Fatores de Atratividade; Impacto social; Atração de Talentos.

ABSTRACT

The rapid rise of disruptive technologies is transforming markets, necessitating innovative strategies to maintain employee motivation within companies in emerging sectors, such as cultured meat. Produced in bioreactors from animal cells, cultured meat provides a sustainable alternative to conventional meat and is reshaping the value chains in the food industry. However, companies in this sector face significant challenges in attracting qualified professionals due to regulatory uncertainty, financial risks, and the lack of established human resource frameworks. Unlike large technology firms, these companies operate in environments of high uncertainty and limited resources, requiring innovative recruitment and retention strategies. This study explores the key factors influencing the attractiveness of cultured meat companies from the perspective of professionals, based on a transnational survey. The results reveal that social and environmental impact—particularly the opportunity to contribute to the transformation of the food system—is one of the primary motivators for attracting talent. Conversely, traditional organizational factors, such as job security and remote work, vary in importance and generally exert less influence. The study contributes to the literature on workforce dynamics in disruptive industries, showing that social and environmental factors may outweigh conventional employment attributes in shaping work preferences. These findings have strategic implications for enhancing talent attraction within the alternative protein industry, underscoring the importance of understanding these factors for the development of cultured meat and the future of the sector.

Keywords: *Cultured Meat; Attractiveness Factors; Social Impact; Talent Attraction.*

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Esquema analítico de pesquisa	31
FIGURA 2 - Etapas pré-teste do questionário	377
FIGURA 3 - Gráfico do intervalo de confiança da média do fator 2 ($p = 0,003$), questão 10.10 ($p = 0,016$) e questão 10.18 ($p = 0,029$) em relação ao gênero.....	633
FIGURA 4 - Gráfico de intervalo de confiança (95%) da dimensão fator 2 com a cadeia de valor processo produtivo ($p=0,019$)	688
FIGURA 5 - Gráfico de intervalo de confiança do fator 2 ($p= 0,008$) e da questão 10.9 ($p=0,03$) com o conhecimento técnico.	722
FIGURA 6 - Gráfico de intervalo de confiança da questão 10.25 com o conhecimento interdisciplinar ($p= 0,004$)	744
FIGURA 7 - Gráfico do intervalo de confiança (95%) da questão 10.5 com ciência de dados ($p= 0,023$).....	75
FIGURA 8 - Gráfico do intervalo de confiança (95%) da questão 18 com a segurança alimentar ($p= 0,037$).....	777

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Questionário sobre as percepções de atratividade das empresas de carne cultivada por parte de atuais colaboradores	377
QUADRO 2 - Texto do convite (em português)	422
QUADRO 3 - Lista de fatores associados às questões	566

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Frequência absoluta dos países de origem das empresas de carne cultivada	488
TABELA 2 - Gênero dos participantes da pesquisa e suas frequências (n e %) por categorias	499
TABELA 3 - Ano de nascimento e idade.....	499
TABELA 4 - Formação acadêmica dos profissionais e suas frequências (n e %)	50
TABELA 5 - Formação acadêmica dos profissionais e suas frequências (n e %)	50
TABELA 6 – Cargos ocupados pelos participantes da pesquisa e suas frequências (n e %)	51
TABELA 7 - Área de expertise dos participantes e frequência (n e %).....	51
TABELA 8 - Participantes atualmente trabalham em uma empresa de carne cultivada (n e %)	522
TABELA 9 - Estatística descritiva do tamanho da empresa.....	533
TABELA 10 - Tipos de produtos de carne cultivada e suas frequências (n e %) por categoria	533
TABELA 11 - Fator mais atrativo para se trabalhar em uma empresa de carne cultivada (n e %)	555
TABELA 12 - Análise fatorial exploratória das questões da escala Likert presentes no questionário	577
TABELA 13 - Estatísticas Fatoriais	588
TABELA 14 - Análise fatorial confirmatória	599
TABELA 15 - Questões a serem analisadas individualmente	60
TABELA 16 - Estatística descritiva das questões de escala Likert	60
TABELA 17 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais	61
TABELA 18 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais e questões individuais em relação ao gênero	62
TABELA 19 - Correlação de Spearman das dimensões com a quantidade de pessoas na empresa e pelo ano de nascimento	644

TABELA 20 - Estatística descritiva do envolvimento profissional dos participantes, incluindo sua atuação como fundadores ou cofundadores de acordo com as dimensões da análise fatorial.....	644
TABELA 21 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais e questões individuais de acordo com o cargo ocupado na empresa.....	655
TABELA 22 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a categoria de biologia celular e molecular, bioquímica, biotecnologia, genética	677
TABELA 23 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com os processos produtivos em geral.....	677
TABELA 24 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a engenharia de tecidos, celular e molecular.....	699
TABELA 25 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com o conhecimento em gastronomia científica	699
TABELA 26 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a gestão de estratégia e inovação	70
TABELA 27 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais em relação ao conhecimento técnico	71
TABELA 28 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais em relação ao conhecimento interdisciplinar, adaptabilidade e pensamento inovador	733
TABELA 29 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a ciência de dados	744
TABELA 30 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a segurança alimentar.. ..	766
TABELA 31 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a outras opções da cadeia de valor	777
TABELA 32 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a experiência no setor	788
TABELA 33 - Estatísticas descritivas dos resultados do Fator 1 (Fatores Organizacionais e Ambiente de Trabalho) por País, em ordem decrescente.....	80
TABELA 34 - Estatísticas descritivas dos resultados do Fator 2 (Valores e Impacto Social) por País, em ordem decrescente.....	800
TABELA 35 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.22 (Produção que evita o sofrimento dos animais) por País, em ordem decrescente	81

TABELA 36 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.4 (O produto da empresa é uma inovação disruptiva) por País, em ordem decrescente.	822
TABELA 37 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.5 (Oportunidade de criar algo completamente diferente e inovador) por País, em ordem decrescente	833
TABELA 38 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10. 8 (Envolvimento da empresa em causas sociais) por País, em ordem decrescente.....	833
TABELA 39 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.9 (A imagem positiva e a reputação da empresa entre amigos e familiares) por País, em ordem decrescente ...	844
TABELA 40 -Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.10 (Contribuir com o aperfeiçoamento e melhoria da produção de alimentos) por País, em ordem decrescente	855
TABELA 41 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.18 (Possibilidade de trabalho remoto) por País, em ordem decrescente.....	866
TABELA 42 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.25 (Proximidade da residência) por País, em ordem decrescente	866
TABELA 43 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com o desenvolvimento de soluções.....	877
TABELA 44 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a formação acadêmica .	90
TABELA 45 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a experiência no setor ..	91
TABELA 46 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a experiência prévia em uma empresa de carne cultivada ou a ausência dela	933

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	16
1.2 PROBLEMA.....	18
1.3 QUESTÃO DE PESQUISA.....	19
1.4 OBJETIVOS	19
1.4.1 Objetivos específicos	20
1.5 JUSTIFICATIVA	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 <i>GRAND CHALLENGES</i>	22
2.2 EMPRESAS NASCENTES DE CARNE CULTIVADA	24
2.3 ATRATIVIDADE SOB A PERSPECTIVA DOS COLABORADORES	27
3 METODOLOGIA.....	31
3.1 INSTRUMENTO DE COLETA.....	33
3.2 PRÉ-TESTE DO INSTRUMENTO.....	36
3.3 AMOSTRAGEM	40
3.4 COLETA DE DADOS	42
3.5 TÉCNICAS DE ANÁLISE	43
3.5.1 Análises Inferenciais	45
3.5.2. Análise Fatorial Exploratória	46
3.5.3. Análise Fatorial Confirmatória.....	47
4 RESULTADOS	48
4.1 PERFIL DA AMOSTRA	48
4.2 RESULTADOS DA ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (AFE)	55
4.3 RESULTADOS DA ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)	59
4.4. ANÁLISES DESCRITIVAS	60
5 DISCUSSÃO	94
5.1. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	94
5.1.1 Análise Fatorial Exploratória (AFE).....	94
5.1.2 Análise Fatorial Confirmatória (AFC).....	96

5.1.3 Análise descritiva	96
5.2. RELAÇÃO ENTRE O PERFIL DOS PARTICIPANTES E OS ACHADOS	99
5.2.1 Ano de nascimento e número de funcionários da empresa	100
5.2.3 Gênero	102
5.2.4 Cargo, envolvimento profissional, tempo de experiência e formação acadêmica	103
5.2.5 Conhecimento da cadeia de valor de carne cultivada.....	103
5.2.6 País de origem e produtos da empresa do setor de carne cultivada.....	105
5.2.7 Fator prioritário	111
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
6.1 LIMITAÇÕES	114
6.2 PESQUISAS FUTURAS.....	114
REFERÊNCIAS	116
APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO EM INGLÊS	137
APÊNDICE 2 - EMBASAMENTO TEÓRICO DO INSTRUMENTO	141
APÊNDICE 3 - MENSAGEM ENVIADA AOS POTENCIAIS PARTICIPANTES DA PESQUISA EM INGLÊS.....	155
APÊNDICE 4 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	156
APÊNDICE 5 - INFORMED CONSENT FORM	158

INTRODUÇÃO

O rápido avanço da tecnologia tem impulsionado um cenário de mudanças constantes, exigindo novas abordagens e um pensamento inovador (HALL; CHANDLER, 2005; MOHAMMAD; THAJIL, 2023). Nesse contexto, setores emergentes se destacam com maior frequência, caracterizados pela inovação, incerteza e potencial para gerar valor significativo (CERVI NETO; FROEHLICH; GONÇALVES, 2021). Empresas nascentes, conhecidas como *startups*, exemplificam essa dinâmica, buscando modelos de negócio inovadores e escaláveis com o objetivo de transformar mercados ou criar novos, utilizando tecnologias e abordagens disruptivas em ambientes de alta incerteza (KOLLMANN *et al.*, 2015; BOUHAJ; JAHIDI; LEBZAR, 2022). A capacidade de inovar continuamente, impulsionada por pesquisa e desenvolvimento, é essencial para o sucesso dessas *startups*, que almejam oferecer soluções mais eficientes e modernas (KOLLMANN *et al.*, 2015; BOUHAJ; JAHIDI; LEBZAR, 2022).

Diante das mudanças nas necessidades do mercado, dos avanços tecnológicos e das novas oportunidades identificadas por empreendedores e inovadores (STETTINER *et al.*, 2021), diversos setores se dedicam à busca por talentos capazes de impulsionar a inovação e o crescimento. A atração de talentos, definida por Adeosun e Ohiani (2020) como o processo estratégico de identificar, avaliar e engajar candidatos potenciais para futuras posições, posiciona as empresas de forma proativa no mercado (MIN, 2024). Segundo Nigitsch, Weigle e Frongia (2024), uma estratégia eficaz deve alinhar-se aos objetivos da organização, considerando sua cultura, valores corporativos, competências essenciais e oportunidades de crescimento. Abiwu e Martins (2024) complementam que tais estratégias visam mitigar a escassez de habilidades e atrair os melhores profissionais, indo além da simples contratação para abranger a retenção, aumentar a produtividade e reduzir custos de rotatividade.

Nesse contexto, um setor emergente com notável potencial transformador é o de carne cultivada (KAMALAPURAM; HANDRAL; CHOUDHURY, 2021). Estudos de Bryant e Barnett (2028) e Bhat, Kumar e Bhat (2017) definem um setor emergente como um segmento da economia que está em estágio inicial de desenvolvimento, mas que apresenta grande potencial de crescimento, inovação e transformação. No entanto, também exige

uma abordagem cuidadosa devido aos riscos envolvidos, à incerteza regulatória e à necessidade de adaptação do mercado (BHAT; KUMAR; BHAT, 2017).

Uma das características de um setor emergente é a inovação tecnológica, como no caso do setor de carne cultivada, que emprega biotecnologia e engenharia celular para produzir alimentos sem a necessidade do abate de animais (POST, 2012). Em relação ao potencial de crescimento, a crescente demanda por alternativas mais sustentáveis e éticas à produção tradicional de carne tem impulsionado a expansão do setor de carne cultivada (VAN DER WEELE; DRIESSEN, 2019). Considerando-se os riscos elevados, pode-se dizer que a carne cultivada ainda enfrenta desafios em termos de escalabilidade e aceitação do consumidor (POST; CONNON; BRYAN, 2023). Ao avaliar investimentos e capital de risco, o setor de carne cultivada é amplamente financiado por investidores que apostam no futuro da biotecnologia alimentar (STEPHENS *et al.*, 2018).

Essa alternativa utiliza engenharia de tecidos para produzir carne a partir de células animais em laboratório, eliminando a necessidade de criação e abate. Esse processo oferece benefícios significativos para o bem-estar animal (GFI BRASIL, 2022A; HEIDEMANN *et al.*, 2020a). Além disso, estudos de Tuomisto e de Mattos (2011) e Risner *et al.* (2024) indicam que a carne cultivada é uma opção mais sustentável do que a pecuária tradicional, com potencial para reduzir o impacto ambiental, o uso de terra e água, as emissões de gases de efeito estufa e contribuir para a saúde humana. Também pode atender à crescente demanda por proteína com menor pegada ecológica (ROY; PANDA; DEY, 2023).

1.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

O setor emergente de carne cultivada, ainda em fase inicial e predominantemente composto por *startups*, desenvolve estratégias inovadoras de atração, frequentemente enfatizando sua proposta de valor social e ambiental, atraindo profissionais alinhados às causas sustentáveis (MOSER; TUMASJAN; WELPE, 2021), aos objetivos da organização, sua cultura, valores, competências e oportunidades de crescimento (NIGITSCH; WEIGLE; FRONGIA, 2024). Nesse contexto, a pesquisa sobre empresas nascentes de carne cultivada oferece uma oportunidade valiosa para entender como essas empresas podem

superar essas limitações e se tornar mais atrativas sob a perspectiva dos funcionários atuais (ABRAHAM *et al.*, 2023; KERGGROACH, 2021).

Embora pesquisas recentes tenham explorado amplamente a atratividade dos empregadores, a maioria dos estudos ainda se concentra nos candidatos a emprego e futuros funcionários (LIEVENS; SLAUGHTER, 2016; THEURER *et al.*, 2018). No entanto, há uma lacuna no entendimento sobre os fatores que influenciam a percepção dos funcionários atuais em relação à atratividade de seus empregadores. Evidências indicam que os atributos valorizados pelos funcionários diferem daqueles considerados importantes pelos candidatos das oportunidades de emprego (LIEVENS, 2007; REIS; BRAGA; TRULLEN, 2017).

Assim, diante dessa lacuna na literatura e do contexto específico do setor de carne cultivada, esse estudo busca ampliar a compreensão sobre a atratividade do empregador e investigar os fatores de atratividade e ações organizacionais que influenciam a percepção de funcionários atuais. Para isso, foi utilizada a metodologia *Survey*, amplamente empregada em pesquisas descritivas (EUNSOOK; KOH; OWEN, 2000; GIL, 2008), por permitir a abordagem direta dos indivíduos e a análise quantitativa dos dados para obtenção de conclusões (GIL, 1999).

Em vez de usar um modelo preexistente, optou-se por desenvolver um instrumento personalizado para analisar os fatores que influenciam a atratividade sob a perspectiva dos profissionais, uma vez que esses fatores de atratividade ainda não são bem estabelecidos na literatura (MOSER; TUMASJAN; WELPE, 2017; SANTOS; MARQUES; FERREIRA, 2019; DASSLER *et al.*, 2022). Além disso, esta alternativa foi necessária devido ao contexto específico do estudo, que está focado em empresas emergentes do setor de carne cultivada. Embora existam escalas validadas, a atratividade de talentos pode variar conforme o setor, o tamanho da empresa e o estágio de desenvolvimento. Além disso, a maioria dos estudos adota a perspectiva do empregador, enquanto este instrumento focou nas percepções dos funcionários atuais, alinhando melhor com os objetivos da pesquisa.

Para possibilitar uma ampla análise, o instrumento foi elaborado com perguntas abertas contendo fatores sociodemográficos como idade, gênero, nível educacional e aspectos ocupacionais, como cargo, nível hierárquico, tempo de experiência, número de funcionários. Foram incorporados itens em escala Likert correspondentes a características específicas do setor identificadas na literatura, que incluem o desempenho ambiental da

empresa (COLARES *et al.*, 2024; DEEL *et al.*, 2022; FRARE; COLOMBO; BEUREN, 2022; AGUINIS; GLAVAS; 2012), a participação em uma cadeia de produção que previne o sofrimento animal (HEIDEMANN *et al.*, 2020b), o papel da empresa na redução das emissões de gases de efeito estufa (GFI BRASIL, 2022b; HEIDEMANN *et al.*, 2020b), o envolvimento da empresa em causas sociais, preocupações sobre o acesso futuro a alimentos no mundo (LEUNG *et al.*, 2023), oportunidade de tornar o mundo um lugar melhor (SPECTOR, 2019; DELOITTE, 2020) e a oportunidade de criação de algo completamente diferente e inovador (DECI; RYAN, 2008). Em um mercado competitivo por profissionais altamente qualificados, a capacidade de oferecer uma proposta de valor alinhada aos "Grand Challenges" globais é um diferencial crucial (DASSLER *et al.*, 2022), e nesse contexto, o setor de carne cultivada se posiciona como uma solução sustentável e ética aos desafios, oferecendo uma alternativa à produção tradicional de carne (TUOMISTO; DE MATTOS, 2011).

Os resultados analisados através de análise descritiva, fatorial exploratória e fatorial confirmatória, indicam que os participantes buscam alinhar seus valores pessoais, como causar um impacto positivo no mundo, com seu trabalho, refletindo uma afinidade com o setor de carne cultivada, conhecido por sua inovação e potencial transformador na alimentação e sustentabilidade global. O estudo contribui para a literatura sobre dinâmicas da força de trabalho em indústrias disruptivas, mostrando que fatores ambientais e sociais podem superar atributos convencionais de emprego na definição das preferências de trabalho.

1.2 PROBLEMA

A pesquisa busca identificar, compreender e analisar os fatores que tornam as empresas do setor nascente de carne cultivada atrativas para os profissionais. Conforme ressaltado por Porto e Berti (2022), o setor enfrenta desafios significativos relacionados a viabilidade da produção em larga escala e a competitividade econômica, abrangendo aspectos técnicos, econômicos, ambientais e regulatórios. Diante desses desafios, o interesse de profissionais qualificados torna-se essencial para impulsionar a inovação e o crescimento sustentável do setor.

Nesse contexto, o estudo investiga os fatores que influenciam a escolha dos profissionais por essas empresas e como moldam sua percepção sobre o empregador por meio de uma *Survey* realizada com profissionais atuantes no setor de carne cultivada. O conteúdo abordou informações sociodemográficas, como gênero e idade, considerando que esses fatores influenciam as percepções e preferências dos profissionais em relação aos atributos que tornam uma empresa atrativa como empregadora (REIS; BRAGA, 2016), além de escolaridade (NEWBURRY; GARDBERG; BELKIN, 2006) e país de origem da empresa. Froese e Garret (2010) examinam a atratividade das empresas sediadas em países estrangeiros para os candidatos a emprego locais, concluindo que a percepção do desenvolvimento tecnológico e das pessoas de um país preveem a atratividade da empresa para além das características do emprego.

Ao explorar essa dinâmica do mercado de trabalho na indústria de carne cultivada, a pesquisa contribui para uma compreensão mais ampla do mercado de trabalho no setor, oferecendo informações valiosas para empresas, formuladores de políticas e pesquisadores.

1.3 QUESTÃO DE PESQUISA

Diante da lacuna existente na literatura sobre fatores de atratividade que moldam a percepção dos funcionários em relação ao empregado, especialmente no setor de carne cultivada, é realizada uma pesquisa que busca responder à seguinte pergunta: Quais são os fatores de atratividade que determinam a escolha de profissionais por empresas do setor emergente de carne cultivada?

1.4 OBJETIVOS

O objetivo principal deste trabalho é analisar os fatores de atratividade que influenciam a percepção dos funcionários sobre o empregador e suas implicações no setor emergente de carne cultivada.

1.4.1 Objetivos específicos

- a) identificar os fatores de atratividade organizacional que se aplicam a empresas nascentes de carne cultivada, conforme a percepção dos profissionais;
- b) adaptar e validar o instrumento utilizado na pesquisa;
- c) analisar os fatores de atratividade prioritários que influenciam a escolha de profissionais qualificados por empresas do setor emergente de carne cultivada.

1.5 JUSTIFICATIVA

O setor de carne cultivada, impulsionado pela promessa de um sistema alimentar mais sustentável e ético, enfrenta o desafio de atrair e reter talentos qualificados. Em um mercado competitivo por profissionais com habilidades em biotecnologia, engenharia de alimentos e áreas correlatas, a capacidade de articular uma proposta de valor alinhada aos *Grand Challenges* globais torna-se um diferencial crucial (DASSLER *et al.*, 2022).

Os *Grand Challenges* referem-se a problemas complexos e urgentes que afetam a humanidade, como a segurança alimentar, as mudanças climáticas e a saúde pública (LUBCHENCO, 1998; RICCIARDI *et al.*, 2021). O setor de carne cultivada se posiciona diretamente na solução de vários desses desafios, oferecendo uma alternativa à produção tradicional de carne que é notoriamente intensiva em recursos naturais e contribui significativamente para as emissões de gases de efeito estufa (TUOMISTO; DE MATTOS, 2011).

A crescente conscientização sobre os problemas citados, especialmente entre as gerações mais jovens, tem moldado as expectativas e os valores dos profissionais que buscam carreiras com propósito (NG; SCHWEITZER; LYONS, 2010). Nesse contexto, as empresas de carne cultivada que comunicam efetivamente sua contribuição para a superação dos *Grand Challenges* podem atrair um conjunto específico de talentos: profissionais altamente engajados, inovadores e dispostos a ir além do salário, buscando um impacto real no mundo.

Em suma, a conexão entre os *Grand Challenges* e atração de talentos no setor de carne cultivada é inegável. Para Backhaus e Tikoo (2004), ao articular uma proposta de valor centrada na solução desses desafios, as empresas podem construir uma marca empregadora forte e atrair os profissionais qualificados necessários para impulsionar a inovação e o crescimento do setor.

Além disso, embora a literatura sobre atratividade do empregador seja vasta, poucas pesquisas têm investigado especificamente os fatores que moldam a percepção dos funcionários, especialmente em contextos únicos como empresas de alimentos (DASSLER *et al.*, 2022; RICCIARDI *et al.*, 2021; STEPHENS, 2022). Visando preencher essa lacuna, este estudo explora a perspectiva dos empregados em empresas de carne cultivada, com o objetivo de identificar os atributos de atratividade que motivam esses talentos a ingressar nessas empresas inovadoras (ASCHEMANN-WITZEL *et al.*, 2020; STEPHENS, 2022). Assim, a pesquisa contribui com novas evidências para a literatura, revelando os principais fatores que atraem talentos para este setor emergente, em particular aqueles movidos por grandes desafios.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são delineados os principais conceitos que contextualizam a pesquisa. Inicialmente, será abordado o contexto das empresas nascentes de carne cultivada. Em seguida, serão levantados os principais conceitos relacionados à atratividade do empregador, contextualizando-os na literatura relevante e discutindo sua relação dentro do contexto das empresas em fase inicial. Por fim, serão apresentados os conceitos essenciais relativos à atratividade de talentos em empresas emergentes sob o ponto de vista do funcionário.

2.1 GRAND CHALLENGES

Os *Grand Challenges* ou grandes desafios, em português, são problemas globais que podem ser plausivelmente abordados por meio de esforços coordenados e colaborativos (GEORGE *et al.*, 2016; HOWARD-GRENVILLE, 2021). Embora existam várias definições de *Grand Challenges*, elas geralmente se concentram em domínios específicos (por exemplo, saúde ou engenharia). Uma definição modificada, desenvolvida pela *Grand Challenges Canada* (2011), define um "grande desafio" como barreiras críticas específicas que, se removidas, ajudariam a resolver problemas sociais significativos, exigindo colaboração entre diferentes setores e inovações tecnológicas (GEORGE *et al.*, 2016; HOWARD-GRENVILLE, 2021).

Por sua natureza, os *Grand Challenges* exigem esforço coordenado e sustentado de múltiplos e diversos interessados em direção a um problema ou objetivo claramente articulado (GEORGE *et al.*, 2016; HOWARD-GRENVILLE; SPENGLER, 2022). Soluções para grandes desafios envolvem mudanças no comportamento individual e societal, alterações na organização e implementação de ações, e avanços em tecnologias e ferramentas (HOWARD-GRENVILLE; SPENGLER, 2022). Assim, de acordo com Howard-Grenville e Spengler (2022), abordar grandes desafios pode ser fundamentalmente caracterizado como um problema gerencial (organizacional) e científico.

Compreender como, quando e por que questões se tornam articuladas como *Grand Challenges*, a quem isso serve e como sua importância oscila é criticamente importante para trabalhar na mitigação desses desafios (HOWARD-GRENVILLE, 2021). No presente

estudo, abordam-se questões cruciais relacionadas aos sistemas alimentares globais e seu impacto no meio ambiente, saúde pública e bem-estar animal. Projeções indicam que, nas próximas três décadas, a população mundial ultrapassará 10 bilhões de indivíduos, o que exigiria um aumento de 70% na produção de alimentos, intensificando ainda mais o impacto ambiental da agricultura (NUMA; WOLF; PASTORE, 2023).

O relatório apresentado na COP 2023 pela UNEP (2023) oferece uma visão abrangente dos desafios atuais e futuros dos sistemas alimentares e destaca a importância das inovações em proteínas alternativas como uma solução viável e escalável:

- a) Emissões de gases de efeito estufa: Os produtos de origem animal são responsáveis por quase 60% das emissões relacionadas à alimentação, incluindo a produção de alimentação animal, representando 14,5–20% das emissões globais, impulsionando as mudanças climáticas.
- b) Impactos ambientais: O aumento da demanda por alimentos de origem animal, especialmente em países de renda média e alta, está intrinsecamente ligado a métodos de produção insustentáveis, cadeias de abastecimento globais intensivas em energia e ao consumo excessivo. Esse padrão de demanda contribui significativamente para mudanças climáticas, poluição do ar e da água, perda de biodiversidade e degradação do solo.
- c) Dano aos animais: anualmente dezenas de bilhões de animais sencientes são criados e abatidos. Para suportar a produção de carne cultivada, poucos animais seriam necessários. Além disso, haveria contribuição para o bem-estar animal.
- d) Impactos na saúde: Há uma correlação entre o consumo elevado de carne vermelha e processada e um aumento no risco de doenças cardiovasculares, diabetes tipo II e certos tipos de câncer (CLARK *et al.*, 2019).
- e) Riscos de saúde pública: Além dos impactos ambientais, a produção de alimentos de origem animal também está associada a riscos de saúde pública, incluindo doenças zoonóticas e resistência antimicrobiana.
- f) Alternativas de proteínas: O relatório destaca o potencial de alternativas à base de plantas, carnes cultivadas e alimentos derivados de fermentação. Essas alternativas têm o potencial de reduzir os impactos ambientais, mitigar riscos de zoonoses e resistência antimicrobiana, ao mesmo tempo em que abordam preocupações éticas relacionadas à agricultura animal convencional.

- g) Implicações socioeconômicas e nutricionais: O relatório enfatiza a necessidade de pesquisas adicionais para entender as implicações socioeconômicas e nutricionais dessas alternativas de proteínas. Sugere que formuladores de políticas devem apoiar essas inovações para garantir segurança alimentar, criação de empregos, equidade social e de gênero, além do respeito à diversidade cultural.
- h) Aceitação e regulação: A aceitação e regulamentação dessas alternativas dependerão de fatores diversos, como custo, sabor, aceitação social e cultural e regulamentação.
- i) Papel dos governos: Destaca-se a importância dos governos em explorar políticas que incentivem a pesquisa, comercialização e uma transição justa para essas alternativas, reconhecendo o seu papel fundamental na construção de sistemas alimentares mais sustentáveis, saudáveis e éticos.
- j) Impacto potencial: Com regimes regulatórios e instrumentos de governança apropriados, as alternativas de proteínas podem desempenhar um papel importante, provavelmente com diferenças regionais, na transição para sistemas alimentares mais sustentáveis, saudáveis e menos prejudiciais aos animais.

Essas soluções têm o potencial de transformar a indústria alimentícia, mas sua implementação requer esforços conjuntos de governos, pesquisadores, empresas e a sociedade para superar barreiras socioeconômicas, culturais e regulatórias. Portanto, abordar esses desafios de maneira eficaz é crucial para garantir um futuro mais sustentável, saudável e ético para as próximas gerações.

2.2 EMPRESAS NASCENTES DE CARNE CULTIVADA

O setor de carne cultivada surge como uma transformação promissora para a indústria alimentícia, visando reduzir impactos ambientais, como emissões de gases de efeito estufa e desmatamento. Empresas emergentes compartilham características como inovação, adaptação rápida e agilidade no mercado (SARASVATHY, 2001; SHANE; VENKATARAMAN, 2000). Assim, por sua natureza inovadora, espera-se que essas empresas contribuam para mitigar os chamados *Grand Challenges* (ROY; PANDA; DEY, 2023) ao serem impulsionadas por empreendedores e cientistas comprometidos com a resolução de desafios ambientais e éticos (HOCQUETTE *et al.*, 2025).

Com a população mundial projetada para ultrapassar 10 bilhões até 2050, a demanda por alimentos aumentará significativamente, agravando os impactos ambientais da agricultura convencional (NUMA; WOLF; PASTORE, 2023). A carne cultivada surge como uma solução mais ética e sustentável, embora sua aceitação dependa de fatores como custos de produção e apoio governamental. A produção em larga escala ainda enfrenta desafios técnicos e regulatórios, exigindo investimentos em pesquisa e parcerias estratégicas para superar barreiras como o custo dos meios de cultivo (STEPHENS *et al.*, 2018; POST, 2022). Além disso, empresas do setor precisam educar o público sobre os benefícios ambientais e éticos da carne cultivada para garantir sua aceitação comercial (LAESTADIUS; CALDWELL, 2015).

No setor de carne cultivada, as *startups* emergem impulsionadas pela inovação e pela criação de soluções disruptivas para os problemas da indústria alimentícia. Christensen (1997) define inovação disruptiva como a introdução de novas tecnologias ou modelos de negócio que desafiam práticas estabelecidas e abrem novos mercados. No caso da carne cultivada, a produção é realizada no nível celular, utilizando-se uma biópsia pequena de células animais que são cultivadas em biorreatores para reproduzir o perfil sensorial e nutricional da carne convencional (SWARTZ; BOMKAMP, 2023; GALLAND; PACHECO, 2022). Essa técnica permite criar carne genuína, composta das mesmas células que formam os tecidos animais, sem a necessidade de criar o animal inteiro. Em relação às implicações práticas da inovação disruptiva no setor de carne cultivada, que podem atrair profissionais qualificados, pode-se citar:

- a) Sustentabilidade: De acordo com o GFI Brasil (2022b) e Heidemann *et al.* (2020b), a produção de carne cultivada geralmente utiliza menos recursos naturais, como água e terra, e emite menos gases de efeito estufa em comparação com a produção tradicional de carne. Se a energia renovável for utilizada em sua produção, a pegada de carbono da carne cultivada pode ser reduzida em 80%. A carne cultivada pode reduzir o uso da terra em 63% a 95% em comparação com a carne convencional (GFI BRASIL, 2022b).
- b) Bem-estar animal: Heidemann *et al.* (2020a) afirma que a carne cultivada dispensa a criação e o abate de animais, o que atrai profissionais preocupados com o bem-estar animal e a ética na alimentação.

- c) Redução de riscos de doenças: A produção em condições controladas pode minimizar a contaminação e o risco de doenças transmitidas por alimentos (SINGH *et al.*, 2020). Além disso, pode ajudar a prevenir doenças zoonóticas, que são transmitidas de animais para humanos (GALLAND; PACHECO, 2022).
- d) Oportunidade de inovação e impacto: Segundo Morais-da-Silva *et al.* (2022a), *startups* de carne cultivada estão na vanguarda da transformação do sistema alimentar, oferecendo aos profissionais a chance de trabalhar em tecnologias inovadoras e causar um impacto positivo no mundo.
- e) Abertura de novos mercados: A carne cultivada tem o potencial de criar mercados e atender a nichos específicos, como consumidores preocupados com a sustentabilidade, bem-estar animal e segurança alimentar (ZANOVELLO, 2025).
- f) Potencial de personalização: A tecnologia permite ajustar a composição nutricional da carne cultivada, o que pode atrair um público preocupado com a saúde (GALLAND; PACHECO, 2022). Feddern *et al.* (2022) ressaltam que a carne cultivada pode ser adaptada para atender às necessidades específicas dos consumidores, como a redução de gorduras saturadas e colesterol.
- g) Transformação da cadeia de suprimentos: A produção de carne cultivada pode, segundo Reis *et al.* (2020a), transformar a cadeia de suprimentos, com o surgimento de novos fornecedores de meios de cultura celular, biorreatores, *scaffolds*, ou “suportes”, em português, e outros insumos.
- h) Eficiência produtiva: A carne de laboratório tem potencial para uma produção mais consistente e escalável, sem as variações da criação animal. A carne cultivada é 3,5 vezes mais eficiente que o frango convencional na conversão de ração em carne (GFI BRASIL, 2022b).
- i) Novas oportunidades de emprego: A produção de carne cultivada tem o potencial de gerar empregos que exigem melhor qualificação (GALLAND; PACHECO, 2022) e criar vagas em áreas como biotecnologia, engenharia de alimentos, bioprocessamento e outras (PORTO; BERTI, 2022).

As empresas de carne cultivada diferem de grandes empresas alimentares tradicionais por exigirem conhecimento tecnológico, estratégias de mercado e habilidades de relacionamento com *stakeholders* (REIS *et al.*, 2020a). Embora enfrentem diversos desafios, tais como regulatórios e tecnológicos, oferecem benefícios como transformação

da indústria alimentícia, maior bem-estar animal e redução de impactos ambientais e riscos à segurança alimentar (ZENG, 2023). Essas empresas têm o potencial de transformar a pecuária industrial e atender à crescente demanda global por proteína de forma sustentável (ZIDARIČ *et al.*, 2020; ZENG, 2023).

Entre os principais fatores que impulsionam o êxito de empresas de alta tecnologia estão a construção de uma cultura inovadora, um planejamento abrangente na fase inicial e a identificação de mercados em crescimento (KUMBHAT; SUSHIL, 2022). Além disso, a experiência dos fundadores, a formação da equipe composta por talentos qualificados (HARARI, 1998; MAHROUM, 2000) e a colaboração prévia também se destacam como essenciais para o sucesso dessas empresas (ROURE; MAIDIQUE, 1986). O trabalho de Eisenberger *et al.* (1986) explora o impacto das práticas sustentáveis nas percepções dos funcionários sobre sua empresa, que podem ser vistas como um sinal da preocupação da empresa com questões sociais e ambientais, o que pode aumentar a confiança e lealdade dos funcionários.

2.3 ATRATIVIDADE SOB A PERSPECTIVA DOS COLABORADORES

Segundo Andrade, Faria e Duarte (2022), a atratividade do empregador, do ponto de vista dos funcionários atuais, refere-se à percepção da organização como um local desejável para trabalhar como um bom ambiente profissional (EHRHART; ZIEGERT, 2005), influenciando diretamente a satisfação, o engajamento, a retenção dos colaboradores e a recomendação da empresa, assim como a decisão de candidatura dos potenciais candidatos (DASSLER *et al.*, 2022). Tsai e Yang (2010) destacam que a atratividade envolve tanto a aceitação de uma oferta de emprego quanto o desejo de permanência na organização.

Aprofundando este conceito multifacetado, Lievens e Highhouse (2003) diferenciaram a atratividade do empregador em atributos instrumentais (objetivos e tangíveis) e simbólicos (subjetivos e intangíveis). Os atributos instrumentais incluem aspectos como remuneração e benefícios, enquanto os simbólicos envolvem percepções subjetivas como prestígio organizacional (VAN HOYE *et al.*, 2012) e alinhamento de valores éticos (RENAUD; MORIN; FRAY, 2016). Pryadarshini *et al.* (2016) argumentam que esses aspectos

simbólicos favorecem um equilíbrio entre vida pessoal e profissional, refletindo a compatibilidade entre os valores individuais e organizacionais.

Essa distinção entre atributos instrumentais e simbólicos se alinha com as teorias de compatibilidade pessoa-organização e pessoa-ambiente, que sugerem que a congruência entre características individuais e organizacionais promove maior identificação, produtividade e satisfação dos funcionários, reduzindo a rotatividade (KRISTOF-BROWN, 2006). Pesquisas recentes têm corroborado essa ideia, demonstrando que uma maior atratividade pode influenciar positivamente a motivação, satisfação no trabalho, comprometimento organizacional e taxas de retenção dos funcionários.

Ampliando essa perspectiva, Berthon *et al.* (2005) oferecem uma definição mais específica da atratividade, descrevendo-a como os benefícios percebidos ao trabalhar para determinada organização. Esta conceituação mais detalhada complementa as visões anteriores, integrando aspectos individuais, organizacionais e de branding na compreensão da atratividade do empregador.

Berthon *et al.* (2005) identificam cinco dimensões que influenciam essa atratividade: valor social, que envolve um ambiente de trabalho positivo e relações interpessoais agradáveis; valor de desenvolvimento, relacionado ao reconhecimento, crescimento profissional e fortalecimento da autoestima; valor de aplicação, que se refere à possibilidade de aplicar e compartilhar conhecimentos; valor de interesse, ligado a desafios, inovação e estímulo criativo; e valor econômico, que abrange remuneração competitiva, segurança no emprego e oportunidades de promoção.

Estas dimensões e fatores adicionais identificados por Berthon *et al.* (2005) e fatores expandidos por Tanwar e Prasad (2017) fornecem uma estrutura abrangente para entender os diferentes aspectos que tornam um empregador atrativo para potenciais e atuais funcionários.

Ampliando este conceito, Albertine e Weekhout (2011) definem a atratividade como um conjunto de características organizacionais. No entanto, é importante ressaltar que a atratividade é um conceito de natureza individual, moldado por fatores contextuais e demográficos, conforme apontado no estudo de Newburry, Gardberg e Belkin (2006). Características como gênero, etnia, idade, escolaridade e renda exercem influência sobre a maneira como as pessoas avaliam o quão atraente uma organização se apresenta. Esta perspectiva complementa a visão inicial, destacando que a percepção de atratividade não

é uniforme, mas varia de acordo com as características individuais dos funcionários atuais e potenciais.

Neste contexto, o *employer branding* ou marca empregadora, em português, emerge como uma ferramenta crucial para moldar e comunicar essa atratividade. Lievens (2007) enfatiza que o *employer branding* é fundamental para tornar uma empresa distinta e atraente tanto para candidatos quanto para funcionários atuais, destacando a importância de atributos tangíveis e intangíveis na percepção dos empregados. Estudos subsequentes de Lievens *et al.* (2007) exploraram como a imagem da marca empregadora influencia a atração e a identificação dos funcionários com a organização, sugerindo que uma imagem positiva fortalece o vínculo dos empregados com a empresa. Corroborando essa ideia, Davies (2008) e Sanskrity, Susmriti e Khan (2014) observaram que o *employer branding* impacta a percepção dos colaboradores em relação à lealdade, satisfação e afinidade, indicando que uma marca empregadora forte pode aumentar o comprometimento e a satisfação dos funcionários.

A atratividade do empregador tem sido explorada a partir de diversas perspectivas, incluindo a discrepância entre expectativas e realidade dos funcionários (BAKANAUSKIENĖ *et al.*, 2014), desafios específicos de setores como o da saúde (MERK; RAHMEL, 2016), e a distinção entre percepções de potenciais trabalhadores e empregados atuais (Dassler *et al.*, 2022). Embora tenham sido desenvolvidas escalas para medir a atratividade do empregador e investigados seus componentes, Dassler *et al.* (2022) apontam a necessidade de uma investigação mais sistemática, especialmente focada nos funcionários atuais.

A atratividade do empregador, um conceito multifacetado, adquire nuances distintas em diversos contextos, como ilustrado no setor de carne cultivada. Essa perspectiva abrangente é especialmente relevante no mercado de trabalho competitivo que é vivenciado atualmente, particularmente em indústrias de conhecimento intensivo (BERTHON *et al.*, 2005). O caso das empresas de carne cultivada exemplifica como a atratividade do empregador se manifesta de forma única em setores inovadores e de alta tecnologia, destacando a importância de uma compreensão holística deste conceito no cenário corporativo contemporâneo.

Lievens e Highhouse (2003) destacam a inovação como um atributo simbólico crucial, especialmente em setores como o de carne cultivada. Chmík (2023) enfatiza que a

combinação de aspectos tangíveis e intangíveis atrai profissionais alinhados com a missão da empresa. Esta perspectiva é complementada por Hendriks (2016), que ressalta a influência das crenças e perspectivas dos próprios candidatos na atratividade organizacional.

A complexidade do tema é evidenciada por Eger *et al.* (2019), que apontam a necessidade de uma abordagem holística e sistemática no estudo da atratividade do empregador, que considere tanto os aspectos internos quanto externos da atratividade e diferencie perspectivas de candidatos e funcionários de longo prazo. Ferreiro-Seoane *et al.* (2023) e Kim, Mori e Rahim (2018) acrescentam uma dimensão cultural, destacando como a atratividade varia conforme o contexto cultural e organizacional das empresas.

Neste cenário, o conceito de Proposta de Valor ao Colaborador (EVP) emerge como elemento crucial. Autores como Pawar e Charak (2015) e Ariyanto e Kustini (2021) definem o EVP como um conjunto de benefícios tangíveis e intangíveis oferecidos pela empresa, influenciando diretamente a marca empregadora. Estudos como *Global Talent Monitor* (GARTNER, 2019) e Ewerlin (2013) reforçam a importância do EVP e dos programas de gestão de talentos na atração e retenção de profissionais.

Em suma, a atratividade do empregador se revela como um construto complexo que engloba aspectos tangíveis, simbólicos e emocionais, considerando fatores culturais, individuais e organizacionais tanto de funcionários atuais como potenciais. Essa visão holística oferece uma compreensão mais rica do que torna uma organização verdadeiramente atrativa no competitivo mercado de trabalho contemporâneo.

3 METODOLOGIA

Um esquema analítico de pesquisa é uma estrutura organizada que guia o processo de investigação científica (CRESWELL & CRESWELL, 2018). Ele define os passos essenciais para coletar, analisar e interpretar dados, assegurando que a pesquisa seja sistemática e consistente (YIN, 2014). A seguir, são apresentados detalhes da pesquisa no esquema ilustrado na Figura 1.

FIGURA 1 – Esquema analítico da pesquisa



FONTE: a autora (2025).

A pesquisa de natureza aplicada concentra sua atenção nos desafios encontrados nas operações de instituições, organizações, grupos ou atores sociais. Seu foco está na

elaboração de diagnósticos, na identificação de problemas e na busca por soluções (FLEURY; WERLANG, 2016). A pesquisa aplicada, de acordo com Appolinário (2011), visa resolver problemas ou satisfazer necessidades específicas e urgentes.

Este estudo caracteriza-se como um estudo descritivo. Os estudos descritivos baseiam-se na premissa de que problemas podem ser resolvidos e as práticas melhoradas por meio de observação, análise e descrição (KOH; OWEN, 2000). Esse tipo de pesquisa tem como principal objetivo descrever as características de uma determinada população, ou ainda estabelecer relações entre variáveis (GIL, 2008). Para tanto, utiliza-se de técnicas padronizadas para a coleta de dados, como o uso de questionários por exemplo, o qual é o instrumento utilizado neste trabalho.

Segundo Knechtel (2014), os dados coletados e registrados de maneira quantitativa consistem em valores derivados da observação de alguns ou muitos elementos variáveis em um contexto específico, grupo social ou comunidade. Esse método de pesquisa encontra aplicação em estudos de natureza social, econômica, política, mercadológica, administrativa e de comunicação. Portanto, trata-se de uma pesquisa empírico-descritiva, com o objetivo de descobrir e classificar analogias entre variáveis e as relações de causa e efeito entre diferentes fenômenos.

O método de pesquisa de levantamento ou *survey* é o tipo mais comum de pesquisa descritiva (KOH; OWEN, 2000; GIL, 2008). Esse método se caracteriza pela abordagem direta das pessoas cujo comportamento se deseja compreender e, por meio de uma análise quantitativa, permite obter conclusões baseadas nos dados coletados (GIL, 1999).

Segundo Kraemer (1991), há três fundamentos que definem o método *survey*; é utilizado para descrever quantitativamente facetas específicas de uma determinada população, envolvendo frequentemente a investigação de relações entre variáveis. Os dados coletados são subjetivos, provenientes de indivíduos da população. E por último, utiliza um subconjunto selecionado da população, permitindo a generalização dos resultados a toda a população.

Para alcançar esse objetivo, foi adotado um estudo quantitativo, conforme descrito por Creswell (2003), que fornece uma descrição quantitativa ou numérica de tendências, atitudes ou opiniões de uma população. Utilizando-se desse método de pesquisa, pretende-se identificar e avaliar os fatores que tornam a empresa atraente para os colaboradores na indústria de carne cultivada, por meio da análise descritiva e comparativa do questionário

adotado. O questionário, além de proporcionar uma descrição de natureza quantitativa, conforme Creswell e Creswell (2018), viabiliza a avaliação das associações existentes entre variáveis dentro de uma dada população, mediante a investigação de uma amostra desse conjunto populacional.

O processo de montagem do instrumento seguiu diversas etapas: revisão da literatura, elaboração do questionário piloto, realização do pré-teste, definição da versão final e da amostra, aplicação do questionário e coleta de dados. Em seguida, foram conduzidas análises fatoriais exploratórias e confirmatórias, além de análises descritivas e inferenciais, culminando na validação do instrumento.

3.1 INSTRUMENTO DE COLETA

Para a revisão da literatura, a base de dados escolhida foi a Web of Science (WoS), com a restrição de apenas artigos e revisões em inglês, revisados por pares, sem restrição de ano, utilizando os termos *“employer attractiveness”*, *“employer perception”*, *“employee perception”*, *“employer value”*, *“employee value”*, *“employer value”*, *“employer reputation”*, *“employer branding”* e *“organizational attractiveness”*. No entanto, essa abordagem se mostrou limitada, pois foram encontrados poucos artigos, cerca de 60, envolvendo algo relacionado a visão do empregado em relação à atratividade e apenas alguns artigos envolvendo o setor de carne cultivada. Optou-se por ampliar a busca no Google Acadêmico, incluindo os termos *“attractiveness”*, *“organizational attractiveness”*, *“employee perception”*, *“employee perception”* e *“employee value”*, associados aos termos *“cultivated meat”*, *“cell-based meat”*, *“alternative proteins”*, *“startup”* e *“emerging sector”*, nos quais foram encontradas publicações científicas não indexadas na WoS, além de literatura cinza, que incluiu relatórios como do GFI, Mckinsey e Gallup, por exemplo. Os critérios de exclusão foram publicações em idiomas diferentes do inglês, estudos não revisados por pares (exceto literatura cinzenta relevante), artigos focados exclusivamente na perspectiva do empregador.

Optou-se por desenvolver um questionário próprio para captar fatores de atratividade das empresas na perspectiva dos profissionais, em vez de utilizar um instrumento preexistente, devido à necessidade de adequação ao contexto específico do estudo. Neste caso, foram investigadas empresas nascentes em um setor disruptivo — a carne cultivada

— onde os fatores de atratividade ainda não estão consolidados na literatura. Embora existam escalas previamente validadas, como por exemplo a escala de atratividade de Berthon *et al.* (2005), a literatura sugere que a atratividade organizacional pode variar conforme o setor, especialmente em contextos únicos como empresas de alimentos (DASSLER *et al.*, 2022; RICCIARDI *et al.*, 2021; STEPHENS, 2022), o tamanho e o estágio de desenvolvimento das empresas (CHRIKI *et al.*, 2021; MOSER; TUMASJAN; WELPE, 2017; TUMASJAN *et al.*, 2011). Assim, a construção do instrumento permitiu incorporar dimensões relevantes para esse contexto emergente, garantindo maior alinhamento com os objetivos da pesquisa e a realidade dos participantes.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário (QUADRO 1), enviado via Google Forms em inglês (APÊNDICE 1) para os potenciais participantes da pesquisa. As questões foram formuladas com embasamento na literatura pertinente e nos objetivos da pesquisa, englobando percepções de atratividade das empresas de carne cultivada enquanto empresas empregadoras por parte de atuais colaboradores, conforme descrito no Apêndice 2.

O conteúdo do questionário envolveu informações sociodemográficas presentes nas questões 1 a 9 e 11 a 14, e a aplicação de questões sobre os fatores de atratividade foi realizada por meio do emprego da escala Likert de cinco pontos nas questões 10.1 a 10.25. A escala Likert é uma ferramenta de medição amplamente utilizada em pesquisas para avaliar opiniões e atitudes, o que permite que os participantes expressem seu nível de concordância ou discordância. Desenvolvida por Rensis Likert nos anos 1930, a escala Likert tornou-se muito popular nas investigações sociais (BATTERTON; HALE, 2017). A escala de importância, estruturada de 1 a 5, possibilita uma graduação que vai desde "Não tem muita importância" até "Extremamente importante", que proporciona um processo de resposta mais fácil para os participantes. Essa abordagem refinada viabiliza uma análise mais detalhada das opiniões e percepções dos respondentes, capturando variações sutis de opinião (SHEPARD, 2024). A escala Likert é valiosa em diversos campos como pesquisas de opinião, psicologia e marketing, fornecendo dados quantitativos que podem ser analisados estatisticamente (JEBB; NG; TAY, 2021).

Após a elaboração do questionário, a próxima etapa da pesquisa é a realização do pré-teste. Segundo Pasquali (2010), o pré-teste de questionário é uma etapa fundamental na elaboração e validação de instrumentos de coleta de dados, garantindo a eficácia, clareza

e confiabilidade antes de sua aplicação em larga escala. O principal objetivo é identificar problemas, como perguntas mal formuladas e ambiguidades, que possam comprometer a qualidade dos dados (PASQUALI, 2010). Definir o foco do pré-teste, como clareza das perguntas ou adequação do tempo de resposta, é essencial para alinhar o pré-teste aos objetivos da pesquisa (GIL, 2008).

3.2 PRÉ-TESTE DO INSTRUMENTO

Segundo Creswell & Creswell (2018), o pré-teste de um instrumento como o questionário é uma etapa fundamental do desenvolvimento metodológico, especialmente em pesquisas quantitativas. O pré-teste, também chamado de "pilot testing", consiste na aplicação preliminar do instrumento a um pequeno grupo representativo, que não faz parte da amostra principal da pesquisa. O objetivo dessa etapa é avaliar a clareza, compreensão, estrutura e viabilidade do questionário, bem como identificar possíveis ambiguidades, questões mal formuladas ou problemas técnicos.

O grupo selecionado para o pré-teste foi formado por quatro especialistas em administração com reconhecida expertise em carne cultivada: dois professores da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e dois consultores formados pela mesma instituição, sendo um mestre e um doutor. A participação desses especialistas foi fundamental para identificar ambiguidades, possíveis vieses, lacunas de conteúdo e termos técnicos que pudessem dificultar a compreensão dos respondentes. Adicionalmente, a escolha deste buscou garantir contribuições qualificadas por meio de sugestões para ajustes necessários, de forma a assegurar que o questionário abordasse de forma adequada os aspectos relevantes e refletisse com precisão as especificidades e desafios do setor de carne cultivada, contribuindo para a qualidade dos dados a serem obtidos.

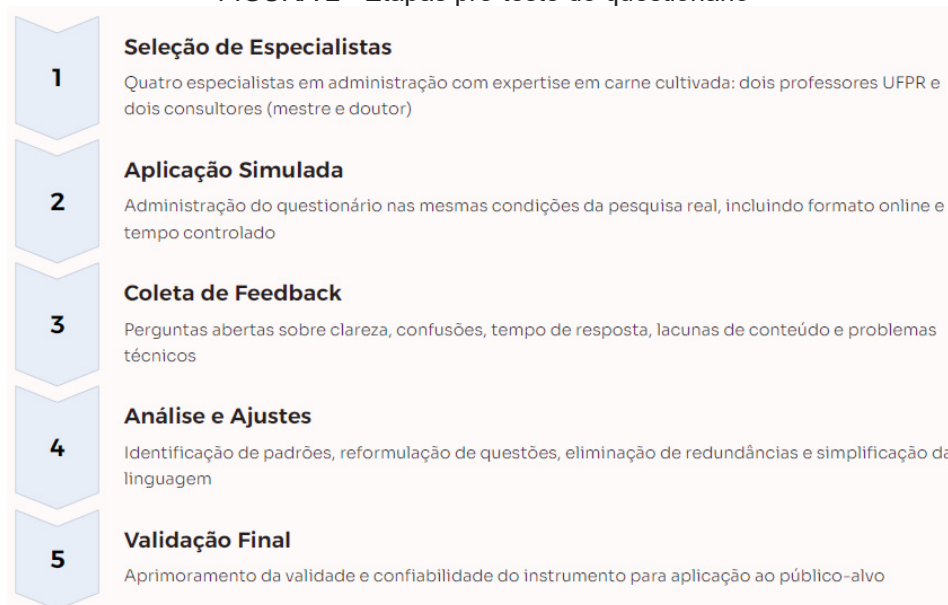
Seguindo as orientações de Pasquali (2010), o questionário foi administrado ao grupo selecionado da mesma forma como seria aplicado na pesquisa real, o que inclui condições de tempo e formato (on-line). Essa etapa simula as condições reais de aplicação e permite verificar problemas práticos na aplicação do instrumento.

Para avaliar a experiência dos participantes durante o pré-teste, foram feitas perguntas abertas sobre a clareza das questões, possíveis confusões, tempo de resposta, lacunas de conteúdo e problemas técnicos no formato on-line. Segundo Fávero *et al.* (2009), as respostas foram analisadas para identificar padrões de confusão, inconsistências ou dificuldades de interpretação. Com base nesse feedback, foram feitos ajustes como reformulação de perguntas, eliminação de itens redundantes e simplificação da linguagem.

Os ajustes realizados melhoraram o instrumento, elevando sua validade e confiabilidade, conforme destacado por Creswell & Creswell (2018), que apontam a importância do pré-teste na qualidade metodológica do estudo. Esse processo de revisão

é essencial para garantir que o questionário seja compreensível e adequado ao público-alvo (PASQUALI, 2010). Após a aplicação das etapas do pré-teste, resumidas e representadas na Figura 2, o instrumento foi reformulado e sua versão final aplicado ao público participante da pesquisa encontra-se no Quadro 1.

FIGURA 2 - Etapas pré-teste do questionário



FONTE: a autora (2025).

QUADRO 1 - Questionário sobre as percepções de atratividade das empresas de carne cultivada por parte de atuais colaboradores

1	Você está atualmente envolvido profissionalmente com uma empresa ou startup que se dedica ao desenvolvimento, produção ou comercialização de carne cultivada? () Sim () Não () Sou fundador/co-fundador
2	Se necessário, deixe aqui os seus comentários:

3	Qual é a sua função na empresa? Por favor, escolha uma ou mais opções. ☐ Pesquisador ☐ Diretor/Presidente ☐ Gerente/Gestor ☐ Especialista ☐ Consultor ☐ Outros Para desenvolver soluções para melhorar o processo de produção de carne cultivada, dê-nos mais informações sobre a sua função:
4	Quantos funcionários há em sua empresa? (aproximadamente).
5	Você tem conhecimentos sobre a cadeia de valor da carne cultivada? ☐ Biologia celular e molecular, bioquímica, biotecnologia, genética ☐ Processos Produtivos, Produção Celular, Conhecimento da Indústria Alimentar, Sistemas de Produção em Escala ☐ Engenharia de tecidos, Engenharia celular, Engenharia molecular ☐ Gastronomia, Design Alimentar, Sensoriamento e Mimetismo Alimentar, Análise Alimentar, Tecnologias Alimentares, Nutrição, Ciência Alimentar ☐ Gestão, Marketing, Conformidade Regulamentar, Gestão da Cadeia de Fornecimento, Gestão da Mudança, Envolvimento do Consumidor, Gestão de Modelos de Negócio, Gestão de Startups, Novos Empreendimentos, Relações Públicas ☐ Conhecimentos técnicos, P&D (impressoras 3D, suportes, fermentação) ☐ Conhecimentos interdisciplinares, adaptabilidade, pensamento inovador ☐ Ciência dos dados, modelação computacional, especialização em software ☐ Segurança Alimentar, Gestão da Qualidade, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (HACCP), Conceção Sanitária, Segurança Alimentar, Fraude e Defesa Alimentar, Regulamentação e Gestão da Certificação ☐ Outros
6	Qual é o país de origem da empresa/startup de carne de cultura para a qual trabalha?

7	Se possível, poderia explicar quais são os principais produtos da empresa? (opcional)					
8	Qual é a sua formação acadêmica? (por exemplo, licenciatura, mestrado, doutorado)					
9	Qual é a sua experiência no domínio das empresas de carnes cultivadas? () Menos de seis meses () Seis meses a um ano () Um a dois anos () Mais de dois anos					
10	Para responder a estas perguntas, pense no que o atraiu significativamente para trabalhar no seu emprego atual, em uma empresa de carnes cultivadas. Com base nisso, classifique cada um dos fatores abaixo em uma escala de importância (1) a (5), sendo (1) não tem muita importância; (2) pouco importante; (3) neutro; (4) muito importante, e (5) extremamente importante.					
	Elementos/ Importância	1	2	3	4	5
10.1	O desempenho da empresa em questões ambientais					
10.2	Produção que evita o sofrimento dos animais					
10.3	Oportunidade de tornar o mundo um lugar melhor através do meu trabalho					
10.4	O produto da empresa é uma inovação disruptiva					
10.5	Oportunidade de criar algo completamente diferente e inovador					
10.6	Atenuação das emissões de gases com efeito de estufa					
10.7	Preocupações com o futuro da alimentação a nível mundial					
10.8	Envolvimento da empresa em causas sociais					
10.9	A imagem positiva e a reputação da empresa entre amigos e familiares					
10.10	Contribuir com o aperfeiçoamento e melhoria da produção de alimentos					
10.11	Preocupação com o futuro acesso aos alimentos a nível mundial					
10.12	Competência no exercício das suas atividades					

10.13	Formação ofertada pela empresa (treinamentos)					
10.14	Oportunidades para o desenvolvimento pessoal					
10.15	Bom clima organizacional					
10.16	Salários/benefícios adequados					
10.17	Flexibilidade de horários					
10.18	Possibilidade de trabalho remoto					
10.19	Relações amigáveis com os colegas					
10.20	Colegas de confiança					
10.21	Cultura de liderança justa					
10.22	Espírito de equipe					
10.23	Variedade de tarefas					
10.24	Segurança no emprego					
10.25	Proximidade da residência					
11	O que mais o atraiu para trabalhar na atual empresa de carnes cultivadas?					
12	O seu emprego anterior estava relacionado com a indústria das carnes cultivadas/proteínas alternativas? Se não, em que organização trabalhava?					
13	Gênero: () Feminino () Masculino () Outros					
14	Ano de nascimento					
15	Pode deixar aqui qualquer comentário adicional que deseje:					

FONTE: a autora (2025).

Dessa forma, o pré-teste cumpriu seu papel de aprimorar o instrumento, garantindo maior clareza e precisão na versão final do questionário.

3.3 AMOSTRAGEM

A amostra representa uma parcela específica da população, a partir da qual suas características são estimadas (GIL, 2008). Segundo Gil (2008), a amostragem adotada foi intencional, ou tipificada, caracterizando-se como não probabilística, visando selecionar um

subgrupo que represente de forma significativa toda a população. Conforme Mattar (1996), a composição do grupo estudado é influenciada pelos critérios subjetivos do pesquisador ou dos profissionais de coleta de dados.

A amostragem não probabilística apresenta vantagens e desvantagens que os pesquisadores devem considerar. Por um lado, ela é custo-efetiva, rápida, fácil e econômica de implementar, permitindo a coleta ágil de dados quando as amostras são acessíveis (ETIKAN; MUSA; ALKASSIM, 2016; TAHERDOOST, 2016). Por outro lado, o viés de seleção pode comprometer a validade dos resultados e a falta de representatividade limita a generalização dos achados, uma vez que as amostras frequentemente não refletem o público-alvo (FÁVERO; BELFIORE, 2017; SHARMA, 2017). Além disso, a dificuldade em avaliar a qualidade dos dados impede a determinação precisa da margem de erro e, sem a possibilidade de calcular as probabilidades de inclusão, a robustez das inferências estatísticas é comprometida (TAHERDOOST, 2016; SHARMA, 2017), assim como a extrapolação dos resultados para a população como um todo (FONSECA; MARTINS, 2012).

A amostra a ser estudada é constituída de profissionais selecionados por meio da rede social, o LinkedIn, que atuam ou atuaram no setor de carne cultivada, ou seja, em empresas que fazem parte do setor. As empresas que produzem carne cultivada foram identificadas a partir do banco de dados "Alternative Protein Manufacturers and Brands" (GFI, 2023) presente no site do GFI United States of America. Este banco de dados de empresas de proteínas alternativas pode ser utilizado para identificar fabricantes de alimentos, bem como fornecedores de ingredientes e equipamentos envolvidos no setor de proteínas alternativas. A função de filtro permite restringir a lista por características da empresa, incluindo foco tecnológico, categoria de produto, tipo de ingrediente, região e ano de fundação. Os filtros escolhidos foram: categoria de proteína - é exatamente - cultivada; foco da empresa - tem algo de - carne.

A rede social LinkedIn, plataforma de mídia social focada em negócios e empregos, traz informações importantes de cada organização: os dados gerais, as vagas com processos de seleção atualmente abertos, os países de origem das empresas, bem como os perfis das pessoas que já trabalham ou trabalharam nestas organizações. O critério de inclusão foi composto por todos os profissionais da área de carne cultivada com perfis na plataforma LinkedIn que mencionaram em seu histórico profissional as empresas pré-

selecionadas no banco de dados "Alternative Protein Manufacturers and Brands" (GFI, 2023), resultando em uma lista inicial de 600 profissionais. Foram enviados convites individuais de conexão pelo LinkedIn a todos os selecionados, dos quais 500 aceitaram a conexão.

3.4 COLETA DE DADOS

Após o aceite de conexão, os potenciais respondentes foram convidados a participar da pesquisa e responder ao questionário enviado via link do Google Forms por mensagem na plataforma LinkedIn e/ou e-mail quando este estava disponível. Considerando a predominância de empresas onde o inglês é amplamente utilizado, a comunicação foi conduzida em inglês para facilitar a interação com os participantes internacionais. O texto utilizado na mensagem, traduzido para o inglês (APÊNDICE 3), é apresentado no Quadro 2:

QUADRO 2 - Texto do convite (em português)

“Olá! Obrigada por aceitar meu pedido de conexão. Sou estudante do mestrado profissional em Administração da Universidade Federal do Paraná e estou trabalhando em um artigo sobre a atratividade das empresas de carne cultivada. A atratividade do empregador refere-se aos benefícios potenciais que um empregado percebe ao considerar a adesão a uma determinada organização. Essa percepção está centrada na crença de que a organização é um excelente local de trabalho, resultando, em última instância, em satisfação no trabalho. As respostas são totalmente confidenciais conforme termo de confidencialidade que consta na primeira página do questionário. Poderia contribuir com a minha pesquisa? Demorará de 5 a 10 minutos para responder.”

Fonte: a autora (2025).

Seguindo critérios éticos, o termo de confidencialidade citado na mensagem enviada aos potenciais participantes se trata do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que se encontra no Apêndice 4 em português e no Apêndice 5 em inglês, que é como aparece no questionário enviado.

A coleta de dados ocorreu no período de 13/09/2023 a 30/04/2024. De um total de 500 convites de participação enviados, 69 pessoas responderam ao questionário, perfazendo 13,8% de respostas efetivas.

Os participantes informaram gênero, ano de nascimento, formação acadêmica, experiência na área de carne cultivada, cargo (como pesquisador, diretor, gerente, especialista, consultor ou outro) e detalharam sua atuação na melhoria dos processos de produção de carne cultivada. Para uma melhor compreensão de seus perfis, também foram questionados sobre seu envolvimento atual com empresas ou *startups* do setor, podendo especificar se atuavam como fundadores, cofundadores ou especialistas em áreas como marketing, cultivo celular e regulamentação. Além disso, relataram seu conhecimento sobre diferentes aspectos da cadeia de valor da carne cultivada (REIS *et al.*, 2020a), incluindo biotecnologia, engenharia de produção, desenvolvimento de alimentos, gestão empresarial, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e segurança alimentar. Por fim, informaram o país de origem de suas empresas e descreveram seus principais produtos.

3.5 TÉCNICAS DE ANÁLISE

A análise dos dados foi conduzida para responder aos objetivos do estudo, investigando os fatores de atratividade organizacional no setor nascente de carne cultivada. Para isso, explorou-se a relação entre variáveis sociodemográficas, ocupacionais e contextuais com os fatores que influenciam a percepção dos profissionais sobre o empregador. A abordagem quantitativa adotada incluiu análises descritivas e inferenciais. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software Jamovi (versão 2.6.17, 2024).

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) e a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) foram realizadas para identificar os fatores de atratividade organizacional aplicáveis ao setor de carne cultivada segundo a percepção dos profissionais e validar agrupamentos de questões (fatores) que representassem constructos subjacentes teóricos. A AFE foi utilizada para explorar a estrutura de agrupamento latente das variáveis, enquanto a AFC foi realizada para verificar se o modelo identificado era estatisticamente adequado e consistente (BROWN, 2015; CAVALCANTE *et al.*, 2023).

A clusterização foi realizada após a análise fatorial exploratória para investigar o agrupamento de padrões de resposta. A clusterização subsequente, conforme Cavalcante *et al.* (2023), baseada nesses fatores identificados na AFE, pode revelar agrupamentos mais significativos e interpretáveis, revelando estruturas latentes nos dados.

3.5.1 Análises Inferenciais

A análise de dados buscou responder aos objetivos do estudo, investigando fatores de atratividade organizacional no setor de carne cultivada. Foram exploradas as relações entre variáveis sociodemográficas, ocupacionais e contextuais e a percepção dos profissionais sobre o empregador, além da definição do perfil dos participantes. Utilizou-se uma abordagem quantitativa, com análises descritivas e inferenciais, conduzidas no software Jamovi (versão 2.6.17, 2024).

Inicialmente, foram realizadas análises descritivas para calcular frequências absolutas e relativas, médias, medianas e desvios-padrão. A média foi empregada para representar o valor típico das variáveis contínuas, enquanto o desvio-padrão indicou a variabilidade em torno da média, com valores elevados sinalizando maior dispersão dos dados. Os quartis, definidos pelo primeiro quartil (Q1), que compreende 25% dos valores mais baixos, e pelo terceiro quartil (Q3), que cobre 75% dos dados, foram calculados para descrever a distribuição dos valores. Essas estatísticas foram utilizadas para descrever o perfil dos participantes e as distribuições das variáveis de interesse.

Para as análises inferenciais, foi aplicado o teste Qui-quadrado, de acordo com Costa (2015), para variáveis categóricas. As variáveis consideradas categóricas representam dados qualitativos, como gênero, ano de nascimento, idade, número de funcionários da empresa, cargo, tempo de experiência, formação acadêmica, envolvimento profissional como fundador/cofundador ou se faz ou não parte do quadro de funcionários atualmente, país de origem da empresa, tipo de produto, qual o fator mais atrativo na opinião do profissional, se o emprego anterior estava relacionado ao setor de carne cultivada.

Para variáveis contínuas não paramétricas, as diferenças entre grupos foram avaliadas utilizando o teste de Kruskal-Wallis. Comparações entre dois grupos foram realizadas utilizando o teste U de Mann-Whitney. A avaliação da normalidade das distribuições foi conduzida pelo teste de Shapiro-Wilk, segundo Silva (2007).

Adicionalmente, foram realizadas análises de correlação utilizando o coeficiente de Spearman para avaliar associações entre variáveis contínuas, devido à ausência de pressupostos de normalidade em parte das distribuições analisadas (SILVA, 2007). A correlação de Spearman foi utilizada para avaliar a correlação entre variáveis numéricas ou

ordinais. De acordo com Sousa (2019), o coeficiente de Spearman's Rho varia de -1 a 1, indicando a direção e a força da associação, sendo classificado como fraco (0 a 0,39), moderado (0,4 a 0,69) ou forte ($\geq 0,7$), independentemente do sinal. O valor de p foi calculado para testar a significância estatística da correlação, considerando significativo se $p < 0,05$.

3.5.2. Análise Fatorial Exploratória

A AFE foi conduzida utilizando o método de extração de Resíduos Mínimos e rotação oblíqua Oblimin, de acordo com Brown (2015), com o objetivo de permitir correlações entre os fatores. Esse método foi escolhido por sua capacidade de lidar com variáveis que podem não seguir uma distribuição normal. Para verificar a adequação dos dados à análise fatorial, aplicou-se o teste de esfericidade de Bartlett (SHARMA, 1996), que avalia se as correlações entre as variáveis são fortes o suficiente para justificar a extração de fatores.

Baseando-se no estudo dos autores Brown (2015) e Da hora, Monteiro e Arica (2010), foi adotado o critério de Kaiser (valores próprios superiores a 1) para determinar o número de fatores extraídos. As cargas fatoriais foram analisadas para identificar as associações entre as questões e os fatores, considerando um ponto de corte de 0,49 para incluir variáveis nos fatores. A consistência interna de cada fator foi avaliada pelo cálculo do coeficiente Alfa de Cronbach, sendo considerados aceitáveis valores superiores a 0,7. Questões com baixa contribuição aos fatores ou alta variância residual (alta singularidade) foram selecionadas para análise individual.

O presente estudo utilizou um questionário composto por questões em escala Likert para avaliar diferentes aspectos relacionados ao ambiente organizacional. O objetivo foi identificar agrupamentos latentes nas questões (fatores), que representam construtos teóricos subjacentes, e validar essas estruturas utilizando métodos estatísticos (HONGYU, 2024).

Para avaliar a qualidade da solução fatorial, foram calculados os valores próprios, as porcentagens de variância explicada, o Alfa de Cronbach (consistência interna), e a singularidade das variáveis. O ponto de corte adotado para os pesos fatoriais foi $\geq 0,49$, e questões com baixa contribuição ou alta singularidade foram analisadas individualmente. Dessa forma, a AFE permitiu identificar agrupamentos de questões que se relacionam de

maneira significativa entre si, enquanto a AFC foi utilizada para validar esses agrupamentos em termos estatísticos.

3.5.3. Análise Fatorial Confirmatória

Após a identificação dos fatores na etapa exploratória, foi realizada uma AFC para testar a adequação do modelo fatorial proposto com pesos fatoriais. Este procedimento foi conduzido utilizando o método lavaan, implementado na linguagem R disponível no módulo do Jamovi 2.6.17 (2024), por sua flexibilidade e robustez na modelagem de variáveis latentes. A AFC foi empregada conforme Brown (2015) e Da hora, Monteiro e Arica (2010) para validar estatisticamente a relação entre as variáveis observadas (indicadores) e os fatores latentes, por meio da estimação das cargas fatoriais. As cargas fatoriais foram avaliadas para verificar se os indicadores estavam adequadamente associados aos fatores, sendo considerados significativos para inclusão como fator aqueles indicadores com p-valor < 0.05 .

4 RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados os resultados da pesquisa conduzida com profissionais da área estudada, com o objetivo de analisar as dimensões e variáveis que caracterizam o perfil dos participantes e suas percepções sobre os temas abordados. A seção de resultados inclui o perfil da amostra, os resultados da análise fatorial exploratória (AFE), da análise fatorial confirmatória (AFC) e das análises descritivas.

4.1 PERFIL DA AMOSTRA

A amostra do estudo demonstra uma diversidade geográfica, representada na tabela 1, incluindo 19 países distribuídos por vários continentes¹, desde nações ocidentais como Estados Unidos e Reino Unido até países asiáticos como China e Índia. Esta amplitude geográfica proporciona uma ampla visão do setor de carne cultivada. Os dados são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1 - Frequência absoluta dos países de origem das empresas de carne cultivada

País de origem	N	%
EUA	13	19,4
Holanda	11	16,4
Israel	10	14,9
Reino Unido	6	9,0
Alemanha	3	4,5
França	3	4,5
Singapura	3	4,5
Brasil	2	3,0
Chile	2	3,0
China	2	3,0
Coréia do Sul	2	3,0
Espanha	2	3,0
Suécia	2	3,0
Austrália	1	1,5
Canadá	1	1,5
Croácia	1	1,5
Índia	1	1,5
Itália	1	1,5
Suíça	1	1,5
Total	67	100

¹ Nota: Uma resposta foi desconsiderada por mencionar o continente europeu e não o país.

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 2 apresenta a estatística descritiva relacionada ao gênero dos participantes do estudo. Observa-se que a maioria dos participantes é do gênero masculino, representando 71% da amostra, enquanto o gênero feminino corresponde aos demais 29%.

TABELA 2 - Gênero dos participantes da pesquisa e suas frequências (n e %) por categorias

Variável	Categorias	Frequência	
		N	%
Gênero	Feminino	20	29
	Masculino	49	71
	Outros	0	0

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 3 fornece informações descritivas sobre duas variáveis quantitativas: ano de nascimento e idade. Em relação ao ano de nascimento, os dados incluem 66 respostas válidas e três omissões. A média do ano de nascimento é 1987, com um desvio padrão de 9,62 anos. Os percentis mostram que 25% dos participantes nasceram antes de 1981, enquanto a mediana de 1989 indica que metade nasceu até este ano, e 25% dos mais jovens nasceram em 1995 ou depois. Essa distribuição sugere que a amostra é composta majoritariamente por indivíduos adultos jovens, com uma leve concentração em faixas etárias mais recentes. Já entre os que responderam que são fundadores ou cofundadores da empresa, cinco participantes com os respectivos anos de nascimento 1988, 1957, 1974, 1995 e 1983, a idade média é de 45,6 anos (ano de nascimento médio 1979).

Tabela 3 - Ano de nascimento e idade

Variáveis	N	Omisso	Média	Desvio padrão	Percentis		
					Quartil 1	Mediana	Quartil 3
Ano de nascimento	66	3	1987	9,62	1981,3	1989	1995
Idade	66	3	36,8	9,6	29	35	42,7

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 4 indica um alto nível de escolaridade entre os profissionais, com a maioria possuindo doutorado ou mestrado.

TABELA 4 - Formação acadêmica dos profissionais e suas frequências (n e %)

Formação Acadêmica	n	%
Doutorado	26	37,68
Especialização	1	1,45
Graduação	12	17,39
Mestrado	24	34,78
MBA	4	5,80
Outros	2	2,90
Total	69	100,00

FONTE: a autora (2025).

Além disso, a Tabela 5 mostra a predominância de pesquisadores e diretores/presidentes:

TABELA 5 - Formação acadêmica dos profissionais e suas frequências (n e %)

Experiência na área de carne cultivada	n	%
Um a dois anos	19	27,54
Menos de seis meses	7	10,14
Mais de dois anos	30	43,48
Seis meses a um ano	13	18,84
Total	69	100

FONTE: a autora (2025).

Já a Tabela 6 revela que a maioria possui mais de dois anos de experiência na área de carne cultivada.

TABELA 6 – Cargos ocupados pelos participantes da pesquisa e suas frequências (n e %)

Cargo ocupado na empresa	n	%
Diretor/Presidente	16	23,53
Pesquisador	22	32,35
Gerente	10	14,71
Especialista	5	7,35
Pesquisador; Especialista	4	5,88
Pesquisador; Gerente	2	2,94
Gerente; Especialista	4	5,88

Pesquisador; Consultor	1	1,47
Outros	5	7,35
Total	69	100

FONTE: a autora (2025).

Quanto à área de expertise, conforme apresentado na Tabela 7², destaca-se Ciências Biológicas, seguida por Ciências em Geral, Engenharia, Negócios e Finanças, e outras áreas.

TABELA 7 - Área de expertise dos participantes e frequência (n e %)

Área de Expertise	n	%
Ciências Biológicas		
Biologia	1	3.45%
Biologia Celular e Molecular e Neurociência	1	3.45%
Biologia Molecular	1	3.45%
Biologia Sintética	1	3.45%
Biologia e Ciência de Alimentos	1	3.45%
Biomateriais	1	3.45%
Bioprocessos e Ciência de Alimentos	1	3.45%
Bioquímica	1	3.45%
Biotecnologia Molecular	1	3.45%
Subtotal para Ciências Biológicas	9	31.03%
Ciências em geral		
Ciência	4	13.79%
Ciência de Alimentos e Microbiologia	1	3.45%
Ciência e Tecnologia de Alimentos	2	6.90%
Subtotal para Ciências em geral	7	24.14%
Ciências Médicas		
Ciências Médicas	2	6.90%
Subtotal Ciências Médicas	2	6.90%
Engenharia		
Engenharia de Biotecnologia	1	3.45%

² Nota: De 69 participantes, 29 (42,03%) responderam a esta questão.

Engenharia Química	4	13.79%
Subtotal para Engenharia	5	17.24%
Negócios e Finanças		
Desenvolvimento de Negócios	1	3.45%
Finanças	2	6.90%
Subtotal para Negócios e Finanças	3	10.34%
Outras Áreas		
Cinema e Edição de Vídeo	1	3.45%
Neurociência	1	3.45%
Subtotal para Outras Áreas	2	6.90%
Total	29	100%

FONTE: a autora (2025).

Na tabela 8 é possível visualizar que a maioria dos participantes (86,96%) trabalha em uma empresa do setor de carne cultivada; sendo que, desses 60 respondentes, cinco são fundadores/cofundadores.

TABELA 8 - Participantes atualmente trabalham em uma empresa de carne cultivada (n e %)

Resposta	n	%
Sim	55	79,71
Sim - Sou fundador/co-fundador	5	7,25
Não	9	13,04
Total	69	100

FONTE: a autora (2025).

Na análise do tamanho das empresas (Tabela 9), a amostra inclui 57 respostas válidas e 12 omissões. O número médio de funcionários é de 359, porém o alto desvio padrão (2.379,09) indica grande variabilidade. Os percentis revelam que 25% das empresas possuem até 10 funcionários, a mediana é de 15, e as 25% maiores contam com pelo menos 50 funcionários. Esses dados sugerem uma predominância de empresas de pequeno porte na amostra, embora a presença de algumas significativamente maiores tenha impactado a média.

TABELA 9 - Estatística descritiva do tamanho da empresa

Variáveis	N	Omisso	Média	Desvio padrão	Percentis		
					Quartil 1	Mediana	Quartil 3
Quantas pessoas têm na empresa	57	12	359	2379,09	10	15	50

FONTE: a autora (2025).

Os produtos desenvolvidos pelas empresas de carne cultivada foram categorizados para oferecer uma visão abrangente do atual panorama de produtos no setor de carne cultivada, destacando a diversidade de itens em desenvolvimento e em produção, conforme apresentado na Tabela 10³.

TABELA 10 - Tipos de produtos de carne cultivada e suas frequências (n e %) por categoria

Categoria do produto	Número de respostas	%
Carnes cultivadas		
Carne cultivada de porco e boi	2	5.41
Carne cultivada de cordeiro e porco	1	2.70%
Carne cultivada de frango	2	5.41
Bife de carne cultivada	5	13.51
Bife Wagyu de carne cultivada	2	5.41
Schnitzel de frango e hambúrgueres cultivados	1	2.70
Hambúrguer cultivado	1	2.70
Carne moída cultivada, carne moída à base de fibroblastos e uma combinação de gordura e proteína cultivadas	4	10.81%
Produtos híbridos de frango e porco cultivados para a culinária asiática	1	2.70
Subtotal para carnes cultivadas	19	51.35
Gordura cultivada e derivados		
Gordura cultivada	2	5.41
Aditivos sensoriais para produtos de carne cultivada	1	2.70
Subtotal para gordura cultivada e derivados	3	8.11
Outros produtos à base de células		
Colágeno à base de células	1	2.70
Foie Gras à base de células	1	2.70

³ Nota: De 69 participantes, 37 (53.62%) responderam a esta questão.

Filé de peixe à base de células	2	5.41
Frutos do mar à base de células	1	2.70
Subtotal de outros produtos à base de células	5	13.51
Tecnologia à base de células e materiais		
Meio de cultura celular sem soro, linhagem celular, fatores de crescimento, proteínas, microcarregadores e carne cultivada	1	2.70
Meio de cultura e linhagens celulares para carne cultivada	1	2.70
Scaffolds (suportes)	1	2.70
Linhagens celulares	1	2.70
Subtotal para Tecnologia à base de células e Materiais	4	10.81
Sem produto disponível	6	16.22
Total	37	100

FONTE: a autora (2025).

A categoria de carnes cultivadas representa a maioria dos produtos (51,35%), abrangendo uma variedade de carnes cultivadas, como bife, carne moída, hambúrguer e produtos específicos como o Wagyu cultivado. A categoria gordura cultivada e derivados representa 8,11% dos produtos e inclui gordura cultivada e aditivos sensoriais para produtos de carne cultivada. Outros produtos à base de células compreendem 13,51% dos produtos e incluem itens como colágeno, *foie gras* e frutos do mar à base de células. Em relação à tecnologia à base de células e materiais, 10,81% dos produtos são meios de cultura, linhagens celulares, *scaffolds* e outros materiais essenciais para a produção de carne cultivada. A categoria sem produto disponível foi selecionada por 16,22% dos respondentes que indicaram que ainda não têm produtos disponíveis. É importante notar que dos 69 participantes do estudo, 37 (53,62%) responderam a esta questão sobre os produtos de suas empresas.

Uma das questões abertas foi: “O que mais o atraiu para trabalhar na atual empresa de carnes cultivadas?”. O objetivo era identificar o principal fator que motivou os participantes a ingressar no setor de carne cultivada. Muitos descreveram mais de um fator como prioritário. Conforme apresentado na Tabela 11⁴, os aspectos mais atrativos foram impacto positivo no mundo (28,75%), inovação (25%) e tecnologia (13,75%).

⁴ Duas respostas foram desconsideradas por não estarem relacionadas com a pergunta.

TABELA 11 - Fator mais atrativo para se trabalhar em uma empresa de carne cultivada (n e %)

Fator prioritário	n	%
Autonomia	1	1,25
Bom clima organizacional, motivação e flexibilidade	2	2,5
Empresa líder no campo	1	1,25
Espírito de equipe e composição dessa	3	3,75
Horário de trabalho híbrido	1	1,25
Impacto positivo do produto no mundo	23	28,75
Inovação	20	25
Localização	2	2,5
Missão e/ou visão da empresa	3	3,75
Oportunidade de aprendizado/desenvolvimento pessoal	3	3,75
Oportunidade de trabalhar no exterior	1	1,25
Proximidade do trabalho	1	1,25
Reputação/Credibilidade	1	1,25
Salário competitivo e benefícios	2	2,5
Tarefas variadas	1	1,25
Tecnologia	11	13,75
Uso das habilidades	4	5
Total	80	100

FONTE: a autora (2025).

4.2 RESULTADOS DA ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (AFE)

Este estudo utilizou como instrumento um questionário composto de 25 questões em escala Likert para avaliar diferentes aspectos do ambiente organizacional e identificar os fatores de atratividade em empresas de carne cultivada, conforme a percepção dos participantes. As análises AFE e AFC foram aplicadas para adaptar e validar o instrumento, assegurando que os fatores identificados refletissem construtos teóricos relevantes.

Com o objetivo de identificar agrupamentos latentes entre as questões (fatores), que representem construtos teóricos subjacentes, e validar essas estruturas por meio de métodos estatísticos (HONGYU, 2024), foi realizada, inicialmente, uma análise fatorial exploratória (AFE). Essa análise permitiu identificar agrupamentos de questões que se relacionam de maneira significativa entre si. Dessa forma, foram identificadas duas categorias principais para as questões da escala Likert (10.1 a 10.25) representadas no

Quadro 3: Fatores Organizacionais e Ambiente de Trabalho (Fator 1) e Valores e Impacto Social (Fator 2).

QUADRO 3 - LISTA DE FATORES ASSOCIADOS ÀS QUESTÕES

Fator 1: Fatores Organizacionais e Ambiente de Trabalho
10.12. Competência no exercício das suas atividades
10.13. Formação ofertada pela empresa (treinamentos)
10.14. Oportunidades para o desenvolvimento pessoal
10.15. Bom clima organizacional
10.16. Salários/benefícios adequados
10.17. Flexibilidade de horários
10.19. Relações amigáveis com os colegas
10.20. Colegas de confiança
10.21. Cultura de liderança justa
10.22. Espírito de equipe
10.23. Variedade de tarefas
10.24. Segurança no emprego
Fator 2: Valores e Impacto Social
10.1. O desempenho da empresa em questões ambientais
10.3. Oportunidade de tornar o mundo um lugar melhor através do meu trabalho
10.6. Atenuação das emissões de gases com efeito de estufa
10.7. Preocupações com o futuro da alimentação a nível mundial
10.11. Preocupação com o futuro acesso aos alimentos a nível mundial
Questões que não entraram em nenhum Fator
10.2. Produção que evita o sofrimento dos animais
10.4. O produto da empresa é uma inovação disruptiva
10.5. Oportunidade de criar algo completamente diferente e inovador
10.8. Envolvimento da empresa em causas sociais
10.9. A imagem positiva e a reputação da empresa entre amigos e familiares
10.10. Contribuir com o aperfeiçoamento e melhoria da produção de alimentos
10.18. Possibilidade de trabalho remoto
10.25. Proximidade da residência

FONTE: a autora (2025).

Para avaliar a qualidade da solução fatorial, foram calculados os valores próprios, as porcentagens de variância explicada, o Alfa de Cronbach (consistência interna), e a singularidade das variáveis. O ponto de corte adotado para os pesos fatoriais foi $\geq 0,49$, e questões com baixa contribuição ou alta singularidade foram analisadas individualmente. As questões que não tiveram pesos fatoriais significativos ($\geq 0,49$) em nenhum fator ou apresentaram alta singularidade ($> 0,65$) estão listadas no quadro 4 como “questões que não entraram em nenhum fator”.

As duas categorias principais (Fator 1 e Fator 2) foram identificadas a partir dos pesos fatoriais e das singularidades das variáveis, utilizando o método de extração de Resíduos Mínimos e rotação Oblimin. As singularidades das questões variaram de 0,21 a 0,94, indicando que algumas variáveis, como as questões 10.2, 10.4, 10.5, 10.8, 10.9, 10.10, 10.18 e 10.25, apresentaram alta variância residual e, por isso, foram excluídas dos fatores para análise individual (Tabela 12).

O Fator 1 (azul) foi caracterizado por “Fatores Organizacionais e Ambiente de Trabalho”, com fortes associações nas questões 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16, 10.17, 10.19, 10.20, 10.21, 10.22, 10.23 e 10.24. O Fator 2 (verde) incluiu questões relacionadas à “Valores e impacto social”, composto pelas questões 10.1, 10.3, 10.6, 10.7 e 10.11. O teste de esfericidade de Bartlett verifica se há ou não correlação entre as variáveis. Realizado como parte da análise fatorial exploratória, apresentou um resultado significativo ($p < 0,001$). Esse resultado indica que as correlações entre as variáveis do questionário são suficientemente representativas para justificar a aplicação da análise fatorial. Em outras palavras, rejeita-se a hipótese nula de que a matriz de correlação é uma matriz identidade, onde as variáveis não estariam correlacionadas, conforme apresentado na Tabela 12.

TABELA 12 - Análise fatorial exploratória das questões da escala Likert presentes no questionário

Questões	Peso do Fator		Singularidade
	Fator 1	Fator 2	
10.1.		0,81	0,40
10.2.			0,55
10.3.		0,59	0,42
10.4.			0,66
10.5.			0,61
10.6.		0,84	0,37
10.7.		0,89	0,21
10.8.			0,78

10.9.		0,90
10.10.		0,59
10.11.	0,56	0,48
10.12.	0,52	0,64
10.13.	0,64	0,67
10.14.	0,53	0,76
10.15.	0,88	0,36
10.16.	0,59	0,58
10.17.	0,56	0,47
10.18.		0,75
10.19.	0,86	0,29
10.20.	0,84	0,21
10.21.	0,68	0,33
10.22.	0,81	0,30
10.23.	0,67	0,51
10.24.	0,61	0,63
10.25.		0,94

Teste de esfericidade de Bartlett $p < 0,001$

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 13 apresenta as estatísticas fatoriais dos três fatores extraídos na análise fatorial exploratória, incluindo os valores próprios, a porcentagem de variância explicada por cada fator e os valores do Alfa de Cronbach, que avaliam a consistência interna das questões em cada fator. Os valores próprios indicam a quantidade de variância total explicada por cada fator, um valor próprio maior que 1 demonstra que o fator contribui significativamente para explicar a variância dos dados. O Fator 1 apresentou um valor próprio de 7,21, explicando 28,9% da variância total, seguido pelo Fator 2, com valor próprio de 4,38 e explicando 17,5% da variância.

TABELA 13 - Estatísticas Fatoriais

Fator	Valor próprio	% Variância total	Alfa de Cronbach
1	7,21	28,9	0,92
2	4,38	17,5	0,87

FONTE: a autora (2025).

Os Alfas de Cronbach, utilizados para medir a consistência interna dos fatores, foram de 0,92 para o Fator 1 e 0,87 para o Fator 2. Esses resultados indicam excelente consistência interna para ambos os fatores, refletindo alta confiabilidade das questões

agrupadas. Juntos, os fatores explicam conjuntamente 46,4% da variância total do modelo, confirmando sua relevância para a análise do questionário.

4.3 RESULTADOS DA ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

A análise fatorial confirmatória (AFC) foi utilizada para testar a adequação do modelo fatorial, com pesos fatoriais. A análise fatorial confirmatória foi conduzida para validar os agrupamentos (fatores) em termos estatísticos, ou seja, validar o modelo identificado na análise exploratória, conforme apresentado na Tabela 14. Indicadores com p-valor < 0.05 foram considerados significativos para inclusão como fator.

Esse teste também verifica a hipótese nula de que a carga fatorial associada a cada indicador é igual a zero, ou seja, que o indicador não contribui significativamente para o fator correspondente. Quando o valor $p < 0,05$, rejeita-se a hipótese nula, indicando que o indicador possui uma associação estatisticamente significativa com o fator.

TABELA 14 - Análise fatorial confirmatória

Fator	Indicador	Estimativa	Erro padrão	p
Fator 1 Fatores Organizacionais e o Ambiente de Trabalho	10.12	0,62	0,13	<0,001
	10.13	0,62	0,14	<0,001
	10.14	0,44	0,12	<0,001
	10.15	0,84	0,12	<0,001
	10.16	0,64	0,12	<0,001
	10.17	0,80	0,13	<0,001
	10.19	1,02	0,11	<0,001
	10.20	1,02	0,10	<0,001
	10.21	1,08	0,12	<0,001
	10.22	1,01	0,11	<0,001
	10.23	0,70	0,11	<0,001
	10.24	0,70	0,14	<0,001
Fator 2 Valores e Impactos Sociais	10.1	0,82	0,12	<0,001
	10.3	0,63	0,09	<0,001
	10.6	0,76	0,11	<0,001
	10.7	0,83	0,09	<0,001
	10.11	0,79	0,12	<0,001

* Aceitar indicador com p valor < 0.05

FONTE: a autora (2025).

As questões excluídas da análise fatorial, apresentadas na Tabela 15, representam alta singularidade, sugerindo que a variância residual dessas variáveis não é explicada pelos fatores extraídos. Essas questões incluem as variáveis 10.2, 10.4, 10.5, 10.8, 10.9,

10.10, 10.18 e 10.25 que serão analisadas individualmente devido à sua contribuição específica para o modelo geral. Esses resultados reforçam a robustez do modelo fatorial.

TABELA 15 - Questões a serem analisadas individualmente

Questões	Singularidade
10.2.	0,55
10.4.	0,66
10.5.	0,61
10.8	0,78
10.9	0,90
10.10	0,59
10.18.	0,75
10.25.	0,94

FONTE: a autora (2025).

Esses resultados reforçam a robustez e a confiabilidade do modelo fatorial, evidenciando a validade das relações entre os fatores e os indicadores.

4.4. ANÁLISES DESCRITIVAS

A Tabela 16 apresenta a estatística descritiva das questões avaliadas em escala Likert. Para todas as questões, a amostra inclui 69 respostas válidas. A média das respostas varia de 3 a 4, indicando que os participantes, em geral, tendem a respostas situadas entre "Neutro" e "Concordo" na escala. Questões como a 10.3, 10.5, 10.7 e 10.10 apresentam medianas de 4 e quartis superiores também em 5, indicando que há uma forte concordância entre os participantes. Por outro lado, questões como a 10.9, 10.13, 10.18, 10.24 e 10.25 apresentam medianas de 3, com desvio padrão mais alto, evidenciando maior dispersão nas respostas. Esses resultados apontam que algumas questões são mais consensuais, enquanto outras geram maior variabilidade nas opiniões.

TABELA 16 - Estatística descritiva das questões de escala Likert

Questões	N	Média	Desvio padrão	Percentis		
				Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.1	69	4	1,10	3	4	5
10.2	69	4	1,17	3	4	5
10.3	69	4	0,85	4	5	5
10.4	69	4	1,24	3	4	5

10.5	69	4	1,04	4	5	5
10.6	69	4	1,02	3	4	5
10.7	69	4	0,94	4	4	5
10.8	69	3	1,15	3	3	4
10.9	69	3	1,21	2	3	4
10.10	69	4	1,10	3	4	5
10.11	69	4	1,10	3	4	5
10.12	69	4	1,17	3	4	5
10.13	69	3	1,23	3	3	4
10.14	69	4	1,04	3	4	5
10.15	69	4	1,14	3	4	4
10.16	69	4	1,11	3	4	4
10.17	69	4	1,18	3	4	4
10.18	69	3	1,36	2	3	4
10.19	69	4	1,16	3	4	5
10.20	69	4	1,12	4	4	5
10.21	69	4	1,26	3	4	5
10.22	69	4	1,13	4	4	5
10.23	69	4	1,04	3	4	4
10.24	69	3	1,26	2	3	4
10.25	69	3	1,39	2	3	4

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 17 apresenta a estatística descritiva das dimensões fatoriais, considerando dois fatores principais. O Fator 1 apresenta média de 3,71 (desvio padrão de 0,85), enquanto o Fator 2 tem uma média mais alta, de 4,08 (desvio padrão de 0,82), indicando maior concordância geral nas questões associadas ao Fator 2. Os valores do teste de Shapiro-Wilk (SW) para ambas as dimensões são significativos ($p < 0,001$), o que indica que os dados não seguem uma distribuição normal.

TABELA 17 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais

Dimensões	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis		
					Quartil 1	Mediana	Quartil 3
Fator 1	69	3,71	0,85	0,001	3,33	3,83	4,25
Fator 2	69	4,08	0,82	< 0,001	3,8	4,2	4,6

SW: Shapiro-Wilk

FONTE: a autora (2025).

A análise dos percentis mostra que, no Fator 1, 25% dos participantes apresentaram valores até 3,33, enquanto 75% estavam até 4,25. Para o Fator 2, os valores são mais altos,

com 25% abaixo de 3,8 e 75% abaixo de 4,6. Esses resultados indicam que o Fator 2 reflete maior concordância e uniformidade nas respostas em comparação ao Fator 1.

A Tabela 18 apresenta a estatística descritiva das dimensões fatoriais e das questões individuais em relação ao gênero dos participantes.

TABELA 18 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais e questões individuais em relação ao gênero

Dimensões	Gênero	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Feminino	20	4,00	0,65	0,48	3,50	4,00	4,44	0,102
	Masculino	49	3,60	0,89	0,01	3,08	3,83	4,17	
Fator 2	Feminino	20	4,48	0,63	< 0,001	4,20	4,60	5,00	0,003
	Masculino	49	3,92	0,84	0,00	3,40	4,00	4,40	
10.2	Feminino	20	4,15	0,93	< 0,001	4,00	4,00	5,00	0,084
	Masculino	49	3,61	1,22	< 0,001	3,00	4,00	4,00	
10.4	Feminino	20	3,90	1,17	< 0,001	3,00	4,00	5,00	0,857
	Masculino	49	3,80	1,27	< 0,001	3,00	4,00	5,00	
10.5	Feminino	20	4,55	0,83	< 0,001	4,00	5,00	5,00	0,086
	Masculino	49	4,12	1,09	< 0,001	4,00	4,00	5,00	
10.8	Feminino	20	3,50	1,32	< 0,001	3,00	4,00	4,00	0,18
	Masculino	49	3,20	1,08	< 0,001	3,00	3,00	4,00	
10.9	Feminino	20	3,00	1,30	0,03	2,00	3,00	4,00	0,907
	Masculino	49	3,00	1,19	< 0,001	2,00	3,00	4,00	
10.10	Feminino	20	4,25	0,91	< 0,001	4,00	4,50	5,00	0,016
	Masculino	49	3,57	1,12	< 0,001	3,00	4,00	4,00	
10.18	Feminino	20	3,50	1,47	< 0,001	2,75	4,00	4,25	0,029
	Masculino	49	2,76	1,27	< 0,001	2,00	3,00	4,00	
10.25	Feminino	20	3,25	1,48	0,01	2,00	3,50	4,25	0,362
	Masculino	49	2,94	1,36	< 0,001	2,00	3,00	4,00	

SW: Shapiro Wilk; *U Mann-Whitney

FONTE: a autora (2025).

O teste de Shapiro-Wilk indicou que quase todas as variáveis não seguem uma distribuição normal, reforçando a escolha do teste não paramétrico de Mann-Whitney para avaliar diferenças entre os grupos.

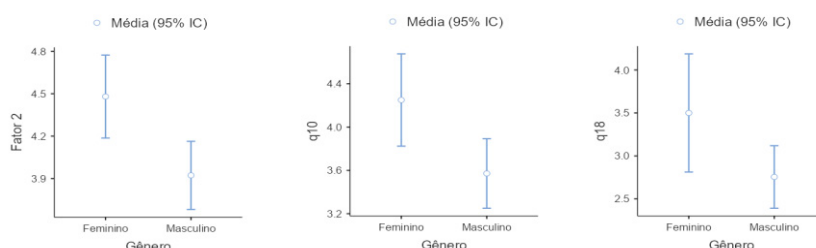
Para o Fator 1, a média das respostas foi maior para o gênero feminino (4,00) em comparação ao masculino (3,60), mas a diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,102$). Já no Fator 2, houve uma diferença significativa ($p=0,003$), com as participantes femininas apresentando uma média mais alta (4,48) do que os homens (3,92) indicando maior concordância das mulheres nas questões relacionadas a essa dimensão.

Para as questões individuais, a questão 10.10 apresentou uma diferença entre os gêneros ($p=0,016$), com as mulheres registrando uma média de 4,25 contra 3,57 dos homens. A questão 10.18 também demonstrou diferença significativa ($p=0,029$), com as mulheres obtendo uma média de 3,50 e os homens 2,76. Em outras questões, como a 10.2 ($p=0,084$) e 10.5 ($p=0,086$), houve tendências de diferença entre os gêneros, mas não atingiram significância estatística. Por outro lado, questões como 10.4, 10.8, 10.9 e 10.25 não apresentaram diferenças significativas ($p>0,05$), mostrando respostas relativamente consistentes entre os gêneros, mesmo quando as médias diferiram ligeiramente.

Os resultados gerais apontam que o gênero influencia as respostas em algumas dimensões e questões, como no Fator 2 e nas questões 10.10 e 10.18, enquanto em outras variáveis as respostas foram mais homogêneas entre os grupos. Essas diferenças podem refletir percepções ou experiências distintas entre os gêneros em relação às dimensões avaliadas no questionário.

A Figura 3 apresenta as dimensões que demonstraram significância estatística, destacando os fatores relevantes para a análise.

FIGURA 3 - Gráfico do intervalo de confiança da média do fator 2 ($p = 0,003$), questão 10.10 ($p = 0,016$) e questão 10.18 ($p = 0,029$) em relação ao gênero



FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 19 é possível visualizar as correlações de Spearman entre as dimensões fatoriais, questões específicas, e variáveis quantitativas como a quantidade de pessoas na empresa e o ano de nascimento dos participantes. Não foram observadas correlações fortes ou significativas entre o número de pessoas na empresa e o ano de nascimento com as dimensões ou questões avaliadas.

TABELA 19 - Correlação de Spearman das dimensões com a quantidade de pessoas na empresa e pelo ano de nascimento

		Fator 1	Fator 2	q02	q04	q05	q08	q09	q10	q18	q25	Quantas pessoas tem na empresa
Quantas pessoas tem na empresa	Rho de Spearman	0.093	0.174	0.119	0.066	0.177	0.248	-0.120	0.038	0.166	0.030	—
	p-value	0.490	0.195	0.380	0.627	0.187	0.063	0.374	0.780	0.218	0.825	—
Ano de nascimento	Rho de Spearman	0.080	-0.056	-0.016	-0.033	-0.025	0.001	-0.241	-0.141	-0.166	-0.152	0.001
	p-value	0.522	0.658	0.897	0.791	0.844	0.991	0.051	0.260	0.183	0.224	0.994

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 20 analisa a relação entre o envolvimento profissional dos participantes com empresas ou *startups* de carne cultivada em relação às dimensões fatoriais e questões individuais. O envolvimento significa se estão ou não trabalhando atualmente no setor de carne cultivada e se são fundadores ou cofundadores. No entanto, o teste de Kruskal-Wallis não identificou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

TABELA 20 - Estatística descritiva do envolvimento profissional dos participantes, incluindo sua atuação como fundadores ou cofundadores de acordo com as dimensões da análise fatorial

Dimensões	Envolvimento profissional	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	9	3,74	1,01	0,122	2,92	4,17	4,5	0,781
	Sim	58	3,71	0,84	0,003	3,33	3,83	4,25	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	3,71	0,06	-	3,69	3,71	3,73	
Fator 2	Não	9	3,87	1,10	0,036	2,6	4,4	4,6	0,863
	Sim	58	4,11	0,78	< 0,001	3,8	4,2	4,6	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	4,4	0,85	-	4,1	4,4	4,7	
10.2	Não	9	3,56	1,33	0,136	3	4	4	0,642
	Sim	58	3,81	1,16	< 0,001	3,25	4	5	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	3,5	0,71	-	3,25	3,5	3,75	
10.4	Não	9	3,67	1,41	0,113	3	4	5	0,931
	Sim	58	3,84	1,24	< 0,001	3	4	5	

	Eu sou o fundador / cofundador	2	4	0,00	NaN	4	4	4	
10.5	Não	9	4,22	0,97	0,006	4	4	5	0,942
	Sim	58	4,24	1,06	< 0,001	4	5	5	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	4,5	0,71	-	4,25	4,5	4,75	
10.8	Não	9	3,56	1,24	0,195	3	4	4	0,716
	Sim	58	3,24	1,16	<,001	3	3	4	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	3,5	0,71	-	3,25	3,5	3,75	
10.9	Não	9	3,11	1,36	0,494	2	3	4	0,559
	Sim	58	2,95	1,19	<,001	2	3	4	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	4	1,41	-	3,5	4	4,5	
10.10	Não	9	3,44	1,33	0,407	3	4	4	0,592
	Sim	58	3,83	1,08	<,001	3	4	5	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	3,5	0,71	-	3,25	3,5	3,75	
10.18	Não	9	3,44	1,51	0,029	3	4	4	0,490
	Sim	58	2,9	1,31	<,001	2	3	4	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	3	2,83	-	2	3	4	
10.25	Não	9	3,56	1,42	0,246	3	4	5	0,464
	Sim	58	2,95	1,36	<,001	2	3	4	
	Eu sou o fundador / cofundador	2	3	2,83	-	2	3	4	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de Kruskal-Wallis p<0,05

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 21 apresenta o cargo dos participantes, porém, também não foram identificadas diferenças significativas para as dimensões fatoriais ou para as questões individuais no teste de Kruskal-Wallis.

TABELA 21 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais e questões individuais de acordo com o cargo ocupado na empresa

Dimensões	Cargo na empresa	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Diretor/Presidente	17	3,65	0,72	0,15	3,33	3,83	4,00	0,781
	Gerente	7	3,96	0,41	0,90	3,79	4,00	4,21	
	Pesquisador	25	3,76	0,84	0,05	3,42	3,92	4,33	
	Especialista	10	3,66	0,87	0,99	3,27	3,63	4,17	
	Outros	10	3,59	1,28	0,14	3,06	3,79	4,60	
Fator 2	Diretor/Presidente	17	3,91	0,81	0,12	3,40	4,00	4,40	0,863
	Gerente	7	4,54	0,32	0,01	4,40	4,40	4,70	
	Pesquisador	25	4,17	0,84	0,00	3,80	4,40	4,80	

10.2	Especialista	10	3,80	0,84	0,64	3,40	4,00	4,35	0,642
	Outros	10	4,14	0,94	0,03	4,00	4,40	4,80	
	Diretor/Presidente	17	3,59	1,18	0,00	3,00	4,00	4,00	
	Gerente	7	4,14	0,69	0,10	4,00	4,00	4,50	
	Pesquisador	25	3,76	1,27	<0,001	3,00	4,00	5,00	
10.4	Especialista	10	3,80	1,14	0,06	3,25	4,00	4,75	0,931
	Outros	10	3,80	1,32	0,01	4,00	4,00	4,75	
	Diretor/Presidente	17	4,29	1,05	<0,001	4,00	5,00	5,00	
	Gerente	7	4,00	0,58	0,02	4,00	4,00	4,00	
	Pesquisador	25	3,88	1,13	<0,001	3,00	4,00	5,00	
10.5	Especialista	10	3,30	1,57	0,14	2,25	3,50	4,75	0,942
	Outros	10	3,30	1,57	0,14	2,25	3,50	4,75	
	Diretor/Presidente	17	4,29	1,05	<0,001	4,00	5,00	5,00	
	Gerente	7	4,43	0,54	0,00	4,00	4,00	5,00	
	Pesquisador	25	4,24	1,09	<0,001	4,00	5,00	5,00	
10.8	Especialista	10	3,80	1,23	0,05	3,00	4,00	5,00	0,716
	Outros	10	4,50	0,97	<0,001	4,25	5,00	5,00	
	Diretor/Presidente	17	3,00	0,87	<0,001	3,00	3,00	3,00	
	Gerente	7	4,00	0,58	0,02	4,00	4,00	4,00	
	Pesquisador	25	3,44	1,29	0,00	3,00	4,00	4,00	
10.9	Especialista	10	3,20	1,14	0,03	2,00	3,50	4,00	0,559
	Outros	10	3,00	1,41	0,26	2,25	3,00	3,75	
	Diretor/Presidente	17	2,94	0,97	0,01	3,00	3,00	4,00	
	Gerente	7	3,86	0,90	0,06	3,00	4,00	4,50	
	Pesquisador	25	3,00	1,41	0,01	2,00	3,00	4,00	
10.10	Especialista	10	3,20	0,92	0,15	3,00	3,00	3,75	0,592
	Outros	10	2,30	1,25	0,03	1,00	2,50	3,00	
	Diretor/Presidente	17	3,76	0,97	0,03	3,00	4,00	4,00	
	Gerente	7	4,29	0,76	0,09	4,00	4,00	5,00	
	Pesquisador	25	3,72	0,98	0,01	3,00	4,00	4,00	
10.18	Especialista	10	3,70	1,34	0,07	3,25	4,00	4,75	0,490
	Outros	10	3,60	1,58	0,03	3,00	4,00	5,00	
	Diretor/Presidente	17	3,06	1,48	0,05	2,00	3,00	4,00	
	Gerente	7	3,43	1,27	0,26	3,00	4,00	4,00	
	Pesquisador	25	2,60	1,32	0,00	1,00	2,00	4,00	
10.25	Especialista	10	3,00	1,49	0,34	2,00	3,00	4,00	0,464
	Outros	10	3,40	1,17	0,11	3,00	3,00	4,00	
	Diretor/Presidente	17	2,88	1,11	0,02	3,00	3,00	3,00	
	Gerente	7	3,57	1,51	0,11	3,00	4,00	4,50	
	Pesquisador	25	2,40	1,35	0,00	1,00	3,00	3,00	
	Especialista	10	3,70	1,25	0,10	3,00	4,00	4,75	
	Outros	10	3,80	1,40	0,04	3,25	4,00	5,00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de Kruskal-Wallis $p < 0,05$

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 22 analisa as dimensões fatoriais e questões individuais em relação à categoria de conhecimento em biologia celular e molecular, bioquímica, biotecnologia e

genética. Neste caso, nenhuma variável apresentou diferença estatisticamente significativa no teste de Mann-Whitney.

TABELA 22 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a categoria de biologia celular e molecular, bioquímica, biotecnologia, genética

Dimensões	Biologia, Bioquímica Genética	e	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
							Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não		26	3.71	0.843	0.052	3.33	3.88	4.17	0,951
	Sim		43	3.72	0.857	0.032	3.29	3.83	4.25	
Fator 2	Não		26	4.06	0.819	0.015	3.80	4.20	4.60	0,755
	Sim		43	4.10	0.830	<0.001	3.70	4.40	4.60	
10.2	Não		26	3.85	1.120	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,808
	Sim		43	3.72	1.202	<0.001	3.50	4.00	4.50	
10.4	Não		26	3.88	1.243	<0.001	4.00	4.00	5.00	0,786
	Sim		43	3.79	1.245	<0.001	3.00	4.00	5.00	
10.5	Não		26	4.35	1.018	<0.001	4.00	5.00	5.00	0,494
	Sim		43	4.19	1.052	<0.001	4.00	5.00	5.00	
10.8	Não		26	3.19	1.096	0.007	3.00	3.00	4.00	0,334
	Sim		43	3.35	1.193	<0.001	3.00	4.00	4.00	
10.9	Não		26	2.85	1.084	0.014	2.00	3.00	3.75	0,354
	Sim		43	3.09	1.288	<0.001	2.50	3.00	4.00	
10.10	Não		26	3.81	1.327	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,457
	Sim		43	3.74	0.954	<0.001	3.00	4.00	4.00	
10.18	Não		26	3.35	1.325	0.015	2.25	3.50	4.00	0,079
	Sim		43	2.74	1.347	<0.001	1.50	3.00	4.00	
10.25	Não		26	3.23	1.275	0.010	3.00	3.00	4.00	0,362
	Sim		43	2.91	1.461	<0.001	1.00	3.00	4.00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 23 revela uma diferença estatisticamente significativa no Fator 2 ($p=0,019$), indicando que profissionais que têm conhecimento dos processos produtivos em geral, envolvendo produção celular, indústria alimentícia e sistemas de produção em escala apresentam médias distintas nessa dimensão em comparação aos demais.

TABELA 23 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com os processos produtivos em geral

Dimensões	Processos produtivos	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	40	3.72	0.927	0.006	3.33	3.88	4.42	0,71
	Sim	29	3.70	0.735	0.145	3.33	3.83	4.17	
Fator 2	Não	40	4.22	0.853	<0.001	3.95	4.60	4.80	0,019

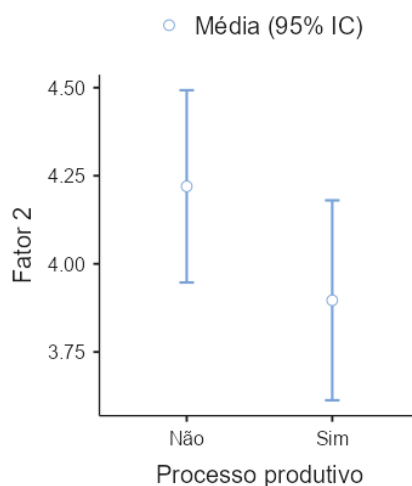
10.2	Sim	29	3.90	0.746	0.017	3.40	4.00	4.40	0,438
	Não	40	3.88	1.114	<0.001	3.75	4.00	5.00	
10.4	Sim	29	3.62	1.237	<0.001	3.00	4.00	4.00	0,731
	Não	40	3.77	1.271	<0.001	3.00	4.00	5.00	
10.5	Sim	29	3.90	1.205	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,271
	Não	40	4.28	1.154	<0.001	4.00	5.00	5.00	
10.8	Sim	29	4.21	0.861	<0.001	4.00	4.00	5.00	0,38
	Não	40	3.35	1.312	<0.001	2.00	4.00	4.00	
10.9	Sim	29	3.21	0.902	<0.001	3.00	3.00	4.00	0,139
	Não	40	2.80	1.265	0.001	2.00	3.00	4.00	
10.10	Sim	29	3.28	1.099	0.002	3.00	3.00	4.00	0,661
	Não	40	3.77	1.230	<0.001	3.00	4.00	5.00	
10.18	Sim	29	3.76	0.912	<0.001	3.00	4.00	4.00	0,96
	Não	40	2.98	1.387	0.001	2.00	3.00	4.00	
10.25	Sim	29	2.97	1.349	0.010	2.00	3.00	4.00	0,453
	Não	40	2.92	1.421	<0.001	1.75	3.00	4.00	
	Sim	29	3.17	1.365	0.002	3.00	3.00	4.00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$

FONTE: a autora (2025).

Conforme apresentado na Figura 4, nenhuma outra variável apresentou significância estatística.

FIGURA 4 - Gráfico de intervalo de confiança (95%) da dimensão fator 2 com a cadeia de valor processo produtivo ($p=0,019$)



FONTE: a autora (2025).

A Tabela 24 apresenta as dimensões fatoriais e questões individuais relacionadas à categoria de conhecimento em engenharia de tecidos, celular e molecular, sem que tenha sido identificada qualquer variável com significância estatística no teste de Mann-Whitney.

TABELA 24 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a engenharia de tecidos, celular e molecular

Dimensões	Engenharia de tecidos, celular e molecular	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	46	3.64	0.873	0.006	3.33	3.88	4.23	0,468
	Sim	23	3.86	0.788	0.097	3.42	3.83	4.46	
Fator 2	Não	46	3.99	0.874	<0.001	3.65	4.20	4.60	0,217
	Sim	23	4.27	0.679	0.014	4.00	4.40	4.80	
10.2	Não	46	3.61	1.238	<0.001	3.00	4.00	4.00	0,105
	Sim	23	4.09	0.949	<0.001	4.00	4.00	5.00	
10.4	Não	46	3.87	1.222	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,685
	Sim	23	3.74	1.287	0.003	3.00	4.00	5.00	
10.5	Não	46	4.17	1.060	<0.001	4.00	4.00	5.00	0,276
	Sim	23	4.39	0.988	<0.001	4.00	5.00	5.00	
10.8	Não	46	3.35	1.120	0.002	3.00	3.00	4.00	0,706
	Sim	23	3.17	1.230	0.003	3.00	3.00	4.00	
10.9	Não	46	3.04	1.134	<0.001	2.25	3.00	4.00	0,776
	Sim	23	2.91	1.379	0.008	1.50	3.00	4.00	
10.10	Não	46	3.78	1.114	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,884
	Sim	23	3.74	1.096	<0.001	3.00	4.00	4.00	
10.18	Não	46	3.07	1.405	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,394
	Sim	23	2.78	1.278	0.039	2.00	3.00	4.00	
10.25	Não	46	2.93	1.323	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,42
	Sim	23	3.22	1.536	0.004	2.00	3.00	5.00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 25 examina as dimensões fatoriais em relação ao conhecimento em gastronomia científica, que engloba gastronomia, design alimentar, sensoriamento e mimetismo alimentar, análise alimentar, tecnologias alimentares, nutrição e ciência alimentar. Também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das variáveis avaliadas, conforme o mesmo critério de significância.

TABELA 25 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com o conhecimento em gastronomia científica

Dimensões	Gastronomia científica	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	

Fator 1	Não	55	3.73	0.869	0.002	3.33	3.92	4.33	0,58
	Sim	14	3.64	0.773	0.299	3.23	3.75	4.17	
Fator 2	Não	55	4.12	0.787	<0.001	3.70	4.40	4.60	0,499
	Sim	14	3.94	0.959	0.046	3.80	4.10	4.55	
10.2	Não	55	3.84	1.151	<0.001	3.50	4.00	5.00	0,254
	Sim	14	3.50	1.225	0.007	3.00	4.00	4.00	
10.4	Não	55	3.75	1.294	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,382
	Sim	14	4.14	0.949	0.010	4.00	4.00	5.00	
10.5	Não	55	4.25	1.022	<0.001	4.00	5.00	5.00	0,882
	Sim	14	4.21	1.122	<0.001	4.00	4.50	5.00	
10.8	Não	55	3.33	1.156	<0.001	3.00	4.00	4.00	0,48
	Sim	14	3.14	1.167	0.370	2.25	3.00	4.00	
10.9	Não	55	2.96	1.276	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,957
	Sim	14	3.14	0.949	0.005	3.00	3.00	3.00	
10.10	Não	55	3.76	1.122	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,969
	Sim	14	3.79	1.051	0.052	3.00	4.00	4.75	
10.18	Não	55	2.82	1.362	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,074
	Sim	14	3.57	1.222	0.094	3.00	3.50	4.75	
10.25	Não	55	3.09	1.444	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,377
	Sim	14	2.79	1.188	0.053	2.25	3.00	3.00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$

FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 26 são apresentadas as dimensões fatoriais e questões individuais em relação ao conhecimento em gestão estratégica e de inovação que abrange gestão, marketing, conformidade regulamentar, gestão da cadeia de suprimentos, gestão da mudança, envolvimento do consumidor, gestão de modelos de negócio, gestão de *startups*, novos empreendimentos e relações públicas.

TABELA 26 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a gestão de estratégia e inovação

Dimensões	Gestão estratégica e de inovação	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	48	3.78	0.847	0.003	3.40	3.92	4.27	0,245
	Sim	21	3.56	0.843	0.333	3.33	3.75	4.00	
Fator 2	Não	48	4.16	0.750	<0.001	4.00	4.30	4.60	0,362
	Sim	21	3.90	0.956	0.049	3.40	4.20	4.60	
10.2	Não	48	3.94	0.976	<0.001	4.00	4.00	5.00	0,19
	Sim	21	3.38	1.465	0.002	2.00	4.00	4.00	
10.4	Não	48	3.81	1.161	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,599
	Sim	21	3.86	1.424	<0.001	4.00	4.00	5.00	
10.5	Não	48	4.25	1.000	<0.001	4.00	5.00	5.00	0,84
	Sim	21	4.24	1.136	<0.001	4.00	5.00	5.00	

10.8	Não	48	3.46	1.110	<0.001	3.00	4.00	4.00	0,050
	Sim	21	2.90	1.179	0.006	3.00	3.00	3.00	
10.9	Não	48	3.08	1.217	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,435
	Sim	21	2.81	1.209	0.007	2.00	3.00	4.00	
10.10	Não	48	3.75	1.062	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,658
	Sim	21	3.81	1.209	0.003	3.00	4.00	5.00	
10.18	Não	48	2.96	1.304	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,92
	Sim	21	3.00	1.517	0.013	2.00	3.00	4.00	
10.25	Não	48	2.94	1.375	<0.001	1.75	3.00	4.00	0,39
	Sim	21	3.24	1.446	0.016	2.00	3.00	4.00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$
 FONTE: a autora (2025).

Nenhuma das comparações realizadas apresentou valores de p estatisticamente significativos no teste de Mann-Whitney. Embora algumas variáveis tenham exibido diferenças nas médias entre os grupos "Sim" e "Não", essas diferenças não alcançaram significância estatística, indicando que não há evidências suficientes para afirmar que a associação entre as dimensões ou questões e a variável de conhecimento em gestão de estratégia e inovação seja relevante do ponto de vista estatístico.

A Tabela 27 apresenta a relação entre as dimensões fatoriais e questões individuais, com a variável conhecimento técnico, que engloba conhecimentos específicos na área de pesquisa e desenvolvimento (P&D) como impressão 3D, desenvolvimento de *scaffolds* ou suportes e fermentação. O teste de Mann-Whitney revelou resultados estatisticamente significativos para o Fator 2 ($p=0,008$) e para a questão 10.9 ($p=0,03$). Esses achados indicam que há diferenças estatisticamente relevantes entre os grupos "Sim" e "Não" para essas variáveis.

TABELA 27 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais em relação ao conhecimento técnico

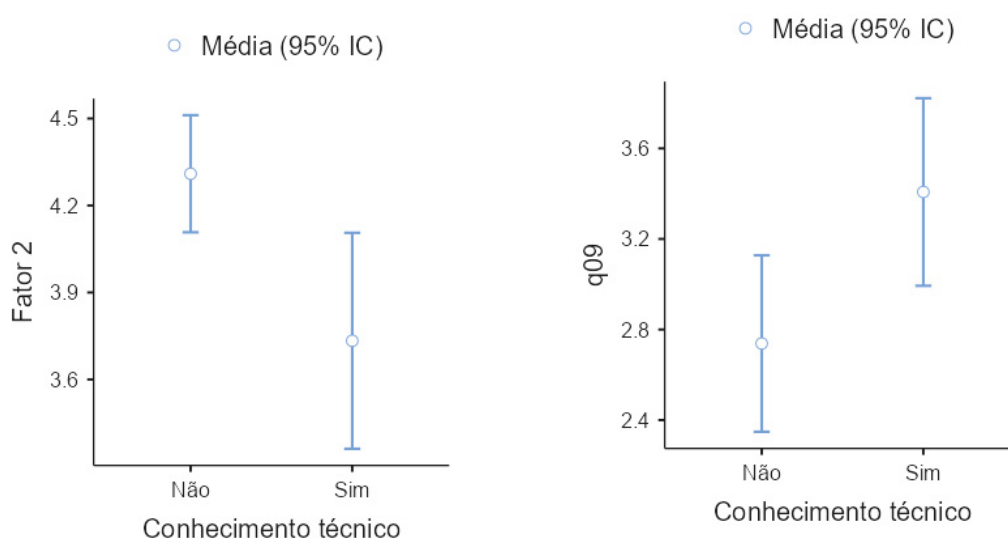
Dimensões	Conhecimento Técnico	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	42	3.81	0.806	0.013	3.44	3.92	4.31	0,271
	Sim	27	3.56	0.897	0.097	3.04	3.83	4.17	
Fator 2	Não	42	4.31	0.648	<0.001	4.00	4.40	4.80	0,008
	Sim	27	3.73	0.941	0.014	3.30	4.00	4.40	
10.2	Não	42	3.83	1.057	<0.001	3.25	4.00	4.75	0,855
	Sim	27	3.67	1.330	<0.001	3.00	4.00	5.00	
10.4	Não	42	3.95	1.081	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,508
	Sim	27	3.63	1.445	<0.001	3.00	4.00	5.00	

10.5	Não	42	4.29	0.944	<0.001	4.00	5.00	5.00	0,881
	Sim	27	4.19	1.178	<0.001	4.00	5.00	5.00	
10.8	Não	42	3.38	1.229	0.001	3.00	4.00	4.00	0,347
	Sim	27	3.15	1.027	0.001	3.00	3.00	4.00	
10.9	Não	42	2.74	1.251	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,03
	Sim	27	3.41	1.047	0.004	3.00	3.00	4.00	
10.10	Não	42	3.95	1.058	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,079
	Sim	27	3.48	1.122	0.004	3.00	4.00	4.00	
10.18	Não	42	3.05	1.378	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,517
	Sim	27	2.85	1.350	0.012	2.00	3.00	4.00	
10.25	Não	42	2.76	1.411	<0.001	1.00	3.00	4.00	0,057
	Sim	27	3.44	1.281	0.006	3.00	3.00	4.50	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$
 FONTE: a autora (2025).

No caso do Fator 2, observa-se que o grupo "Não" apresentou uma média maior (Média=4,31, DP = 0,648) em comparação ao grupo "Sim" (Média=3,73, DP = 0,941), sugerindo uma maior associação do Fator 2 com indivíduos sem conhecimento técnico. Para a questão 9, o grupo "Sim" apresentou uma média maior (Média =3,41, DP = 1,047) em relação ao grupo "Não" (Média =2,74, DP = 1,251), indicando uma relação mais expressiva dessa questão com aqueles que possuem conhecimento técnico. Esses resultados são destacados na Figura 5, que ilustra os intervalos de confiança das diferenças para o Fator 2 e a questão 10.9, reforçando a robustez das diferenças observadas.

FIGURA 5 - Gráfico de intervalo de confiança do fator 2 ($p = 0,008$) e da questão 10.9 ($p = 0,03$) com o conhecimento técnico. FONTE: a autora (2025).



FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 28, é avaliada a relação entre as dimensões fatoriais e questões individuais com conhecimento interdisciplinar, adaptabilidade e pensamento inovador. O teste de Mann-Whitney revelou um resultado estatisticamente significativo apenas para a questão 10.25 ($p=0,004$). Essa diferença indica que indivíduos com conhecimento interdisciplinar (Média = 3,56, DP = 1,216) apresentam valores mais altos para a questão 10.25 em comparação com aqueles que não possuem esse conhecimento (Média=2,57, DP = 1,385).

TABELA 28 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais em relação ao conhecimento interdisciplinar, adaptabilidade e pensamento inovador

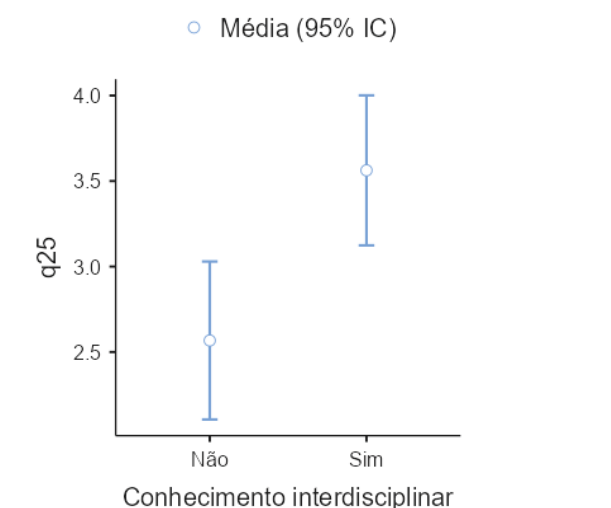
Dimensões	Conhecimento Interdisciplinar, adaptabilidade pensamento inovador	e	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
							Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não		37	3.69	0.842	0.149	3.25	3.75	4.25	0,567
	Sim		32	3.74	0.863	0.004	3.48	3.92	4.25	
Fator 2	Não		37	4.24	0.629	0.005	4.00	4.40	4.60	0,271
	Sim		32	3.91	0.977	0.005	3.40	4.20	4.60	
10.2	Não		37	3.73	0.932	<0.001	3.00	4.00	4.00	0,213
	Sim		32	3.81	1.401	<0.001	3.75	4.00	5.00	
10.4	Não		37	3.76	1.278	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,65
	Sim		32	3.91	1.201	<0.001	3.00	4.00	5.00	
10.5	Não		37	4.24	0.955	<0.001	4.00	5.00	5.00	0,725
	Sim		32	4.25	1.136	<0.001	4.00	5.00	5.00	
10.8	Não		37	3.38	1.187	0.002	3.00	4.00	4.00	0,434
	Sim		32	3.19	1.120	0.002	3.00	3.00	4.00	
10.9	Não		37	2.76	1.234	0.003	2.00	3.00	4.00	0,064
	Sim		32	3.28	1.143	0.001	3.00	3.00	4.00	
10.10	Não		37	3.89	1.022	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,396
	Sim		32	3.63	1.185	0.002	3.00	4.00	4.25	
10.18	Não		37	2.97	1.323	0.002	2.00	3.00	4.00	0,975
	Sim		32	2.97	1.425	0.004	2.00	3.00	4.00	
10.25	Não		37	2.57	1.385	<0.001	1.00	3.00	4.00	0,004
	Sim		32	3.56	1.216	0.004	3.00	4.00	5.00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p<0,05$

FONTE: a autora (2025).

A Figura 6 complementa a análise, ilustrando os intervalos de confiança para a questão 10.25 e destacando a disparidade entre os grupos. As demais dimensões e questões não apresentaram diferenças significativas.

FIGURA 6 - Gráfico de intervalo de confiança da questão 10.25 com o conhecimento interdisciplinar ($p=0,004$)



FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 29, as dimensões fatoriais e questões individuais são relacionadas com a ciência de dados, modelagem computacional e especialização em software. Para tanto, foi identificado um resultado estatisticamente significativo apenas para a questão 10.5, com um valor de p igual a 0,023. Esse resultado indica que indivíduos que não possuem envolvimento com ciência de dados, com média de 4,41 e desvio padrão de 0,848, apresentam valores significativamente maiores nessa questão em comparação com aqueles que possuem envolvimento, cuja média foi 3,54 e desvio padrão de 1,450. As demais dimensões e questões analisadas não apresentam diferenças estatisticamente significativas, com valores de p acima de 0,05.

TABELA 29 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a ciência de dados

Dimensões	Ciência de dados, modelagem, software	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	56	3.76	0.790	0.011	3.33	3.88	4.25	0,634
	Sim	13	3.51	1.068	0.284	2.75	3.83	4.25	
Fator 2	Não	56	4.16	0.744	<0.001	3.95	4.40	4.65	0,174

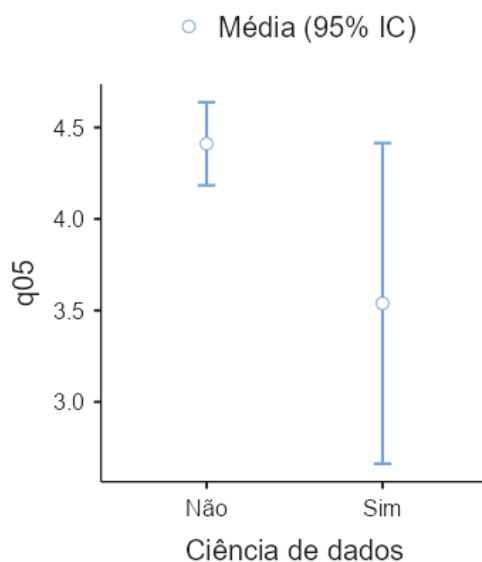
	Sim	13	3.75	1.062	0.077	3.40	4.00	4.40	
10.2	Não	56	3.75	1.100	<0.001	3.00	4.00	4.00	
	Sim	13	3.85	1.463	0.003	3.00	4.00	5.00	0,448
10.4	Não	56	3.89	1.186	<0.001	3.00	4.00	5.00	
	Sim	13	3.54	1.450	0.034	3.00	4.00	5.00	0,441
10.5	Não	56	4.41	0.848	<0.001	4.00	5.00	5.00	
	Sim	13	3.54	1.450	0.034	3.00	4.00	5.00	0,023
10.8	Não	56	3.34	1.100	<0.001	3.00	3.50	4.00	
	Sim	13	3.08	1.382	0.060	3.00	3.00	4.00	0,555
10.9	Não	56	3.00	1.176	<0.001	2.00	3.00	4.00	
	Sim	13	3.00	1.414	0.135	2.00	3.00	4.00	0,949
10.10	Não	56	3.89	1.003	<0.001	3.00	4.00	5.00	
	Sim	13	3.23	1.363	0.105	2.00	4.00	4.00	0,111
10.18	Não	56	2.91	1.405	<0.001	2.00	3.00	4.00	
	Sim	13	3.23	1.166	0.390	3.00	3.00	4.00	0,495
10.25	Não	56	3.00	1.414	<0.001	1.75	3.00	4.00	
	Sim	13	3.15	1.345	0.070	3.00	3.00	4.00	0,837

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$

FONTE: a autora (2025).

A Figura 7 complementa a análise ao ilustrar os intervalos de confiança para a questão 10.5.

FIGURA 7 - Gráfico do intervalo de confiança (95%) da questão 10.5 com ciência de dados ($p = 0,023$)



FONTE: a autora (2025).

A Tabela 30 apresenta a relação entre as dimensões fatoriais e questões individuais com a gestão da qualidade e segurança alimentar que envolvem análise de perigos e pontos críticos de controle (HACCP), concepção sanitária, regulamentação e certificação. A questão 10.18 apresentou diferença estatisticamente significativa, com um valor de p igual a 0,037. Indivíduos envolvidos com a gestão da qualidade e segurança alimentar apresentaram média de 3,60 e desvio padrão de 1,595, enquanto os não envolvidos apresentaram média de 2,80 e desvio padrão de 1,250. Esse resultado sugere uma diferença entre os grupos no que diz respeito a essa questão.

TABELA 30 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a segurança alimentar

Dimensões	Gestão qualidade segurança alimentar	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	54	3.62	0.881	0.005	3.25	3.83	4.23	0,141
	Sim	15	4.04	0.620	0.877	3.67	4.17	4.42	
Fator 2	Não	54	4.03	0.874	<0.001	3.65	4.20	4.60	0,578
	Sim	15	4.27	0.574	0.119	4.00	4.20	4.70	
2	Não	54	3.74	1.231	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,975
	Sim	15	3.87	0.915	0.002	4.00	4.00	4.00	
4	Não	54	3.74	1.247	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,226
	Sim	15	4.13	1.187	0.001	3.50	5.00	5.00	
5	Não	54	4.19	1.100	<0.001	4.00	5.00	5.00	0,495
	Sim	15	4.47	0.743	<0.001	4.00	5.00	5.00	
8	Não	54	3.26	1.169	<0.001	3.00	3.00	4.00	0,689
	Sim	15	3.40	1.121	0.143	3.00	4.00	4.00	
9	Não	54	2.96	1.273	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,734
	Sim	15	3.13	0.990	0.156	3.00	3.00	4.00	
10	Não	54	3.67	1.166	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,213
	Sim	15	4.13	0.743	0.006	4.00	4.00	5.00	
18	Não	54	2.80	1.250	<0.001	2.00	3.00	4.00	0,037
	Sim	15	3.60	1.595	0.003	2.50	4.00	5.00	
25	Não	54	2.85	1.420	<0.001	1.00	3.00	4.00	0,053
	Sim	15	3.67	1.113	0.025	3.00	4.00	4.50	

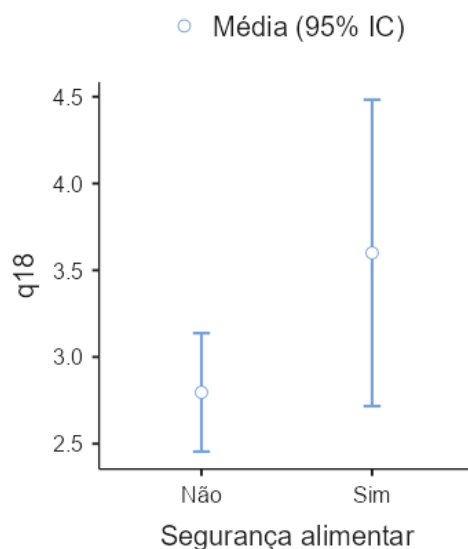
SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$

FONTE: a autora (2025).

As demais dimensões e questões não apresentaram diferenças estatisticamente significativas, com valores de p acima do limite de 0,05, com exceção da questão 10.25, que apresentou um valor próximo à significância ($p = 0,053$), o que pode merecer atenção

em análises futuras. A Figura 10 ilustra o intervalo de confiança da questão 10.18, destacando a diferença entre os dois grupos.

FIGURA 8 - Gráfico do intervalo de confiança (95%) da questão 18 com a segurança alimentar ($p = 0,037$)



FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 31, que aborda a relação entre as dimensões fatoriais e a categoria “outros conhecimentos relacionados à cadeia de valor da carne cultivada”, não revelou diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões ou questões analisadas, com todos os valores de p superiores a 0,05. A análise sugere que a inclusão na categoria “outras opções” não resultou em diferenças relevantes nos fatores ou questões individuais avaliadas.

TABELA 31 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a outras opções da cadeia de valor

Dimensões	Outros	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p^*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	67	3.71	0.850	0.001	3.33	3.83	4.25	0,775
	Sim	2	3.96	0.884	-	3.65	3.96	4.27	
Fator 2	Não	67	4.11	0.812	<0.001	3.80	4.20	4.60	0,177
	Sim	2	3.30	0.990	-	2.95	3.30	3.65	
10.2	Não	67	3.76	1.169	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,849
	Sim	2	4.00	1.414	-	3.50	4.00	4.50	
10.4	Não	67	3.82	1.242	<0.001	3.00	4.00	5.00	0,911

	Sim	2	4.00	1.414	-	3.50	4.00	4.50	
10.5	Não	67	4.22	1.042	<0.001	4.00	5.00	5.00	
	Sim	2	5.00	0.000	-	5.00	5.00	5.00	0,214
10.8	Não	67	3.31	1.157	<0.001	3.00	3.00	4.00	
	Sim	2	2.50	0.707	-	2.25	2.50	2.75	0,234
10.9	Não	67	2.99	1.225	<0.001	2.00	3.00	4.00	
	Sim	2	3.50	0.707	-	3.25	3.50	3.75	0,552
10.10	Não	67	3.79	1.095	<0.001	3.00	4.00	5.00	
	Sim	2	3.00	1.414	-	2.50	3.00	3.50	0,332
10.18	Não	67	3.01	1.354	<0.001	2.00	3.00	4.00	
	Sim	2	1.50	0.707	-	1.25	1.50	1.75	0,129
10.25	Não	67	3.01	1.409	<0.001	2.00	3.00	4.00	
	Sim	2	3.50	0.707	-	3.25	3.50	3.75	0,672

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney $p < 0,05$

FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 32, que explora a relação entre as dimensões fatoriais e a experiência no setor, também não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas nas dimensões ou questões analisadas entre os grupos de diferentes países, com os valores de p permanecendo acima do limiar de significância de 0,05. Isso indica que a experiência no setor, dividida por localização geográfica, não influenciou de maneira significativa os fatores ou questões individuais.

TABELA 32 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a experiência no setor

Dimensões	Experiência Setor	no	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
							Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Israel	Unidos	10	3.91	0.765	0.117	3.56	4.08	4.48	0.268
	Estados da América		13	3.96	0.401	0.858	3.75	3.92	4.17	
	Holanda		11	3.38	0.895	0.744	2.83	3.25	3.71	
	Outros		33	3.64	0.976	0.014	3.25	3.92	4.25	
Fator 2	Israel	Unidos	10	3.76	1.086	0.516	3.30	3.80	4.55	0.820
	Estados da América		13	4.22	0.574	0.156	3.80	4.40	4.60	
	Holanda		11	4.13	0.801	0.241	3.70	4.40	4.70	
	Outros		33	4.09	0.840	< 0.001	4.00	4.20	4.60	
10.2	Israel	Unidos	10	3.90	1.370	0.007	4.00	4.00	5.00	0.311
	Estados da América		13	3.69	1.032	0.010	3.00	4.00	4.00	
	Holanda		11	3.27	1.104	0.015	2.00	4.00	4.00	
	Outros		33	3.85	1.176	< 0.001	4.00	4.00	5.00	

10.4	Israel	10	4.00	1.054	0.074	3.25	4.00	5.00	0.611
	Estados Unidos da América	13	4.31	0.630	0.004	4.00	4.00	5.00	
	Holanda	11	3.73	1.104	0.097	3.00	4.00	4.50	
	Outros	33	3.67	1.407	< 0.001	3.00	4.00	5.00	
10.5	Israel	10	4.40	1.265	< 0.001	4.25	5.00	5.00	0.708
	Estados Unidos da América	13	4.38	0.650	0.003	4.00	4.00	5.00	
	Holanda	11	4.00	1.183	0.009	3.50	4.00	5.00	
	Outros	33	4.21	1.083	< 0.001	4.00	5.00	5.00	
10.8	Israel	10	3.30	0.949	0.287	3.00	3.00	4.00	0.214
	Estados Unidos da América	13	3.08	1.188	0.136	3.00	3.00	4.00	
	Holanda	11	3.91	0.701	0.018	3.50	4.00	4.00	
	Outros	33	3.09	1.259	0.007	2.00	3.00	4.00	
10.9	Israel	10	3.30	1.059	0.095	3.00	3.00	4.00	0.560
	Estados Unidos da América	13	3.00	0.816	0.005	3.00	3.00	3.00	
	Holanda	11	2.55	1.572	0.051	1.00	2.00	3.50	
	Outros	33	3.03	1.287	0.005	2.00	3.00	4.00	
10.10	Israel	10	3.70	1.160	0.124	3.00	4.00	4.75	0.374
	Estados Unidos da América	13	3.92	0.954	0.066	3.00	4.00	5.00	
	Holanda	11	3.18	1.328	0.099	3.00	3.00	4.00	
	Outros	33	3.88	1.053	< 0.001	3.00	4.00	5.00	
10.18	Israel	10	2.70	1.418	0.249	1.25	3.00	3.75	0.558
	Estados Unidos da América	13	3.38	1.325	0.161	2.00	4.00	4.00	
	Holanda	11	2.73	1.348	0.211	1.50	3.00	3.50	
	Outros	33	2.88	1.364	0.004	2.00	3.00	4.00	
10.25	Israel	10	3.80	1.135	0.004	4.00	4.00	4.00	0.227
	Estados Unidos da América	13	2.77	1.235	0.095	2.00	3.00	3.00	
	Holanda	11	3.00	1.844	0.007	1.00	3.00	5.00	
	Outros	33	2.91	1.378	0.002	2.00	3.00	4.00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de Kruskal-Wallis

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 33 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados do Fator 1 (Fatores Organizacionais e Ambiente de Trabalho) por país. Os valores médios variaram entre 2,08 e 4,67. A Itália apresentou a maior média (4,67), seguida pelo Brasil (4,58), Cingapura (4,36) e China (4,33). Os Estados Unidos da América registraram uma média de 3,96, enquanto Israel teve 3,91. Já a Holanda (3,38), Reino Unido (3,04) e Coreia do Sul (2,63)

apresentaram médias mais baixas. As menores médias foram observadas na Suíça (2,17) e Croácia (2,08).

TABELA 33 - Estatísticas descritivas dos resultados do Fator 1 (Fatores Organizacionais e Ambiente de Trabalho) por País, em ordem decrescente

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
Fator 1	Itália	1	4.67		4.67	4.67	4.67
	Brasil	2	4.58	0.59	4.38	4.58	4.79
	Cingapura	3	4.36	0.46	4.13	4.33	4.58
		2	4.33	0.71	4.08	4.33	4.58
	China						
	Canadá	1	4.25		4.25	4.25	4.25
	França	3	4.19	0.25	4.08	4.25	4.33
	EUA	13	3.96	0.40	3.75	3.92	4.17
	Austrália	1	3.92		3.92	3.92	3.92
	Israel	10	3.91	0.77	3.56	4.08	4.48
	Alemanha	3	3.81	0.89	3.29	3.33	4.08
	Chile	2	3.75	1.06	3.38	3.75	4.13
	Suécia	2	3.58	0.12	3.54	3.58	3.63
	Holanda	11	3.38	0.90	2.83	3.25	3.71
	Espanha	2	3.38	0.77	3.10	3.38	3.65
	Índia	1	3.33		3.33	3.33	3.33
	Reino Unido	6	3.04	1.21	2.15	3.08	4.15
	Coreia do Sul	2	2.63	1.59	2.06	2.63	3.19
	Suíça	1	2.17		2.17	2.17	2.17
	Croácia	1	2.08		2.08	2.08	2.08

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 34 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados do Fator 2 (Valores e Impacto Social) por país. Os valores médios variaram entre 1,80 e 4,80. As maiores médias foram observadas na Austrália, China e Itália, todas com 4,80, seguidas pelo Brasil (4,70) e França (4,67). Os Estados Unidos da América apresentaram uma média de 4,22, enquanto a Holanda registrou 4,13. Já os menores valores médios, estes foram observados na Coreia do Sul (3,40), Suíça (2,60) e Croácia (1,80).

TABELA 34 - Estatísticas descritivas dos resultados do Fator 2 (Valores e Impacto Social) por País, em ordem decrescente.

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
Fator 2	Austrália	1	4.80		4.80	4.80	4.80
	China	2	4.80	0.28	4.70	4.80	4.90
	Itália	1	4.80		4.80	4.80	4.80
	Brasil	2	4.70	0.42	4.55	4.70	4.85
	França	3	4.67	0.42	4.50	4.80	4.90

Canadá	1	4.60		4.60	4.60	4.60
Chile	2	4.40	0.28	4.30	4.40	4.50
Alemanha	3	4.40	0.40	4.20	4.40	4.60
Suécia	2	4.30	0.42	4.15	4.30	4.45
Cingapura	3	4.27	0.64	3.90	4.00	4.50
EUA	13	4.22	0.57	3.80	4.40	4.60
Holanda	11	4.13	0.80	3.70	4.40	4.70
Índia	1	4.00		4.00	4.00	4.00
Espanha	2	4.00	0.28	3.90	4.00	4.10
Israel	10	3.76	1.09	3.30	3.80	4.55
Reino Unido	6	3.53	0.92	2.70	3.90	4.20
Coreia do Sul	2	3.40	1.13	3.00	3.40	3.80
Suíça	1	2.60		2.60	2.60	2.60
Croácia	1	1.80		1.80	1.80	1.80

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 35 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.2 (Produção que evita o sofrimento dos animais) por país. Os valores médios variaram entre 1,00 e 5,00. Países como Austrália e China apresentaram a maior média (5,00), seguidos pela França (4,67), Brasil e Suécia (ambos com 4,50). Os Estados Unidos da América registraram uma média de 3,69, enquanto a Holanda teve 3,27. Já as menores médias foram observadas na Coreia do Sul (2,50) e na Croácia (1,00).

TABELA 35 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.22 (Produção que evita o sofrimento dos animais) por País, em ordem decrescente

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.2	Austrália	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	China	2	5.00	0.00	5.00	5.00	5.00
	França	3	4.67	0.58	4.50	5.00	5.00
	Brasil	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	Suécia	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	Canadá	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Chile	2	4.00	1.41	3.50	4.00	4.50
	Alemanha	3	4.00	0.00	4.00	4.00	4.00
	Itália	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Suíça	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Israel	10	3.90	1.37	4.00	4.00	5.00
	EUA	13	3.69	1.03	3.00	4.00	4.00
	Cingapura	3	3.67	0.58	3.50	4.00	4.00
	Espanha	2	3.50	0.71	3.25	3.50	3.75
	Reino Unido	6	3.50	1.64	2.50	4.00	4.75
	Holanda	11	3.27	1.10	2.00	4.00	4.00
	Índia	1	3.00		3.00	3.00	3.00
	Coreia do Sul	2	2.50	2.12	1.75	2.50	3.25
	Croácia	1	1.00		1.00	1.00	1.00

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 36 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.4 (produto com inovação disruptiva) por país. Os valores médios variaram entre 1,00 e 5,00. Canadá, Índia, Itália e Cingapura apresentaram a maior média (5,00), seguidos por Brasil e China (ambos com 4,50) e França (4,33). Os Estados Unidos da América registraram uma média de 4,31, enquanto Israel teve 4,00. Já os menores valores médios foram observados na Coreia do Sul (2,00) e na Croácia (1,00).

TABELA 36 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.4 (O produto da empresa é uma inovação disruptiva) por País, em ordem decrescente.

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.4	Canadá	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	Índia	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	Itália	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	Cingapura	3	5.00	0.00	5.00	5.00	5.00
	Brasil	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	China	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	França	3	4.33	1.15	4.00	5.00	5.00
	EUA	13	4.31	0.63	4.00	4.00	5.00
	Austrália	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Chile	2	4.00	1.41	3.50	4.00	4.50
	Israel	10	4.00	1.05	3.25	4.00	5.00
	Espanha	2	4.00	0.00	4.00	4.00	4.00
	Holanda	11	3.73	1.10	3.00	4.00	4.50
	Reino Unido	6	3.17	1.72	2.00	3.00	4.75
	Suíça	1	3.00		3.00	3.00	3.00
	Alemanha	3	2.67	1.53	2.00	3.00	3.50
	Suécia	2	2.50	0.71	2.25	2.50	2.75
	Coreia do Sul	2	2.00	1.41	1.50	2.00	2.50
	Croácia	1	1.00		1.00	1.00	1.00

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 37 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.5 (Oportunidade de criar algo completamente diferente e inovador) por país. Os valores médios variaram entre 1,00 e 5,00. Austrália, Canadá, China, Índia, Itália e Cingapura apresentaram a maior média (5,00), seguidos pela França (4,67), Brasil (4,50) e Israel (4,40). Os Estados Unidos da América registraram uma média de 4,38, enquanto o Reino Unido obteve 4,17. Já as menores médias foram observadas na Coreia do Sul (3,50), Suécia (3,00) e Croácia (1,00).

TABELA 37 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.5 (Oportunidade de criar algo completamente diferente e inovador) por País, em ordem decrescente

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.5	Austrália	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	Canadá	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	China	2	5.00	0.00	5.00	5.00	5.00
	Índia	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	Itália	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	Cingapura	3	5.00	0.00	5.00	5.00	5.00
	França	3	4.67	0.58	4.50	5.00	5.00
	Brasil	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	Israel	10	4.40	1.26	4.25	5.00	5.00
	EUA	13	4.38	0.65	4.00	4.00	5.00
	Reino Unido	6	4.17	1.33	3.50	5.00	5.00
	Chile	2	4.00	1.41	3.50	4.00	4.50
	Alemanha	3	4.00	1.00	3.50	4.00	4.50
	Holanda	11	4.00	1.18	3.50	4.00	5.00
	Espanha	2	4.00	0.00	4.00	4.00	4.00
	Suíça	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Coreia do Sul	2	3.50	0.71	3.25	3.50	3.75
	Suécia	2	3.00	1.41	2.50	3.00	3.50
	Croácia	1	1.00		1.00	1.00	1.00

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 38 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados da questão 8 (Envolvimento da empresa em causas sociais) por país. Os valores médios variaram entre 1,50 e 5,00. A Itália obteve a maior média (5,00), seguida pela China (4,50) e pelo Brasil e Canadá (ambos com 4,00). A Holanda registrou uma média de 3,91, enquanto a França e Cingapura apresentaram 3,67. Os Estados Unidos da América tiveram uma média de 3,08, enquanto as menores médias foram observadas no Reino Unido e Alemanha (2,33) e na Suécia (1,50).

TABELA 38 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10. 8 (Envolvimento da empresa em causas sociais) por País, em ordem decrescente

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.8	Itália	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	China	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	Brasil	2	4.00	1.41	3.50	4.00	4.50
	Canadá	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Holanda	11	3.91	0.70	3.50	4.00	4.00
	França	3	3.67	0.58	3.50	4.00	4.00
	Cingapura	3	3.67	1.15	3.00	3.00	4.00

Chile	2	3.50	0.71	3.25	3.50	3.75
Israel	10	3.30	0.95	3.00	3.00	4.00
EUA	13	3.08	1.19	3.00	3.00	4.00
Austrália	1	3.00		3.00	3.00	3.00
Croácia	1	3.00		3.00	3.00	3.00
Índia	1	3.00		3.00	3.00	3.00
Espanha	2	3.00	1.41	2.50	3.00	3.50
Suíça	1	3.00		3.00	3.00	3.00
Coreia do Sul	2	2.50	2.12	1.75	2.50	3.25
Alemanha	3	2.33	1.53	1.50	2.00	3.00
Reino Unido	6	2.33	1.37	1.25	2.00	3.50
Suécia	2	1.50	0.71	1.25	1.50	1.75

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 39 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados da questão 10. 9 (A imagem positiva e a reputação da empresa entre amigos e familiares) por país. Os valores médios variaram entre 1,00 e 4,50. O Brasil apresentou a maior média (4,50), seguido por Austrália, Canadá e Índia (todos com 4,00). Cingapura registrou uma média de 3,67, enquanto os Estados Unidos da América, França e Croácia obtiveram 3,00. Os menores valores médios foram observados na Coreia do Sul (1,50) e na Itália (1,00).

TABELA 39 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.9 (A imagem positiva e a reputação da empresa entre amigos e familiares) por País, em ordem decrescente

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.9	Brasil	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	Austrália	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Canadá	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Índia	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Cingapura	3	3.67	1.53	3.00	4.00	4.50
	China	2	3.50	0.71	3.25	3.50	3.75
	Reino Unido	6	3.33	1.37	3.00	3.50	4.00
	Israel	10	3.30	1.06	3.00	3.00	4.00
	Chile	2	3.00	2.83	2.00	3.00	4.00
	Croácia	1	3.00		3.00	3.00	3.00
	França	3	3.00	0.00	3.00	3.00	3.00
	EUA	13	3.00	0.82	3.00	3.00	3.00
	Alemanha	3	2.67	1.53	2.00	3.00	3.50
	Holanda	11	2.55	1.57	1.00	2.00	3.50
	Espanha	2	2.50	0.71	2.25	2.50	2.75
	Suécia	2	2.00	1.41	1.50	2.00	2.50
	Suíça	1	2.00		2.00	2.00	2.00
	Coreia do Sul	2	1.50	0.71	1.25	1.50	1.75
	Itália	1	1.00		1.00	1.00	1.00

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 40 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.10 (Contribuir com o aperfeiçoamento e melhoria da produção de alimentos) por país. Os valores médios variaram entre 2,00 e 5,00. O Canadá obteve a maior média (5,00), seguido por Cingapura (4,67), Brasil e China (ambos com 4,50) e França (4,33). Os Estados Unidos da América registraram uma média de 3,92, enquanto Israel obteve 3,70. Já as menores médias foram observadas no Reino Unido (3,33), Suíça (3,00) e Croácia (2,00).

TABELA 40 -Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.10 (Contribuir com o aperfeiçoamento e melhoria da produção de alimentos) por País, em ordem decrescente

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.10	Canadá	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	Cingapura	3	4.67	0.58	4.50	5.00	5.00
	Brasil	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	China	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	França	3	4.33	0.58	4.00	4.00	4.50
	Austrália	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Chile	2	4.00	0.00	4.00	4.00	4.00
	Alemanha	3	4.00	1.00	3.50	4.00	4.50
	Índia	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Itália	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Suécia	2	4.00	1.41	3.50	4.00	4.50
	EUA	13	3.92	0.95	3.00	4.00	5.00
	Israel	10	3.70	1.16	3.00	4.00	4.75
	Coreia do Sul	2	3.50	0.71	3.25	3.50	3.75
	Reino Unido	6	3.33	1.63	2.25	3.50	4.75
	Holanda	11	3.18	1.33	3.00	3.00	4.00
	Espanha	2	3.00	1.41	2.50	3.00	3.50
	Suíça	1	3.00		3.00	3.00	3.00
	Croácia	1	2.00		2.00	2.00	2.00

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 41 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.18 (Possibilidade de trabalho remoto) por país. Os valores médios variaram entre 1,00 e 4,67. A França obteve a maior média (4,67), seguida pelo Brasil (4,50) e pela Itália (4,00). Os Estados Unidos da América registraram uma média de 3,38, enquanto Israel apresentou 2,70. Já as menores médias foram observadas no Reino Unido (2,17), Coreia do Sul (1,50) e Suíça (1,00).

TABELA 41 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.18 (Possibilidade de trabalho remoto) por País, em ordem decrescente

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.18	França	3	4.67	0.58	4.50	5.00	5.00
	Brasil	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	Itália	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Espanha	2	3.50	0.71	3.25	3.50	3.75
	EUA	13	3.38	1.33	2.00	4.00	4.00
	Austrália	1	3.00		3.00	3.00	3.00
	Canadá	1	3.00		3.00	3.00	3.00
	Chile	2	3.00	1.41	2.50	3.00	3.50
	China	2	3.00	1.41	2.50	3.00	3.50
	Cingapura	3	3.00	2.00	2.00	3.00	4.00
	Holanda	11	2.73	1.35	1.50	3.00	3.50
	Israel	10	2.70	1.42	1.25	3.00	3.75
	Alemanha	3	2.67	1.53	2.00	3.00	3.50
	Suécia	2	2.50	2.12	1.75	2.50	3.25
	Reino Unido	6	2.17	1.17	1.25	2.00	2.75
	Croácia	1	2.00		2.00	2.00	2.00
	Índia	1	2.00		2.00	2.00	2.00
	Coreia do Sul	2	1.50	0.71	1.25	1.50	1.75
	Suíça	1	1.00		1.00	1.00	1.00

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 42 apresenta as estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.25 (Proximidade da residência) por país. Os valores médios variaram entre 1,50 e 5,00. A Austrália apresentou a maior média (5,00), seguida pelo Brasil (4,50), França e Suíça (ambos com 4,00). Israel obteve uma média de 3,80, enquanto os Estados Unidos da América registraram 2,77. Já as menores médias foram observadas na China e na Espanha (ambas com 1,50).

TABELA 42 - Estatísticas descritivas dos resultados da questão 10.25 (Proximidade da residência) por País, em ordem decrescente

Variável	País	N	Média	Desvio-padrão	Quartil 1	Mediana	Quartil 3
10.25	Austrália	1	5.00		5.00	5.00	5.00
	Brasil	2	4.50	0.71	4.25	4.50	4.75
	França	3	4.00	1.00	3.50	4.00	4.50
	Suíça	1	4.00		4.00	4.00	4.00
	Israel	10	3.80	1.14	4.00	4.00	4.00
	Reino Unido	6	3.17	1.83	1.50	3.50	4.75

Canadá	1	3.00		3.00	3.00	3.00
Chile	2	3.00	0.00	3.00	3.00	3.00
Croácia	1	3.00		3.00	3.00	3.00
Índia	1	3.00		3.00	3.00	3.00
Itália	1	3.00		3.00	3.00	3.00
Holanda	11	3.00	1.84	1.00	3.00	5.00
EUA	13	2.77	1.24	2.00	3.00	3.00
Alemanha	3	2.67	1.53	2.00	3.00	3.50
Suécia	2	2.50	2.12	1.75	2.50	3.25
Cingapura	3	2.00	1.00	1.50	2.00	2.50
Coreia do Sul	2	2.00	1.41	1.50	2.00	2.50
China	2	1.50	0.71	1.25	1.50	1.75
Espanha	2	1.50	0.71	1.25	1.50	1.75

FONTE: a autora (2025).

A Tabela 43 avalia as dimensões fatoriais em relação à pergunta complementar da questão 10.3: "Para desenvolver soluções que aprimorem o processo de produção de carne cultivada, forneça mais detalhes sobre sua função." Não foram detectadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para nenhuma dimensão ou questão individual, com todos os valores de p acima de 0,05. Assim, as funções desempenhadas no desenvolvimento de soluções que aprimorem o processo produtivo não parecem impactar as respostas nos fatores e questões avaliados.

Os resultados dos testes de Kruskal-Wallis para a comparação dos fatores e das questões individuais entre os países não apresentaram diferenças significativas entre os grupos ($p > 0,05$). Esse resultado pode estar relacionado ao número reduzido de participantes em alguns países. Para uma análise mais detalhada, serão exploradas as estatísticas descritivas a fim de identificar possíveis padrões e tendências entre os países.

TABELA 43 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com o desenvolvimento de soluções

Dimensões	Funções Desenvolvimento de Soluções	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Executivo	7	3,35	0,89	0,05	3,21	3,5	3,96	0,243
	Inovação	e 11	3,92	0,67	0,954	3,46	3,83	4,33	
	Escalabilidade								
	Gerenciamento	6	4,08	0,49	0,706	3,79	3,96	4,38	
	Marketing	e 6	4,19	0,60	0,477	3,85	4,17	4,73	
	Operações								
	Outros	1	3,5	-	-	3,5	3,5	3,5	

Fator 2	Regulatório Qualidade	e	1	2,08	-	-	2,08	2,08	2,08	0,392
	Pesquisa Desenvolvimento	e	21	3,63	0,82	0,235	3	3,75	4,25	
	Executivo		7	4,43	0,14	0,099	4,4	4,4	4,5	
	Inovação Escalabilidade	e	11	3,98	0,66	0,292	3,5	4,2	4,4	
	Gerenciamento		6	4,1	0,69	0,329	3,5	4	4,65	
	Marketing Operações	e	6	4,5	0,59	0,09	4,2	4,6	5	
	Outros		1	4,6	-	-	4,6	4,6	4,6	
	Regulatório Qualidade	e	1	1,8	-	-	1,8	1,8	1,8	
10.2	Pesquisa Desenvolvimento	e	21	4	0,99	0,005	3,8	4	4,8	0,463
	Executivo		7	3,86	1,46	0,059	3,5	4	5	
	Inovação Escalabilidade	e	11	4,18	0,60	0,004	4	4	4,5	
	Gerenciamento		6	3,83	1,17	0,421	3,25	4	4,75	
	Marketing Operações	e	6	4,17	0,75	0,212	4	4	4,75	
	Outros		1	4	-	-	4	4	4	
	Regulatório Qualidade	e	1	1	-	-	1	1	1	
	Pesquisa Desenvolvimento	e	21	3,52	1,21	0,009	3	4	4	
10.4	Executivo		7	3,43	1,40	0,064	3	4	4	0,350
	Inovação Escalabilidade	e	11	3,82	0,98	0,165	3	4	4,5	
	Gerenciamento		6	4	0,89	0,167	3,25	4	4,75	
	Marketing Operações	e	6	4,5	0,84	0,006	4,25	5	5	
	Outros		1	4	-	-	4	4	4	
	Regulatório Qualidade	e	1	1	-	-	1	1	1	
	Pesquisa Desenvolvimento	e	21	4,05	1	<,001	4	4	5	
	Executivo		7	3,86	0,90	0,006	4	4	4	
10.5	Inovação Escalabilidade	e	11	4,27	1,01	0,003	4	5	5	0,134
	Gerenciamento		6	4,33	1,03	0,001	3,5	5	5	
	Marketing Operações	e	6	4,83	0,41	<,001	5	5	5	
	Outros		1	5	-	-	5	5	5	
	Regulatório Qualidade	e	1	1	-	-	1	1	1	
	Pesquisa Desenvolvimento	e	21	4,38	1,12	<,001	4	5	5	

10.8	Executivo	7	2,86	1,35	0,029	2	3	4	0,639
	Inovação Escalabilidade	e 11	3,09	1,30	0,037	2	4	4	
	Gerenciamento	6	2,83	1,60	0,425	1,5	3	3,75	
	Marketing Operações	e 6	4	0,89	0,167	3,25	4	4,75	
	Outros	1	4	-	-	4	4	4	
	Regulatório Qualidade	e 1	3	-	-	3	3	3	
	Pesquisa Desenvolvimento	e 21	3,38	0,92	0,01	3	3	4	
10.9	Executivo	7	2,71	1,38	0,099	2	3	3	0,605
	Inovação Escalabilidade	e 11	2,91	0,83	0,008	3	3	3	
	Gerenciamento	6	2,5	1,38	0,191	1,25	2,5	3,75	
	Marketing Operações	e 6	2,67	1,21	0,415	2	2,5	3,75	
	Outros	1	4	-	-	4	4	4	
	Regulatório Qualidade	e 1	3	-	-	3	3	3	
	Pesquisa Desenvolvimento	e 21	3,29	1,23	0,015	3	3	4	
10.10	Executivo	7	4	1,41	0,006	4	4	5	0,400
	Inovação Escalabilidade	e 11	3,91	1,38	0,011	3,5	4	5	
	Gerenciamento	6	3,67	1,03	0,473	3,25	4	4	
	Marketing Operações	e 6	4,33	0,82	0,091	4	4,5	5	
	Outros	1	5	-	-	5	5	5	
	Regulatório Qualidade	e 1	2	-	-	2	2	2	
	Pesquisa Desenvolvimento	e 21	3,71	1,06	0,015	3	4	4	
10.18	Executivo	7	2,86	1,07	0,294	2,5	3	3,5	0,550
	Inovação Escalabilidade	e 11	2,55	1,21	0,064	1,5	3	3,5	
	Gerenciamento	6	3,17	1,72	0,223	2	3	4,75	
	Marketing Operações	e 6	3,83	1,47	0,02	4	4	4,75	
	Outros	1	4	-	-	4	4	4	
	Regulatório Qualidade	e 1	2	-	-	2	2	2	
	Pesquisa Desenvolvimento	e 21	3	1,48	0,01	2	3	4	
10.25	Executivo	7	3	1,53	0,31	2	3	4	0,706
	Inovação Escalabilidade	e 11	3,18	1,33	0,062	2,5	4	4	
	Gerenciamento	6	2,83	1,84	0,158	1,25	2,5	4,5	

Marketing Operações	e	6	2,33	1,21	0,415	1,25	2,5	3
Outros		1	4	-	-	4	4	4
Regulatório Qualidade	e	1	3	-	-	3	3	3
Pesquisa Desenvolvimento	e	21	3,43	1,25	0,004	3	3	5

SW: Shapiro - Wilk *Teste de Kruskal-Wallis

FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 44, que avalia as dimensões fatoriais em relação à formação acadêmica, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma dimensão ou questão analisada, com todos os valores de p superiores a 0,05. Isso sugere que as variações nos níveis de formação acadêmica não resultaram em diferenças relevantes nos fatores ou nas questões individuais.

TABELA 44 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a formação acadêmica

Dimensões	Formação Acadêmica	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	PhD	26	3.80	0.699	0.861	3.27	3.92	4.25	0,788
	Mestrado	23	3.61	1.096	0.012	2.54	4.17	4.38	
	MBA	4	4.00	0.505	0.792	3.77	4.08	4.31	
	Graduação	13	3.57	0.803	0.069	3.33	3.75	3.83	
	Outro	3	4.06	0.192	<.001	4.00	4.17	4.17	
Fator 2	PhD	26	4.28	0.695	0.002	4.05	4.40	4.75	0,111
	Mestrado	23	3.84	1.063	0.020	3.30	4.00	4.70	
	MBA	4	4.65	0.574	0.034	4.55	4.90	5.00	
	Graduação	13	3.89	0.527	0.098	3.60	4.00	4.20	
	Outro	3	4.33	0.306	0.637	4.20	4.40	4.50	
2	PhD	26	3.96	0.774	<.001	4.00	4.00	4.00	0,162
	Mestrado	23	3.35	1.402	<.001	2.00	4.00	4.00	
	MBA	4	4.50	1.000	0.001	4.50	5.00	5.00	
	Graduação	13	3.69	1.316	0.030	3.00	4.00	5.00	
	Outro	3	4.67	0.577	<.001	4.50	5.00	5.00	
4	PhD	26	4.00	1.020	<.001	4.00	4.00	5.00	0,258
	Mestrado	23	3.48	1.442	0.002	2.00	3.00	5.00	
	MBA	4	4.75	0.500	0.001	4.75	5.00	5.00	
	Graduação	13	4.00	1.155	0.006	4.00	4.00	5.00	
	Outro	3	3.00	1.732	<.001	2.50	4.00	4.00	
5	PhD	26	4.35	0.745	<.001	4.00	4.00	5.00	0,352
	Mestrado	23	3.87	1.424	<.001	3.00	5.00	5.00	
	MBA	4	5.00	0.000	NaN	5.00	5.00	5.00	
	Graduação	13	4.46	0.776	<.001	4.00	5.00	5.00	

8	Outro	3	4.33	0.577	<.001	4.00	4.00	4.50	0,246
	PhD	26	3.62	0.983	0.005	3.00	4.00	4.00	
	Mestrado	23	3.00	1.382	0.033	2.00	3.00	4.00	
	MBA	4	3.75	0.957	0.272	3.00	3.50	4.25	
	Graduação	13	2.92	1.038	0.012	3.00	3.00	4.00	
9	Outro	3	3.67	0.577	<.001	3.50	4.00	4.00	0,470
	PhD	26	3.35	1.093	0.013	3.00	3.00	4.00	
	Mestrado	23	2.78	1.380	0.018	1.50	3.00	4.00	
	MBA	4	2.75	1.258	0.406	2.50	3.00	3.25	
	Graduação	13	2.69	1.182	0.030	2.00	3.00	4.00	
10	Outro	3	3.33	0.577	<.001	3.00	3.00	3.50	0,170
	PhD	26	4.04	0.999	<.001	4.00	4.00	5.00	
	Mestrado	23	3.52	1.201	0.008	3.00	3.00	5.00	
	MBA	4	4.50	0.577	0.024	4.00	4.50	5.00	
	Graduação	13	3.38	1.193	0.231	3.00	4.00	4.00	
18	Outro	3	4.00	0.000	NaN	4.00	4.00	4.00	0,211
	PhD	26	3.31	1.258	0.004	3.00	3.50	4.00	
	Mestrado	23	2.57	1.376	0.010	1.00	2.00	4.00	
	MBA	4	3.75	1.893	0.086	3.25	4.50	5.00	
	Graduação	13	2.69	1.316	0.087	2.00	2.00	3.00	
25	Outro	3	3.33	1.155	<.001	3.00	4.00	4.00	0,959
	PhD	26	3.08	1.383	0.013	2.00	3.00	4.00	
	Mestrado	23	2.91	1.443	0.003	1.00	3.00	4.00	
	MBA	4	2.75	1.708	0.850	1.75	2.50	3.50	
	Graduação	13	3.23	1.481	0.046	3.00	3.00	4.00	
	Outro	3	3.00	1.000	1.000	2.50	3.00	3.50	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de Kruskal-Wallis

FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 45, que aborda as dimensões fatoriais em relação à experiência no setor, também não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões ou questões analisadas entre os grupos categorizados por tempo de experiência, já que todos os valores de p permaneceram acima de 0,05. Assim, a experiência no setor parece não influenciar de forma relevante os fatores ou questões avaliadas.

TABELA 45 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a experiência no setor

Dimensões	Experiência no Setor	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Menos que 6 meses	7	4,26	0,55	0,751	3,92	4,25	4,63	0,172
	6 meses - 1 ano	13	3,73	0,76	0,305	3,25	4,00	4,25	
	1 - 2 anos	19	3,49	0,88	0,618	3,00	3,42	3,92	

Fator 2	Mais que 2 anos	30	3,72	0,89	0,002	3,54	3,92	4,23	0,662
	Menos que 6 meses	7	4,4	0,45	0,165	4,20	4,60	4,70	
	6 meses - 1 ano	13	4,03	0,70	0,305	3,80	4,20	4,60	
	1 - 2 anos	19	3,96	0,95	0,037	3,50	4,00	4,70	
10.2	Mais que 2 anos	30	4,11	0,85	0,001	3,85	4,30	4,75	0,716
	Menos que 6 meses	7	4,14	0,38	<	4,00	4,00	4,00	
	6 meses - 1 ano	13	3,85	0,99	0,01	4,00	4,00	4,00	
	1 - 2 anos	19	3,42	1,47	0,013	2,50	4,00	5,00	
10.4	Mais que 2 anos	30	3,87	1,14	<	4,00	4,00	5,00	0,340
	Menos que 6 meses	7	3,57	1,13	0,001	4,00	4,00	5,00	
	6 meses - 1 ano	13	3,54	1,27	0,262	3,00	3,00	4,50	
	1 - 2 anos	19	3,68	1,38	0,108	3,00	4,00	4,00	
10.5	Mais que 2 anos	30	4,1	1,16	0,006	3,00	4,00	5,00	0,213
	Menos que 6 meses	7	4,29	1,11	0,001	4,00	4,00	5,00	
	6 meses - 1 ano	13	4	1,00	0,006	4,00	5,00	5,00	
	1 - 2 anos	19	3,95	1,27	0,035	3,00	4,00	5,00	
10.8	Mais que 2 anos	30	4,53	0,82	0,002	3,00	4,00	5,00	0,697
	Menos que 6 meses	7	2,86	1,57	<	4,00	5,00	5,00	
	6 meses - 1 ano	13	3,23	1,17	0,42	1,50	3,00	4,00	
	1 - 2 anos	19	3,58	1,02	0,08	2,00	4,00	4,00	
10.9	Mais que 2 anos	30	3,23	1,14	0,006	3,00	3,00	4,00	0,464
	Menos que 6 meses	7	2,57	1,51	0,008	3,00	3,00	4,00	
	6 meses - 1 ano	13	3,38	1,26	0,012	1,00	3,00	4,00	
	1 - 2 anos	19	2,74	1,20	0,285	3,00	3,00	4,00	
10.10	Mais que 2 anos	30	3,1	1,13	0,065	2,00	3,00	3,50	0,730
	Menos que 6 meses	7	4,14	0,90	0,003	3,00	3,00	4,00	
	6 meses - 1 ano	13	3,85	1,14	0,062	3,50	4,00	5,00	
	1 - 2 anos	19	3,53	1,26	0,027	3,00	4,00	5,00	
10.18	Mais que 2 anos	30	3,8	1,03	0,012	3,00	4,00	4,00	0,774
	Menos que 6 meses	7	2,86	1,35	0,002	3,00	4,00	4,75	
	6 meses - 1 ano	13	2,77	1,24	0,029	2,00	3,00	4,00	
	1 - 2 anos	19	2,84	1,30	0,353	2,00	3,00	4,00	
10.25	Mais que 2 anos	30	3,17	1,49	0,018	2,00	3,00	4,00	0,133
	Menos que 6 meses	7	3	1,41	0,002	2,00	3,00	4,75	
	6 meses - 1 ano	13	2,69	1,55	0,005	2,00	4,00	4,00	
	1 - 2 anos	19	2,58	1,43	0,024	1,00	3,00	4,00	
	Mais que 2 anos	30	3,47	1,22	0,011	1,00	3,00	3,00	
					0,004	3,00	3,50	4,00	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de Kruskal-Wallis

FONTE: a autora (2025).

Na Tabela 46, que examina as dimensões fatoriais em relação à questão 12, “o seu emprego anterior estava relacionado com a indústria das carnes cultivadas/proteínas alternativas?”, os resultados indicam que não houve diferenças significativas em nenhuma dimensão ou questão analisada, com todos os valores de p acima de 0,05. Isso implica a experiência prévia em uma empresa de carne cultivada ou a ausência dela não teve impacto relevante nos fatores ou questões avaliados.

TABELA 46 - Estatística descritiva das dimensões fatoriais com a experiência prévia em uma empresa de carne cultivada ou a ausência dela

Dimensões	experiência prévia em empresa de carne cultivada	N	Média	Desvio padrão	SW	Percentis			p*
						Quartil 1	Mediana	Quartil 3	
Fator 1	Não	57	3.77	0.840	0.002	3.33	3.92	4.33	0,247
	Sim	12	3.43	0.851	0.044	2.65	3.83	4.10	
Fator 2	Não	57	4.16	0.751	<.001	3.80	4.40	4.60	0,211
	Sim	12	3.73	1.059	0.306	3.20	4.00	4.60	
10.2	Não	57	3.81	1.109	<.001	3.00	4.00	5.00	0,801
	Sim	12	3.58	1.443	0.005	3.50	4.00	4.25	
10.4	Não	57	3.72	1.264	<.001	3.00	4.00	5.00	0,099
	Sim	12	4.33	0.985	0.002	4.00	5.00	5.00	
10.5	Não	57	4.23	1.018	<.001	4.00	5.00	5.00	0,625
	Sim	12	4.33	1.155	<.001	4.00	5.00	5.00	
10.8	Não	57	3.37	1.159	<.001	3.00	4.00	4.00	0,211
	Sim	12	2.92	1.084	0.019	2.75	3.00	4.00	
10.9	Não	57	3.05	1.231	<.001	2.00	3.00	4.00	0,327
	Sim	12	2.75	1.138	0.158	2.00	3.00	3.00	
10.10	Não	57	3.79	1.130	<.001	3.00	4.00	5.00	0,525
	Sim	12	3.67	0.985	0.080	3.00	3.50	4.25	
10.18	Não	57	3.02	1.329	<.001	2.00	3.00	4.00	0,549
	Sim	12	2.75	1.545	0.076	1.00	3.00	4.00	
10.25	Não	57	3.07	1.425	<.001	2.00	3.00	4.00	0,53
	Sim	12	2.83	1.267	0.045	2.50	3.00	3.25	

SW: Shapiro - Wilk *Teste de U Mann-Whitney

FONTE: a autora (2025).

Os resultados apresentados oferecem uma visão detalhada das variáveis analisadas e suas relações com as dimensões fatoriais investigadas. Com base nos dados apresentados, foi possível destacar as diferenças significativas e as ausências de variações nas variáveis estudadas. Com base neste detalhamento, foi possível embasar as discussões, conclusões do estudo e direcionar futuras investigações na área.

5 DISCUSSÃO

Esta seção tem como principal objetivo apresentar uma análise detalhada e a interpretação dos resultados obtidos, com foco nas técnicas de Análise Fatorial Exploratória (AFE), Análise Fatorial Confirmatória (AFC) e nas análises descritivas realizadas ao longo da pesquisa.

5.1. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A partir dos resultados obtidos, foi realizada uma busca pelas relações e tendências que possam fornecer detalhamentos sobre o comportamento e as percepções dos participantes. As variáveis foram analisadas e interpretadas à luz da literatura existente, buscando entender como os fatores influenciam as atitudes e decisões dos profissionais da área de carne cultivada. Além disso, foi realizada uma análise crítica dos resultados das técnicas de AFE e AFC, permitindo uma compreensão mais precisa das dimensões subjacentes que impactam o setor.

A interpretação também considerou as possíveis influências de variáveis contextuais, como o perfil dos participantes, suas experiências prévias e os fatores externos que podem moldar suas opiniões e respostas. O objetivo dessa interpretação é apresentar os resultados de forma clara, contextualizá-los e oferecer uma visão estratégica e fundamentada que contribua para o avanço do conhecimento na área.

5.1.1 Análise Fatorial Exploratória (AFE)

A separação das questões em escala Likert do instrumento em dois fatores – "Fatores Organizacionais e Ambiente de Trabalho" e "Valores e Impacto Social" – segue uma abordagem baseada em modelos teóricos sobre a atratividade do empregador. A AFE identificou agrupamentos de questões com correlações significativas, enquanto a AFC confirmou estatisticamente a validade desses agrupamentos. O embasamento teórico pode ser associado a três perspectivas:

- a) O Modelo de Atributos Instrumentais e Simbólicos (LIEVENS; HIGHHOUSE, 2003), que diferencia fatores tangíveis, como benefícios e segurança no emprego, de aspectos subjetivos, como impacto ambiental.
- b) O Modelo de Atratividade do Empregador (BERTHON *et al.*, 2005), que sustenta essa divisão ao considerar as dimensões econômicas e sociais da atratividade.
- c) A teoria de Ajuste Pessoa-Organização (P-O Fit), de Kristof (1996), que reforça essa distinção, relacionando o Fator 1 ao alinhamento de necessidades e o Fator 2 ao alinhamento de valores. A exclusão de algumas questões deve-se à alta singularidade, indicando que podem representar dimensões distintas que não foram capturadas nos dois fatores principais.

A identificação dos dois fatores principais - Fatores Organizacionais e Ambiente de Trabalho e Valores e Impacto Social - ajuda a compreender quais aspectos organizacionais são mais atrativos para profissionais no setor de carne cultivada. Os resultados da análise fatorial exploratória são fundamentais para os objetivos do estudo. A identificação dos fatores, fundamentada em critérios estatísticos e conceituais, e sua variância explicada contribui diretamente para o primeiro objetivo, ao revelar quais dimensões da atratividade organizacional são mais relevantes para os profissionais no setor de carne cultivada.

A divisão das questões do questionário em dois fatores foi fundamentada em critérios estatísticos e conceituais. A interpretação dos fatores revelou que o primeiro fator agrupou variáveis relacionadas aos aspectos organizacionais e ambientais do trabalho, enquanto o segundo refletia questões ligadas a valores e impacto social. A alocação das questões a cada fator foi baseada nos pesos fatoriais, garantindo que cada item estivesse fortemente associado a apenas um fator. Além disso, a exclusão de questões com alta singularidade foi necessária para evitar variáveis cuja variância residual não fosse suficientemente explicada pelos fatores extraídos.

A exclusão de variáveis com alta variância residual e a realização do teste de esfericidade de Bartlett garantem a validade estatística do instrumento utilizado, atendendo ao segundo objetivo de adaptação e validação, assim como os altos valores do Alfa de Cronbach indicam excelente consistência interna, garantindo a confiabilidade do instrumento de pesquisa. Por fim, a categorização dos fatores permite analisar quais elementos são prioritários na decisão de profissionais qualificados ao escolherem trabalhar no setor, alinhando-se ao terceiro objetivo do estudo.

5.1.2 Análise Fatorial Confirmatória (AFC)

A análise fatorial confirmatória (AFC) foi essencial para validar e consolidar os resultados obtidos na análise exploratória, impactando diretamente os objetivos do estudo. A AFC confirma que os fatores extraídos representam de forma confiável os elementos que influenciam a percepção dos profissionais sobre as empresas de carne cultivada. O teste estatístico reforça a validade do modelo, garantindo que o instrumento de pesquisa mede corretamente os fatores de atratividade organizacional, alinhando-se ao segundo objetivo. A exclusão de questões com alta singularidade permite focar nos fatores mais relevantes para a decisão dos profissionais qualificados, fornecendo uma base mais precisa para entender quais aspectos são decisivos na escolha por empresas do setor nascente de carne cultivada.

5.1.3 Análise descritiva

O Fator 1 abrange aspectos internos da organização, como competência no trabalho, formação, desenvolvimento pessoal, clima organizacional, salários, flexibilidade de horários, relação com colegas, cultura de liderança e segurança no emprego. O Fator 2 aborda questões ambientais e sociais, incluindo o desempenho ambiental da empresa, oportunidades de contribuir para um mundo melhor, redução de emissão de gases do efeito estufa, preocupações com a alimentação global e acesso aos alimentos. De acordo com o resultado deste estudo, os participantes demonstram maior concordância e uniformidade nas respostas relacionadas ao impacto social e ambiental da empresa do que em relação aos aspectos internos da organização, como clima e benefícios.

Esses achados alinham-se com a literatura sobre atratividade de talentos, que destaca a importância de fatores ambientais e sociais na definição das preferências de trabalho, especialmente em setores emergentes, como o de carne cultivada (MOSER; TUMASJAN; WELPE, 2017; SANTOS; MARQUES; FERREIRA, 2019). Além disso, estes fatores de atratividade corroboram com estudos que destacam a crescente valorização dos funcionários por práticas empresariais sustentáveis e socialmente responsáveis (EL AKREMI *et al.*, 2018).

Conforme Lo, Egri e Ralston (2008), há uma tendência maior de engajamento e comprometimento por parte dos profissionais quando as empresas adotam políticas socioambientais consistentes e demonstram práticas de responsabilidade social corporativa, especialmente aquelas voltadas para a sustentabilidade e o impacto comunitário. Além disso, estudos indicam que organizações com forte desempenho ambiental têm mais facilidade para atrair e reter talentos, uma vez que muitos profissionais consideram esses valores como fatores-chave na decisão sobre onde trabalhar (ABDELHAMIED *et al.* 2023; LEE *et al.*, 2023).

Com 69 respostas válidas, a amostra oferece uma base sólida para análise, refletindo uma taxa de resposta e engajamento considerável para a continuidade do estudo. As médias entre 3 (“Neutro”) e 4 (“Muito importante”) sugerem uma percepção predominantemente positiva ou neutra, sem forte rejeição aos temas. A tendência para 4 indica uma inclinação favorável, embora a variação nas respostas sugira que diferentes grupos atribuam pesos distintos aos fatores, em linha com estudos sobre a influência de valores individuais e contextos culturais na percepção de práticas organizacionais e ambientais (ROECK; DELOBBE, 2012). Os participantes demonstram uma atitude moderadamente positiva em relação a vários fatores, o que significa que podem ser relevantes, porém não prioritários.

No contexto do Fator 1, que inclui aspectos como desenvolvimento profissional, clima organizacional e relações interpessoais, pesquisas mostram que esses elementos influenciam significativamente a satisfação no trabalho e o engajamento dos funcionários (SAKS, 2006; BAKKER; DEMEROUTI, 2008). No entanto, quando as respostas não atingem níveis máximos de concordância, pode indicar que esses fatores são percebidos como importantes, mas não como diferenciadores decisivos para a experiência profissional (HARTER; SCHMIDT; KEYES, 2003).

Por outro lado, o Fator 2, que abrange preocupações ambientais e sociais, reflete um crescente interesse por práticas sustentáveis e responsabilidade corporativa, um tema cada vez mais valorizado no ambiente de trabalho, especialmente entre as novas gerações (GLAVAS, 2016; EL AKREMI *et al.*, 2018). No entanto, a ausência de unanimidade na relevância dessas questões pode estar relacionada a diferenças individuais nos valores e prioridades dos participantes, conforme apontam estudos, como o de que evidencia como

diferentes níveis (indivíduo, organização e setor) produzem percepções divergentes sobre ESG, destacando o papel dos valores pessoais e da identidade organizacional.

A dispersão observada na questão 10.12, que trata da proximidade da residência, sugere que a localização do trabalho tem importância variável entre os participantes, dependendo de fatores individuais, como tempo de deslocamento, disponibilidade de transporte e equilíbrio entre vida pessoal e profissional. Estudos mostram que a proximidade do local de trabalho pode impactar significativamente a satisfação e o bem-estar dos funcionários, especialmente em contextos urbanos com longos tempos de deslocamento (VAN OMMEREN; GUTIERREZ-I-PUIGARNAU, 2011; CHATTERJEE *et al.*, 2019).

É válido ressaltar que os fatores encontrados nas questões 10.9, 10.13, 10.18, 10.24 e 10.25 são percebidos de maneira heterogênea, dependendo das experiências individuais dos participantes. A imagem da empresa (10.9) pode ser mais relevante para alguns funcionários em termos de identidade profissional e status social (LIEVENS; SLAUGHTER, 2016), enquanto a possibilidade de trabalho remoto (10.18) pode ser altamente valorizada por certos grupos, mas indiferente para outros, conforme estudo sobre flexibilidade no trabalho de Bloom *et al.* (2015).

A formação oferecida pela empresa (10.13) e a segurança no emprego (10.24) também demonstram grande dispersão nas respostas, sugerindo que, enquanto alguns participantes consideram esses fatores essenciais para o desenvolvimento profissional e estabilidade, outros podem não os ver como prioritários dependendo de sua trajetória de carreira e nível de experiência, o que é corroborado pelo estudo de Noe, Clarke e Kelin (2014).

Os participantes atribuem alta importância e relevância aos fatores abordados nas questões 10.3, 10.5, 10.7 e 10.10. A análise das respostas das questões 10.3 (oportunidade de tornar o mundo um lugar melhor através do meu trabalho) e 10.7 (preocupações com o futuro da alimentação a nível mundial) sugere que os participantes valorizam significativamente a possibilidade de exercer um trabalho com impacto social e global positivo. Esse achado está alinhado com a literatura que destaca a importância de aspectos de significado e propósito no trabalho.

Estudos indicam que indivíduos que percebem seu trabalho como significativo demonstram maior comprometimento e satisfação (ROSSO; DEKAS; WRZESNIEWSKI,

2010). O crescente interesse por questões de sustentabilidade e segurança alimentar tem aumentado a valorização de empregos que oferecem a possibilidade de influenciar positivamente o futuro da alimentação global.

Além disso, a alta valorização da questão 10.5 (oportunidade de criar algo inovador) reflete a importância da inovação no local de trabalho. A criatividade é reconhecida como um fator crucial para o desempenho organizacional, especialmente em ambientes que incentivam a liberdade de expressão e a exploração de novas ideias (AMABILE; PRATT, 2016). A alta concordância em relação à questão 10.10 (contribuir para a melhoria da produção de alimentos) indica que os participantes consideram valiosa a possibilidade de influenciar positivamente a indústria alimentícia. A busca por melhorar os processos produtivos está em linha com as tendências atuais que favorecem a inovação e a sustentabilidade no setor alimentar (GARNETT *et al.*, 2013).

Os resultados, de forma geral, sugerem que os participantes buscam alinhar seus valores pessoais, como o de causar um impacto positivo no mundo, com o seu trabalho. As altas pontuações nessas questões refletem a afinidade com o setor de carne cultivada, conhecido por sua inovação e potencial para transformar a alimentação e a sustentabilidade global. Esses achados estão em sintonia com estudos recentes sobre a atratividade do empregador, que apontam uma tendência crescente, especialmente entre os mais jovens, de buscar carreiras com propósito, impacto social e oportunidades de inovação (REIS; BRAGA; TRULLEN, 2017; TANWAR; PRASAD, 2017).

5.2. RELAÇÃO ENTRE O PERFIL DOS PARTICIPANTES E OS ACHADOS

A amostra apresenta uma rica diversidade geográfica e um perfil profissional que combina juventude, alta qualificação e experiência relevante, refletindo a natureza interdisciplinar e global da indústria de carne cultivada (NEWTON; BLAUSTEIN-REJTO, 2021). Essa combinação, de acordo com Moraes-da-Silva *et al.* (2022b), oferece uma perspectiva única e valiosa para o estudo, capturando o entusiasmo inovador e o conhecimento aprofundado necessário para impulsionar este campo emergente. Além disso, essa composição proporciona uma base sólida para discussões sobre a indústria de carne cultivada em escala global, alinhando-se com as previsões de transformação do setor alimentício nos próximos anos, conforme Tubb e Seba (2021).

Os fatores sociodemográficos analisados neste estudo incluem variáveis categóricas, que representam dados qualitativos, como gênero, ano de nascimento, número de funcionários da empresa, cargo, tempo de experiência, formação acadêmica, envolvimento profissional como fundador/cofundador ou se faz ou não parte do quadro de funcionários atualmente e país de origem da empresa. Segundo Coura *et al.* (2017) e Theofilou *et al.* (2021), esses fatores podem influenciar percepções, motivações e decisões dentro da empresa, sendo particularmente relevantes, pois o ambiente de trabalho tem se mostrado um elemento altamente influente na escolha de emprego das pessoas (THEMANS, 2020). Além disso, foram analisadas outras variáveis categóricas relacionadas a fatores contextuais, como o principal fator atrativo na opinião dos profissionais.

5.2.1 Ano de nascimento e número de funcionários da empresa

O número de funcionários no setor de carne cultivada (questão 4) pode ser um fator relevante para a atratividade percebida pelos profissionais. Esse aspecto pode influenciar a decisão de ingressar ou permanecer em uma empresa, dependendo de diferentes perspectivas. Empresas maiores tendem a ser vistas como mais estáveis e estruturadas, oferecendo oportunidades de desenvolvimento profissional, benefícios e maior segurança no emprego. Morais-da-Silva *et al.* (2022b) demonstraram que a produção de carne cultivada tem potencial para criar empregos novos e mais qualificados. De acordo com McKinsey, o setor de carne cultivada tem potencial para se tornar uma indústria global de \$25 bilhões até 2030, apresentando oportunidades dentro e além da indústria alimentícia atual (BRENNAN *et al.*, 2021).

A análise descritiva (Tabela 9) dos valores encontrados nas respostas ao questionário sugerem uma concentração de empresas de pequeno porte na amostra, embora haja algumas sejam maiores, influenciando a média. Isso corrobora o estudo de Swartz e Bomkamp (2023), que afirma que *startups* menores podem atrair profissionais interessados em um ambiente dinâmico, com mais autonomia e participação ativa no desenvolvimento do setor, devido às oportunidades de inovação e impacto social, ao ofertar chances de trabalhar com tecnologias avançadas e contribuir para soluções em segurança alimentar e sustentabilidade.

Além de aspectos como estabilidade, o tamanho da empresa influencia diretamente a carga de trabalho, a colaboração entre equipes e a proximidade com a liderança, fatores que impactam significativamente a satisfação e a retenção dos funcionários (CHRIKI *et al.*, 2021). Pesquisas recentes indicam que organizações maiores, apesar de mais estruturadas, podem apresentar ambientes menos colaborativos e maior distanciamento entre colaboradores e lideranças, o que pode reduzir o engajamento individual e aumentar as chances de desligamentos em massa (KLEIN; MAHONEY, 2021; LIANG; ZHANG; JONES, 2022).

Por outro lado, startups ou empresas de menor porte tendem a favorecer a comunicação direta, a flexibilidade e a maior proximidade com os líderes, fatores que muitas vezes elevam o sentimento de pertencimento e satisfação (BURBACH; DAY, 2020). No entanto, essas organizações podem apresentar menor estabilidade formal, especialmente em setores inovadores e em crescimento como o de carne cultivada (RAM; HOLLIDAY; GILMAN, 2019).

O número de funcionários e o porte da empresa são fatores de atratividade no setor de carne cultivada que interagem com as expectativas e o perfil dos profissionais: alguns valorizam mais a segurança de grandes estruturas, enquanto outros buscam ambientes dinâmicos, inovadores e de maior proximidade hierárquica, frequentemente encontrados em startups. Ainda, em grandes empresas, não é incomum a existência de práticas de downsizing e lay-offs, o que demonstra que tamanho não garante estabilidade (PERRY; KULIK, 2023). Portanto, o número de funcionários e o porte da empresa não são fatores isolados, mas podem influenciar a atratividade do setor de carne cultivada, dependendo das expectativas e perfis dos profissionais que buscam oportunidades na área.

Em relação ao ano de nascimento, a distribuição encontrada indica que a maioria da amostra é composta por jovens adultos, com uma leve predominância nas faixas etárias mais recentes que trazem um ponto de vista único e inovadora, típica de um setor emergente e de alta tecnologia, conforme Ouimet e Zarutskie (2014). A predominância de jovens adultos em empresas de carne cultivada, que são majoritariamente *startups*, alinha-se com evidências científicas recentes sobre a relação entre idade dos funcionários e idade das empresas. Ouimet e Zarutskie (2014) demonstraram que empresas jovens empregam desproporcionalmente trabalhadores jovens, com cerca de 27% dos funcionários em

empresas com 1 a 5 anos de idade tendo entre 25 e 34 anos, e mais de 70% tendo menos de 45 anos.

Esse fenômeno pode ser explicado por vários fatores. Segundo Ouimet e Zarutskie (2014), jovens funcionários tendem a possuir habilidades técnicas mais atualizadas, têm maior tolerância ao risco e são mais propensos a se juntarem a *startups* com alto potencial de crescimento. Azoulay *et al.* (2019) observaram que empresas criadas com uma maior proporção de funcionários jovens têm maior probabilidade de obter financiamento de capital de risco e apresentar taxas de crescimento mais altas, indicando um potencial de inovação superior. Os autores Liang, Wang e Lazear (2018) e Karahan, Pugsley e Şahin (2021) também destacam que a composição etária da população pode afetar a taxa de *startups* e o empreendedorismo. No entanto, é importante notar que o sucesso empreendedor não é exclusivo dos jovens; Azoulay *et al.* (2019) descobriram que a idade média dos fundadores das empresas de crescimento mais rápido (1 em 1.000) é de 45 anos, o que corrobora o que foi encontrado neste estudo. Isso sugere que, embora as *startups* tendam a atrair trabalhadores mais jovens, a experiência e as habilidades adquiridas ao longo do tempo também desempenham um papel crucial no sucesso empreendedor.

5.2.3 Gênero

A análise dos dados revela uma distribuição de gênero na amostra com predominância masculina sobre a feminina. O estudo identificou que as participantes do gênero feminino atribuíram maior importância ao Fator 2, que engloba valores e impactos sociais, incluindo o desempenho ambiental da empresa, oportunidades de impacto positivo global, redução de emissões de gases de efeito estufa e preocupações com segurança alimentar futura. Além disso, as mulheres também valorizaram mais significativamente as questões específicas relacionadas à contribuição para o aperfeiçoamento da produção de alimentos e à possibilidade de trabalho remoto.

Essas diferenças de gênero na valorização de aspectos sociais, ambientais e de flexibilidade no trabalho podem refletir tendências mais amplas observadas em estudos sobre preferências de carreira e valores no local de trabalho. Por exemplo, pesquisas anteriores têm consistentemente mostrado que mulheres tendem a priorizar mais o impacto social e a flexibilidade no trabalho em suas escolhas de carreira (KONRAD *et al.*, 2000;

EAGLY *et al.*, 2020). Tais achados sugerem que empresas no setor de carnes cultivadas podem precisar considerar estratégias de *employer branding* e políticas de trabalho que atendam a essas diferentes preferências de gênero para atrair e reter uma força de trabalho diversificada e talentosa.

5.2.4 Cargo, envolvimento profissional, tempo de experiência e formação acadêmica

A formação acadêmica (TABELA 44), assim como o cargo (TABELA 21), o envolvimento profissional dos participantes com empresas ou *startups* de carne cultivada (TABELA 20); experiência no setor (TABELA 45), a experiência prévia na indústria de carnes cultivadas/proteínas alternativas (TABELA 46) e a função dos respondentes no desenvolvimento de soluções para melhorar o processo de produção de carne cultivada (TABELA 43) não influenciam de maneira relevante os fatores ou questões avaliadas.

Já na análise descritiva, percebe-se a prevalência de pesquisadores e diretores/presidentes com mais de dois anos de experiência em empresas de carne cultivada, o que representa, de acordo com Stephens *et al.* (2018), um equilíbrio entre expertise técnica e liderança estratégica. Paralelamente, o alto nível de escolaridade com a maioria dos profissionais doutores ou mestres, indica uma base sólida de conhecimento científico e técnico.

5.2.5 Conhecimento da cadeia de valor de carne cultivada

Os achados neste tópico são convergentes com a literatura que sugere que a atratividade organizacional é multifacetada e depende de diferentes fatores, como os valores reconhecidos pelos empregados e suas habilidades específicas (CABLE; TURBAN, 2001).

Os dados e análises apresentadas nas Tabelas 24, 25, 26 e 31 sugerem que os conhecimentos técnicos em áreas específicas (questão 5), como biologia celular, bioquímica, genética, engenharia de tecidos, gastronomia científica e gestão estratégica, não impactam significativamente a atratividade organizacional do empregado pela empresa.

Do ponto de vista da atratividade organizacional, essa ausência de impacto pode ser explicada por diversas teorias da área de comportamento organizacional. A teoria da person-organization fit (KRISTOF-BROWN; ZIMMERMAN; JOHNSON, 2005) sugere que a atração dos empregados por uma organização é fortemente influenciada pela congruência entre os valores e objetivos individuais e os da empresa. Isso implica que, apesar do conhecimento técnico, fatores mais subjetivos, como o alinhamento de valores, visão e propósito da empresa, podem ser mais determinantes na decisão de atratividade organizacional.

A relação entre as dimensões fatoriais e questões individuais com a variável conhecimento técnico (TABELA 27) engloba conhecimentos específicos na área de pesquisa e desenvolvimento (P&D) como impressão 3D, desenvolvimento de *scaffolds* ou suportes e fermentação. Os resultados sugerem que a atratividade organizacional pode ser percebida de maneira diferente com base no nível de conhecimento técnico dos empregados. A diferença estatisticamente significativa no Fator 2 sugere que indivíduos sem conhecimento técnico têm uma relação mais forte com fatores sociais e ambientais da organização, refletindo a importância de valores como responsabilidade social e alinhamento com os objetivos da empresa.

Por outro lado, a imagem positiva e a reputação da empresa entre amigos e familiares, mostrou uma maior relevância entre indivíduos com conhecimento técnico. Para Cable e Turban (2001) profissionais com um alto nível técnico tendem a valorizar mais a imagem pública da organização, o que sugere que eles busquem por empresas com um forte reconhecimento no mercado e uma reputação sólida, que reforçam o valor de seus conhecimentos e habilidades. Além disso, segundo Antons, Piening e Salge (2024), associam a reputação da empresa a boas condições de trabalho e outros aspectos do emprego.

Ao analisar as dimensões fatoriais relacionadas ao conhecimento interdisciplinar (TABELA 28), adaptabilidade e pensamento inovador, entende-se que indivíduos com conhecimento interdisciplinar atribuem maior importância à localização do trabalho em comparação com aqueles sem esse conhecimento, sugerindo que a proximidade da residência é um fator mais valorizado por esses profissionais. De acordo com Wheatley (2021), fatores como acessibilidade, ambiente de trabalho e oportunidades de interação social podem ser cruciais na percepção dos funcionários sobre a qualidade do trabalho.

Em termos de atratividade do ponto de vista do empregado, essa descoberta sugere que profissionais sem especialização em ciência de dados (TABELA 29) valorizam mais a oportunidade de inovação e criatividade no trabalho. Isso pode ser um fator importante na atratividade e retenção de talentos, pois reflete diferentes prioridades e valores entre profissionais com e sem especialização em ciência de dados.

Profissionais com experiência em gestão da qualidade e segurança alimentar valorizam mais o trabalho remoto (TABELA 30) do que aqueles não envolvidos na área. Esse achado indica que a flexibilidade no trabalho pode ser um fator relevante para a atratividade e retenção desses profissionais, alinhando-se às suas necessidades específicas (FOOD INDUSTRY EXECUTIVE, 2021).

Profissionais que têm conhecimento dos processos produtivos em geral (TABELA 23), e que são talentos qualificados, valorizam mais aspectos ligados a valores e impactos sociais (Fator 2), que abrangem questões como desempenho ambiental da empresa, impacto global positivo, redução de emissões de gases de efeito estufa e segurança alimentar futura. Profissionais com maior conhecimento técnico tendem a estar mais conscientes dos benefícios ambientais e sociais da carne cultivada, como a redução significativa de emissões, além do menor uso de terra e água em comparação com a carne convencional (TUOMISTO; MATTOS, 2011; GFI, 2025). Além disso, há um alinhamento com os objetivos de desenvolvimento sustentável, já que esses talentos podem se sentir mais motivados a trabalhar em empresas que oferecem oportunidades para gerar impactos positivos (RUBIO; XIANG; KAPLAN, 2020). O setor também possibilita o envolvimento com tecnologias avançadas e soluções para segurança alimentar (TUOMISTO; MATTOS, 2011).

5.2.6 País de origem e produtos da empresa do setor de carne cultivada

Ao analisar a distribuição das empresas por país (TABELA 1), evidencia-se a maior representatividade dos Estados Unidos, Holanda e Israel, seguidos pelo Reino Unido. Os demais países tiveram menor participação neste estudo, com apenas um a três indivíduos. Os produtos das empresas foram categorizados de modo a fornecer um mapeamento do setor representado na amostra, sendo que a maioria é de carnes cultivadas, incluindo bife, hambúrguer e carne moída, seguidas de gordura cultivada e derivados, outros produtos à

base de células, como colágeno e frutos do mar, tecnologias e materiais essenciais (por exemplo meios de cultura e *scaffolds*). Além disso, algumas empresas ainda não têm produtos disponíveis.

Embora não haja diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de diferentes países em termos de experiência no setor (TABELA 32), os resultados das estatísticas descritivas indicam diferenças regionais na percepção do ambiente organizacional e dos valores sociais, possivelmente refletindo influências culturais e estruturais do setor em cada país, que influenciam a percepção dos empregados sobre a atratividade do empregador.

No Fator 1 (TABELA 33), os países com as maiores médias foram Itália, Brasil, Cingapura e China, sugerindo uma percepção mais positiva do ambiente organizacional. Em contraste, Suíça e Croácia registraram as menores médias, indicando menor interesse nesses aspectos. Já no Fator 2 (TABELA 34), China e Itália lideraram com a maior média, seguidos pelo Brasil e França, reforçando a importância desses valores nesses países. Em contrapartida, Coreia do Sul, Suíça e Croácia apresentaram os menores escores, sugerindo menor alinhamento com esses fatores.

As diferenças regionais observadas nos fatores organizacionais (fator 1) e valores sociais (fator 2), sugerem que a cultura e as políticas corporativas locais desempenham um papel crucial na percepção dos empregados. Países como Itália, Brasil e China apresentaram médias altas em termos de percepção positiva do ambiente organizacional e valores sociais, enquanto Suíça e Croácia tiveram as menores médias. Isso reflete influências culturais e estruturais específicas de cada país, como destacado por Sparrow, Brewster e Harris (2004) e Tessema, Ready e Embaye (2013), que enfatizam a importância de considerar o contexto cultural ao avaliar a atratividade do empregador.

A cultura organizacional e as políticas corporativas são fundamentais para a atratividade do empregador. A teoria do ajuste pessoa-organização (*P-O fit*) sugere que a compatibilidade entre os valores da organização e os do empregado aumenta a satisfação e o engajamento dos funcionários, tornando a empresa mais atraente (KRISTOF-BROWN; SCHNEIDER; SU, 2023; SEKIGUCHI, 2007). Além disso, a literatura destaca que a comunicação eficaz dos valores e benefícios da empresa, como parte da estratégia de branding do empregador, pode influenciar positivamente a percepção dos funcionários sobre a atratividade do empregador (LIEVENS; SLAUGHTER, 2016).

No contexto do setor de carne cultivada, a atratividade do empregador pode ser influenciada pela percepção sobre a produção que evita o sofrimento dos animais (TABELA 35). Participantes de países como Austrália e China consideram extremamente importante, seguidos por França, Brasil e Suécia, indicando uma forte valorização desse aspecto nesses locais. Nos Estados Unidos e na Holanda, a média foi intermediária, sugerindo menor consenso sobre a importância do tema. Já Coreia do Sul e Croácia, apresentaram os menores valores, refletindo uma percepção menos favorável em relação a essa questão.

Esses resultados podem indicar diferenças culturais e regulatórias na forma como a produção sem sofrimento animal é percebida globalmente. No setor de carne cultivada, as empresas que enfatizam sua contribuição para a redução do sofrimento animal e a proteção ambiental tendem a ser mais atraentes para candidatos que se identificam com esses valores simbólicos como sustentabilidade e ao impacto social do produto (LIEVENS; HIGHHOUSE, 2003).

A avaliação da percepção sobre o produto da empresa como uma inovação disruptiva (TABELA 36), revelou que Canadá, Índia, Itália e Cingapura consideram um fator de atratividade extremamente importante, seguidos por Brasil, China e França, sugerindo um alto reconhecimento da inovação nesses locais. Os Estados Unidos e Israel apresentaram valores intermediários, enquanto Coreia do Sul e Croácia tiveram as menores médias, indicando menor percepção do caráter disruptivo do produto. Essas diferenças podem refletir a familiaridade com tecnologias inovadoras e o grau de aceitação do mercado em cada país.

A percepção sobre a oportunidade de criar algo inovador e totalmente novo (TABELA 37) é extremamente relevante em países como Austrália, Canadá, China, Índia, Itália e Cingapura, indicando um forte reconhecimento da inovação nesses locais. França, Brasil e Israel também apresentaram médias elevadas, enquanto os Estados Unidos e o Reino Unido se mantiveram em uma faixa intermediária. Por outro lado, Coreia do Sul, Suécia e Croácia tiveram as menores médias, sugerindo uma percepção menos entusiástica sobre essa oportunidade. Esses resultados podem refletir diferenças no ecossistema de inovação, no nível de maturidade do setor e no grau de aceitação de novas tecnologias em cada país.

As variações significativas observadas nas Tabelas 36 e 37, que avaliam a percepção sobre inovação e oportunidades de criar algo, sugerem, de acordo com Luan e

Minh Ha (2023) que a familiaridade com tecnologias inovadoras e o ecossistema de inovação em cada país influenciam a percepção dos empregados sobre a atratividade do empregador. Países como Austrália, Canadá e China lideram em termos de reconhecimento da inovação, enquanto Coreia do Sul e Croácia apresentaram menores escores, possivelmente refletindo diferenças no nível de maturidade do setor e aceitação de novas tecnologias.

O envolvimento da empresa em causas sociais (TABELA 38) indicou uma percepção mais positiva sobre o engajamento social das empresas na Itália, seguida por China, Brasil e Canadá; Holanda, França e Cingapura tiveram valores intermediários, enquanto os Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha e Suécia apresentaram as menores médias, sugerindo menor reconhecimento do compromisso social empresarial nesses países. Essas diferenças podem refletir variações na cultura corporativa, nas expectativas dos colaboradores e no nível de envolvimento das empresas com iniciativas sociais em cada região.

Ao avaliar a percepção da imagem e reputação da empresa entre amigos e familiares (TABELA 39), revelando variações entre os países. O Brasil obteve a maior média, seguido por Austrália, Canadá e Índia, indicando uma percepção mais favorável nesses locais. Cingapura teve um valor intermediário, assim como Estados Unidos, França e Croácia. Já as menores médias foram observadas na Coreia do Sul e na Itália, sugerindo menor reconhecimento positivo da empresa nesses países. Essas diferenças podem estar relacionadas à familiaridade com o setor, à aceitação social da empresa e ao nível de engajamento público com sua marca.

Em relação a percepção à contribuição para a melhoria da produção de alimentos (TABELA 40), o Canadá registrou a maior média, seguido por Cingapura, Brasil e China, e França, indicando um forte reconhecimento desse impacto. Os Estados Unidos e Israel apresentaram valores intermediários, enquanto Reino Unido, Suíça e Croácia tiveram as menores médias, sugerindo uma percepção menos expressiva dessa contribuição. Essas diferenças podem refletir distintos níveis de engajamento com inovação no setor alimentício e variações na conscientização sobre os avanços da indústria em cada país.

Em relação a possibilidade de trabalho remoto (TABELA 41), a França registrou a maior média, seguida pelo Brasil e Itália, indicando maior flexibilidade nesses locais. Os Estados Unidos e Israel apresentaram valores intermediários, enquanto Reino Unido,

Coreia do Sul e Suíça tiveram as menores médias, sugerindo menor oferta ou aceitação do trabalho remoto. Esses resultados podem refletir diferenças nas políticas corporativas, infraestrutura digital e cultura organizacional de cada país.

Ao avaliar a proximidade da residência em relação ao local de trabalho (TABELA 42), são encontradas variações significativas entre os países. A Austrália obteve a maior média, seguida pelo Brasil, França e Suíça, sugerindo que a localização é um fator mais favorável nesses países. Israel e os Estados Unidos apresentaram valores intermediários, enquanto China e Espanha registraram as menores médias. Esses resultados podem refletir diferenças na distribuição geográfica das empresas, infraestrutura urbana e padrões de deslocamento em cada país.

Percepções sobre fatores do ambiente de trabalho, como segurança, possibilidade de trabalho remoto e proximidade da residência, variam significativamente entre os profissionais, indicando que a relevância desses aspectos é subjetiva e depende das preferências individuais. Por exemplo, um estudo de Santos, Macedo e Lima (2024) no Brasil revelou que o uso de transporte ativo (como caminhar ou andar de bicicleta) influenciou positivamente a saúde mental, enquanto o transporte motorizado individual teve um efeito negativo. Além disso, aqueles que trabalhavam em casa apresentaram menores níveis de engajamento, vigor e dedicação. Outro estudo nos Emirados Árabes Unidos dos pesquisadores Razzak *et al.* (2023) encontrou uma correlação negativa entre o tempo de deslocamento e o bem-estar subjetivo, sugerindo que deslocamentos mais longos podem impactar negativamente a satisfação geral dos indivíduos. Esses achados destacam que fatores relacionados ao ambiente de trabalho afetam os profissionais de maneiras distintas, dependendo de suas circunstâncias e preferências pessoais.

As comparações entre os países foram feitas por meio do teste de Kruskal-Wallis, mas não foram encontrados resultados estatisticamente significativos ($p > 0,5$). Isso indica que, no contexto deste estudo, as diferenças nos fatores de atratividade entre os países não são suficientemente pronunciadas para afetar as conclusões. Dessa forma, é possível inferir que fatores além das variáveis geográficas podem estar influenciando a atratividade.

Os resultados também sugerem que fatores mais relevantes, como o impacto social, podem estar mais ligados ao próprio setor do que as diferenças regionais onde as empresas operam. Esses achados ressaltam a importância de considerar variáveis contextuais ou individuais ao analisar as preferências de atratividade dos profissionais. No entanto, é

preciso ter cautela ao interpretar esses resultados, pois o número de respondentes variou entre os países, com alguns apresentando taxas de resposta mais baixas. Esse desequilíbrio pode ter influenciado o poder estatístico das comparações, possivelmente mascarando diferenças subjacentes.

As diferenças regionais observadas refletem influências culturais e estruturais específicas de cada país, e a adaptação das estratégias de atratividade às necessidades locais é crucial para atrair e reter talentos. Além disso, a comunicação eficaz dos valores e benefícios da empresa pode aumentar a percepção positiva dos funcionários sobre a atratividade do empregador.

Os países que apresentam as maiores médias de atratividade no setor de carne cultivada não são explicitamente mencionados nos resultados fornecidos. No entanto, podemos inferir a atratividade com base na presença de empresas líderes, investimentos governamentais e aceitação do mercado. Segundo o último relatório do Allied Market Research (2024) e a matéria publicada pelo Essential Food & Beverage Industry News for Professionals em Fevereiro de 2025, os países com maior atratividade no setor de carne cultivada são:

- a) Singapura: Pioneiro na regulamentação do setor, foi o primeiro país a aprovar a venda comercial de carne cultivada em 2020 e continua investindo fortemente em pesquisa e desenvolvimento (ANDY, 2025);
- b) Israel: Abriga empresas inovadoras como Aleph Farms e Future Meat Technologies, contando com significativo apoio governamental tanto financeiro quanto em infraestrutura;
- c) Estados Unidos: Mercado estratégico que é impulsionado pela inovação e grandes consumidores, com empresas como Memphis Meats e Just, Inc. liderando o setor, segundo o relatório “2022 State of the industry report” do GFI (2023);
- d) China: Enfrenta alta demanda por carne e cresce rapidamente na indústria, movida por preocupações com segurança alimentar e sustentabilidade;
- e) Países Baixos: Destacam-se pela inovação agrícola e sustentabilidade, sendo sede de empresas como Mosa Meat e Meatable (ANDY, 2025).

Esses países combinam fatores como inovação, apoio governamental e demanda de mercado para se destacarem no setor de carne cultivada. A atratividade para empregados

pode ser influenciada pela presença desses fatores, que criam um ambiente propício para o desenvolvimento profissional e a contribuição para uma indústria em crescimento.

5.2.7 Fator prioritário

A questão aberta “O que mais o atraiu para trabalhar na atual empresa de carnes cultivadas?” buscou identificar o fator prioritário que levou o participante a trabalhar na empresa do setor de carne cultivada. Múltiplos fatores foram mencionados sendo que os mais citados foram: impacto positivo no mundo, inovação e tecnologia. Esse fenômeno está alinhado com a teoria do *person-organization fit* (P-O fit), que sugere que empregados tendem a ser atraídos por empresas que compartilham valores similares aos seus (KRISTOF-BROWN; ZIMMERMAN; JOHNSON, 2005).

A inovação é um fator-chave na atratividade organizacional, pois demonstra a capacidade da empresa de se adaptar e prosperar em mercados dinâmicos. Deepa e Baral (2019) destacam a importância do alinhamento entre as expectativas dos funcionários e as estratégias de *employer branding*. No contexto da carne cultivada, a ênfase dos participantes em impacto positivo, inovação e tecnologia sugere que esses fatores são centrais para a atratividade das empresas do setor, validando a necessidade de estratégias alinhadas aos valores dos talentos que desejam atrair. Estudos sobre “*employer attractiveness*” como o de Charbonnier-Voirin *et al.* (2017) frequentemente destacam a importância de valores compartilhados e contribuição social.

Liu e Lin (2020) exploram a relação entre cultura organizacional verde, responsabilidade social corporativa e segurança alimentar. A valorização das ações ambientais e sociais pelos trabalhadores da carne cultivada reforça essa conexão, indicando que a percepção positiva da cultura sustentável influencia a decisão de ingressar e permanecer na empresa.

Del Baldo (2022) discute como a inovação na indústria de alimentos pode ser impulsionada por preocupações com sustentabilidade e segurança alimentar. Os fatores citados pelos participantes, especialmente o impacto positivo no mundo e a inovação, refletem essa interseção entre inovação e propósito sustentável, fortalecendo a ideia de que trabalhadores são atraídos por empresas que aliam tecnologia e responsabilidade social. Assim, os achados do estudo corroboram a literatura existente, mostrando que

valores ligados à sustentabilidade, inovação e impacto positivo são determinantes para a atração e retenção de talentos no setor de carne cultivada.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os objetivos desta pesquisa foram integralmente alcançados. Inicialmente, identificaram-se, a partir da percepção dos profissionais, os fatores de atratividade organizacional pertinentes a empresas nascentes de carne cultivada. O instrumento adotado foi devidamente adaptado e validado para o contexto específico, assegurando rigor metodológico e confiabilidade dos dados. Posteriormente, foram analisados os fatores de atratividade prioritários que influenciam a escolha de profissionais qualificados por empresas do setor emergente de carne cultivada.

A amostra do estudo expressa a diversidade geográfica e o perfil interdisciplinar característicos da indústria de carne cultivada, evidenciando juventude, alta qualificação e experiência no segmento. Essa composição proporciona uma perspectiva ampla e inovadora, que contribui para o avanço do setor ao integrar conhecimento técnico e criatividade. A pluralidade de perfis permite ainda uma compreensão aprofundada das tendências e transformações que se delineiam para a indústria alimentícia nos próximos anos.

Os resultados apontam a existência de áreas de consenso entre os profissionais, como a valorização da oportunidade de inovar, a preocupação com o futuro dos sistemas alimentares e o impacto ambiental das proteínas alternativas. Fica evidenciado que a percepção sobre o impacto positivo do trabalho na sociedade reforça a atratividade do empregador, alinhando-se a estudos recentes sobre o tema.

A inovação destaca-se como elemento central na atratividade organizacional, refletindo a capacidade empresarial de adaptação e crescimento em mercados dinâmicos. No contexto da carne cultivada, esse fator simboliza a habilidade de desenvolver produtos disruptivos e sustentáveis, elemento valorizado por profissionais que buscam oportunidades de desenvolvimento e inovação. A adoção de tecnologias avançadas também se mostra relevante, uma vez que a percepção de vanguarda tecnológica e práticas sustentáveis amplia o interesse dos profissionais por empresas do setor.

Por outro lado, aspectos como segurança, possibilidade de trabalho remoto e proximidade residencial apresentam avaliações distintas entre os respondentes, indicando influência de necessidades individuais. Observa-se ainda diferença de gênero: enquanto as mulheres atribuem maior importância aos benefícios sociais e ambientais, sobretudo no

que tange ao impacto positivo na produção de alimentos, ambos os gêneros compartilham percepções semelhantes em relação à segurança e outros fatores organizacionais.

Essas conclusões representam subsídios estratégicos para a atração de talentos na indústria de proteínas alternativas. Considerando que profissionais qualificados são fundamentais para o avanço da inovação, compreender esses fatores é essencial para o desenvolvimento sustentável da carne cultivada e para o futuro do setor.

6.1 LIMITAÇÕES

O presente estudo enfrenta limitações decorrentes da escassez de pesquisas revisadas por pares que abordem, de forma específica, a atratividade de empresas de carne cultivada sob a ótica dos colaboradores. Os estudos existentes concentram-se, predominantemente, na percepção e aceitação dos consumidores, revelando uma carência de evidências empíricas e de aprofundamento conceitual acerca dos fatores que atraem profissionais e dos perfis predominantes nesse contexto.

A amostra analisada foi composta por 69 profissionais do setor de carne cultivada. No entanto, para ampliar a representatividade e o poder estatístico, seria desejável um número maior de participantes, o que possibilitaria a obtenção de conclusões mais generalizáveis para diferentes setores ou contextos culturais.

Além disso, não foi possível analisar se a percepção de um ambiente de trabalho positivo (fator 1) pode potencializar a atração de profissionais mais interessados no impacto social (fator 2), ou vice-versa. A pesquisa produziu resultados mais limitados, focados em aspectos isolados de atratividade. Para obter uma compreensão mais completa de como esses fatores afetam a atração de profissionais, uma abordagem mais detalhada ou ampliada seria necessária.

6.2 PESQUISAS FUTURAS

Futuras pesquisas podem explorar fatores comuns e particularidades entre diferentes países, bem como as dinâmicas de gênero no ambiente de trabalho, especialmente no que diz respeito à atração e recrutamento de talentos. Além disso, é pertinente analisar como homens e mulheres percebem a inovação e a criação de novas

soluções no setor. Recomenda-se ainda investigar estratégias práticas de atração de profissionais e fortalecimento da marca empregadora, além de traçar o perfil dos colaboradores em indústrias inovadoras e emergentes.

Essas abordagens podem proporcionar novos insights sobre a atratividade do setor de carne cultivada e de startups de alta tecnologia, levantando a questão se tais tendências são específicas desse segmento ou aplicáveis a outras indústrias, à luz da literatura existente e de investigações futuras.

REFERÊNCIAS

- Abdelhamied, H. H.; Elbaz, A. M.; Al-Romeedy, B. S.; Amer, T. M. (2023). Linking Green Human Resource Practices and Sustainable Performance: The Mediating Role of Job Satisfaction and Green Motivation. *Sustainability*, Basel, v. 15, n. 6, p. 4835, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su15064835>. Acesso em: 26 maio 2025.
- Abiwu, L.; Martins, I. Attracting talent as a catalyst for sustaining learning organisations — a South African perspective. *SA Journal of Human Resource Management/SA Tydskrif vir Menslikehulpbronbestuur*, v. 22, p.2628, 2024. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v22i0.2628>.
- Abraham, M.; Kaliannan, M.; Avvari, M. V.; Thomas, S. Reframing talent acquisition, retention practices for organizational commitment in Malaysian SMEs: A managerial perspective. **Journal of General Management**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/03063070231184336>. Acesso em: 01 set 2023.
- Adeel, M.; Mahmood, S.; Khan, K. I.; Saleem, S. Green HR practices and environmental performance: The mediating mechanism of employee outcomes and moderating role of environmental values. *Frontiers in Environmental Science*, v. 10, 2022. DOI=10.3389/fenvs.2022.1001100.
- Adeosun, O.T.; Ohiani, A.S. Attracting and recruiting quality talent: firm perspectives. *Rajagiri Management Journal*, v. 14, n. 2, pp. 107-120, 2020. <https://doi.org/10.1108/RAMJ-05-2020-0016>. 2020.
- Aguinis, H.; Glavas, A. What we know and don't know about corporate social responsibility: A review and research agenda. *Journal of Management*, v. 38, n. 4, pp. 932-968, 2012. <https://doi.org/10.1177/0149206311436079>.
- Akinwale, O. E.; George, O. J. Work environment and job satisfaction among nurses in government tertiary hospitals in Nigeria. *Rajagiri Management Journal*, v. 14, n. 1, pp. 71-92, 2020. <https://doi.org/10.1108/RAMJ-01-2020-0002>. 2020.
- Allied Market Research. Cultured Meat Market Size, Share, Competitive Landscape and Trend Analysis Report, by Type, by End User : Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2024-2033. May, 2024.
- Amabile, T. M.; Kramer, S. J. The progress principle: Using small wins to ignite joy, engagement, and creativity at work. Harvard Business Press, 260 p, 2011. Disponível em: <https://id.lib.harvard.edu/alma/990128823800203941/catalog>. Acesso em: 13 ago. 2023.
- Amabile, T. M.; Pratt, M. G. The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in Organizational Behavior*, v. 36, pp. 157-183, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2016.10.001>
- Andrade, L.; Faria, L.; Duarte, A. R. Employer attractiveness practices, individual work performance and turnover intentions: the moderating role of talent. *International Journal of*

Humanities and Social Science Invention (IJHSSI), v. 11, n.6, 2022, pp 66-77. DOI-10.35629/7722.

Antons, D.; Piening, E. P.; Salge, T. O. The Elites-Mutual-Attraction Effect: How Relative Reputation Influences Employee Flows between Organizations. *J. Manage. Stud.*, v.61, pp. 1498-1535, 2024. <https://doi.org/10.1111/joms.12935>

Appolinário, F. *Dicionário de Metodologia Científica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 295p.

Ariyanto, R; Kustini, K. Employer branding and employee value proposition: The key success of startup companies in attracting potential employee candidates. *Annals of Human Resource Management Research (AHRMR)*, v. 1, n. 2, 2021, pp.113-125. <https://doi.org/10.35912/ahrmr.v1i2.728>.

Aschemann-Witzel, J.*et al.* The role of alternative food sources in sustainable food markets. *Food Policy*, v. 95, p. 1-15, 2020. DOI: 10.1016/j.foodpol.2020.101940.

Ashforth, B. E.; Mael, F. Social identity theory and the organization. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 1, pp. 20-39, 1989. <https://doi.org/10.2307/258189>.

Assoratgoon, W.; Kantabutra, S. Toward a sustainability organizational culture model, *Journal of Cleaner Production*, v. 400, 2023, 136666, ISSN 0959-6526, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136666>.

Azoulay, P.; Jones, B. F.; Kim, J. D.; Miranda, J. *Age and high-growth entrepreneurship*. *American Economic Review: Insights* 2 (1): 65–82, 2019. DOI: 10.1257/aeri.20180582

Backhaus, K.; Tikoo, S. Conceptualizing and researching employer branding. **Career Development International**, 9(5), 501-517, 2004. <https://doi.org/10.1108/13620430410550754>

Bakker, A. B.; Demerouti, E. Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209-223, 2008. <https://doi.org/10.1108/13620430810870476>

Batterton, K. A.; Hale, K. N. The Likert Scale What It Is and How To Use It. *Phalanx*, V. 50, n.2, p. 32–39, 2017. DOI: <http://www.jstor.org/stable/26296382>.

Berthon, P.; Ewing, M.; Hah, L. L. Captivating company: dimensions of attractiveness in employer branding. **International Journal Of Advertising**, V. 24, n. 2, p. 151-172, 2005. <https://doi.org/10.1080/02650487.2005.11072912>.

Bhat, Z. F.; Kumar, S. Bhat, H. F. In vitro meat: A future animal-free harvest. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2017 Mar 4;57(4):782-789, 2017. doi: 10.1080/10408398.2014.924899. PMID: 25942290.

Bloom, N., Liang, J., Roberts, J., & Ying, Z. J. Does working from home work? Evidence from a Chinese experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 130(1), 165-218, 2015. <https://doi.org/10.1093/qje/qju032>

Bomkamp, C., *et al.* Scaffolding Biomaterials for 3D Cultivated Meat: Prospects and Challenges. *Adv Sci (Weinh)*. 2022 Jan; 9(3):e2102908, 2022. doi: 10.1002/advs.202102908. Epub 2021 Nov 16. PMID: 34786874; PMCID: PMC8787436.

Bouhaj , S.; Jahidi , R.; Lebzar , B. A conceptual and semantic framework of the startup: A systematic review of the literature through a qualitative study. *Revue Internationale du Chercheur* , [S. l.], v. 3, n. 2, 2022. Disponível em: <https://www.revuechercheur.com/index.php/home/article/view/349>. Acesso em: 6 mar. 2025.

Brennan, T.; Katz, J.; Quint, Y.; Spencer, B. Cultivated meat: Out of the lab, into the frying pan: Making cultivated meat a \$25 billion global industry by 2030 presents opportunities within and beyond today's food industry. **McKinsey & Company**, 16, 2021. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/ourinsights/cultivated-meat-out-of-the-lab-into-the-frying-pan>. Acesso em: 09 Ago. 2023.

Brown, T. A. Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. Guilford Publications, 2015.

Bryant, C.; Barnett, J. Consumer acceptance of cultured meat: A systematic review. *Meat Science*, 143, 8–17, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2018.04.008>

Burbach, R.; Day, M. Understanding Job Security in Large Corporations and Startups: Employee Perceptions and Organizational Practices. *Human Resource Management Journal*, v. 30, n. 3, p. 382–395, 2020. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12300>

Cable, D.M.; Turban, D.B. Establishing the Dimensions, Sources and Value of Job Seekers' Employer Knowledge during Recruitment. In: Cable, D.M. and Turban, D.B., Eds., *Research Personal and Human Resources Management*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, 115-163. 2001. [https://doi.org/10.1016/s0742-7301\(01\)20002-4](https://doi.org/10.1016/s0742-7301(01)20002-4)

Cavalcante, A. P. L.; Kira, E.; Aubin, E. da C. Q.; Saêta, V. C. Relatório de análise estatística sobre o projeto "Ethos contemporâneo e apego ao lugar". São Paulo: IME-USP, 2023. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/27c90cab-d915-40a6-ab77-bfe6be804823/3148347.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2025.

Cervi Neto, J. F.; Froehlich, C.; Gonçalves, M. A. Pesquisa E Inovação Responsável Em Economias Emergentes: Uma Revisão Sistemática. *Revista Gestão e Desenvolvimento*, v. 18, n. 2, p. 72-89, mai./ago. 2021. DOI: <https://doi.org/10.25112/rgd.v18i2.2433>

Charbonnier-Voirin, A.; Poujol, J. F.; Vignolles, A. From value congruence to employer brand: impact on organisational identification and word of mouth. *Can. J. Adm. Sci.* 34, 429–437, 2017. <https://doi.org/10.1002/cjas.1379>.

Chatterjee, K.; Chng, S.; Clark, B.; Davis, A.; De Vos, J.; Ettema, D.; Reardon, L. Commuting and wellbeing: a critical overview of the literature with implications for policy

and future research. *Transport Reviews*, 40(1), 5–34, 2019.
<https://doi.org/10.1080/01441647.2019.1649317>.

Chen, K.-Y.; Altinay, L.; Chen, P.-Y.; Dai, Y.-D. Market knowledge impacts on product and process innovation: evidence from travel agencies. *Tourism Review*, 77(1), 271-286, 2022.
<https://doi.org/10.1108/TR-05-2020-0209>

Cheng, G. H. L.; Chan, D. K. S. Who suffers more from job insecurity? A meta-analytic review. *Applied Psychology*, v. 57, n. 2, pp. 272-303, 2008. doi: 10.1111/j.1464-0597.2007.00312.x.

Chmík, P. F. Atributos simbólicos e instrumentais de atratividade de empresas empregadoras em indústrias nascentes: o caso da indústria de carne cultivada. XXVI Seminários em Administração - Semead, 2023. ISSN 2177-3866.

Chriki, S.; Payet, V.; Pflanzner, S. B.; Ellies-Oury, M.-P.; Liu, J.; Hocquette, É.; Rezende-Souza, J. H.; Hocquette, J.-F. Brazilian Consumers' Attitudes towards So-Called "Cell-Based Meat". *Foods*, 10(11), 2588, 2021. <https://doi.org/10.3390/foods10112588>

Christensen, C. M. The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997. Disponível em: <https://id.lib.harvard.edu/alma/990075245370203941/catalog>. Acesso em 15 Ago. 2023.

Christensen, C. M.; Raynor, M. E. The innovator's solution: creating and sustaining successful growth. Boston, MA: Harvard Business School Press, 2003. Disponível em: <https://id.lib.harvard.edu/alma/990092073620203941/catalog>. Acesso em 15 Ago. 2023.

Clark, M.A.; Springmann, M.; Hill, J.; Tilman, D. Multiple health and environmental impacts of foods. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 116, n. 46, p. 23357–62, 2019. <https://doi.org/10.1073/pnas.1906908116>.

Coyne, Andy. (2025). Protein pioneers: The countries that have approved cultivated meat - The companies working in this area have attracted significant backing from investors. Just Food, March 10, 2025. Disponível em: <https://www.just-food.com/features/protein-pioneers-the-countries-which-have-approved-cultivated-meat/?Top-Article-Share-Button-clicked:%20Copy%20Link>. Acesso em: 12 Mar. 2025.

Colares, L. *et al.* (2024). Environmental performance assessment instrument for food service: development and validation. *Braz. J. Food Technol.*, v. 27, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-6723.1012024>. Acesso em: 25 Fev. 2025.

Costa, G. G. de O. Curso de estatística básica: teoria e prática. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

Coura, A. S.; de França, I. S. X.; Silva, K. O.; Sales, S. D. S.; Medeiros, K. K. A. S.; Aragão, J. D. S. (2017). Sociodemographic factors associated with the quality of work life of adults with physical disabilities. *Rev Bras Med Trab.* 2017 Sep 1;15(3):229-235. doi: 10.5327/Z1679443520170008. PMID: 32270062; PMCID: PMC7104853.

Creswell, J. W. (2003). *Research Design Qualitative Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Sage, Thousand Oaks, 3-26, 2003.

Creswell, J. W.; Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. 5. ed. United States of America: Sage Publications, 2018.

Cruz, S. M.; Manata, B. (2020). Measurement of Environmental Concern: A Review and Analysis. *Frontiers in Psychology*, v. 11, 2020. DOI=10.3389/fpsyg.2020.00363. ISSN=1664-1078. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2020.00363>. Acesso em: 05 Jun. 2023.

Çivilidağ, A.; Durmaz, Ş. Examining the relationship between flexible working arrangements and employee performance: a mini review, 2024. *Front. Psychol.* 03 July 2024, V. 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1398309>.

Da Hora, H. R. M; Monteiro, G. T. R; Arica, J. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. *Produto & Produção*, v. 11, n. 2, 2010.

Darvishmotevali, M.; Ali, F. Job insecurity, subjective well-being and job performance: the moderating role of psychological capital. *International Journal of Hospitality Management*, V. 87, p. 102462, 2020. doi: 10.1016/j.ijhm.2020.102462.

Dassler, A.; Khapova, S. N. ; Lysova, E. I. ; Korotov, K. Employer Attractiveness From an Employee Perspective: A Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychology*, v. 13, 2022. DOI 10.3389/fpsyg.2022.858217. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.858217>. Acesso em: 13 Maio, 2024.

Davies, G. Employer branding and its influence on managers. *Eur. J. Mark.* 42, 667–681, 2008. doi: 10.1108/03090560810862570.

De Waal, A. Increasing organisational attractiveness: the role of the HPO and happiness at work frameworks. *J. Organ. Eff. People Perform.* 5, 124–141, 2018. doi: 10.1108/joepp-10-2017-0080

Deci, E. L.; Ryan, R. M. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), pp.182–185, 2008. <https://doi.org/10.1037/a0012801>.

Deepa, R.; Baral, R. Importance-performance analysis as a tool to guide employer branding strategies in the IT-BPM industry. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, V. 6, N. 1, pp. 77-95, 2019. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-04-2018-0024>

Del Baldo, M. When innovation rests on sustainability and food safety: Some experiences from Italian agri-food start-ups. *Front. Sustain.* 3:889158, 2022. doi: 10.3389/frsus.2022.889158

Deloitte. The Deloitte Global Millennial Survey 2020: Resilient Generations hold the key to creating a “better normal”, 2020.

Devinney, T.; Pedersen, T.; Tihanyi, L. (Eds.). *The Past, Present and Future of International Business & Management*. Emerald Group Publishing. *Advances in International Management*, V. 23., Emerald Group Publishing Limited, Leeds, p. iii, 2010. [https://doi.org/10.1108/S1571-5027\(2010\)00000230035](https://doi.org/10.1108/S1571-5027(2010)00000230035)

Dhanpat, N.; Modau, F. D.; Lugisani, P.; MaboJane, R.; Phiri, M. Exploring employee retention and intention to leave within a call center. *South African Journal of Human Resource Management*, 16(0), 1-13, 2018. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v16i0.905>.

Dong, X. (2024). Exploring The Impact Of Job Security, Job Promotion And Working Environment On Students' Career Decision-Making At Hebei University, China. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(5), 10419 – 10427, 2024. Doi: 10.53555/kuey.v30i5.4761.

dos Santos, J. B.; Macedo Nascimento, P. M.; Lima, J. P. Commuting and its relationship with health and engagement of civil construction workers. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 2024. <https://doi.org/10.1108/JEDT-06-2023-0263>

Dutton, J. E.; Dukerich, J. M. Keeping an eye on the mirror: Image and identity in organizational adaptation. *Academy of Management Journal*, 34(3), 517-554, 1991. <https://doi.org/10.2307/256405>

Dutton, J. E.; Dukerich, J. M.; Harquail, C. V. Organizational images and member identification. *Administrative Science Quarterly*, 39(2), 239-263, 1994. <https://doi.org/10.2307/2393235>.

Effendi, F.; Tjahjono, H. K.; Widowati, R. Trend research of employee competence on employee performance using VOSviewer. *Multidisciplinary Reviews*, 7(1), 2024005, 2023. <https://doi.org/10.31893/multirev.2024005>.

Eger, L.; Mičík, M.; Gangur, M.; Řehoř, P. Employer Branding: Exploring Attractiveness Dimensions In A Multicultural Context. *Technological and Economic Development of Economy*, 2019. <https://doi.org/10.3846/TEDE.2019.9387>.

Eagly, A. H.; Nater, C.; Miller, D. I.; Kaufmann, M.; Sczesny, S. Gender stereotypes have changed: A cross-temporal meta-analysis of U.S. public opinion polls from 1946 to 2018. *American Psychologist*, V.75, n.3, 301-315, 2020. <https://doi.org/10.1037/amp0000494>

Ehrhart, K. H.; Ziegert, J. C. Why Are Individuals Attracted to Organizations? **Journal Of Management**, v. 31, n. 6, p. 901-919, 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/0149206305279759>. Acesso em: 2 set. 2023.

Eisenberger, R.; Huntington, R.; Hutchison, S.; Sowa, D. Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, V. 71, N.3, pp 500–507, 1986.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>

El Akremi, A.; Gond, J. P.; Swaen, V.; De Roeck, K.; Igalens, J. How do employees perceive corporate responsibility? Development and validation of a multidimensional corporate stakeholder responsibility scale. *Journal of Management*, 44(2), 619-657, 2018.
<https://doi.org/10.1177/0149206315569311>

El Akremi, A.; Gond, J. P.; Swaen, V.; De Roeck, K.; Igalens, J. How do employees perceive corporate responsibility? *Journal of Management*, 44(2), 619-657, 2018.
<https://doi.org/10.1177/0149206315569311>

Etikan, I.; Musa, S. A.; Alkassim, R. S. Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, V. 5, n. 1, p. 1-4, 2016. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>

Ewerlin, D. The influence of global talent management on employer attractiveness: An experimental study. *Zeitschrift für Personalforschung*, V. 27, N.3, p. 279–304, 2013.
<https://doi.org/10.1177/239700221302700306>.

Fávero, L. P.; Belfiore, P. Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com excel, SPSS e stata. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: <https://g.co/kgs/7awH8Ua>. Acesso em: 10 Dez. 2024.

Fávero, L. P. L.; Belfiore, P. P.; Silva, F. L. da; Chan, B. L. Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

Fedderm, V. *et al.* I Jornada de Carne Cultivada: uma visão sistêmica sobre terminologias, aspectos legais, nutricionais, considerações sobre consumidor e mercado potencial, métodos e meios de cultivo/ – Concórdia : Embrapa Suínos e Aves, 2022. 32 p.; 21 cm. (Documentos / Embrapa Suínos e Aves, ISSN 01016245; 237).

Ferreiro-Seoane, F.-J.; Álvarez-Herranz, A.; Llorca-Ponce, A.; Cid Bouzo, A. The most attractive companies in the labour market based on culture place of origin. *Amazonia Investiga*, V. 12, N.65, 230–245, 2023. <https://doi.org/10.34069/AI/2023.65.05.22>.

Fleury, M. T. L.; Werlang, S. R. C. Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens. GV Pesquisa: Anuário de pesquisa 2016-2017.

Fonseca, J. S. da; Martins, G. de A. Curso de estatística. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Frare, A. B; Colombo, V. L. B.; Beuren, I. M. Performance measurement systems, environmental satisfaction, and green work engagement. *Rev. Contab. Finanças*, 33 (90), 2022. ISSN=2296-665X. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1808-057x20211503.en>. Acesso em: 25 Fev. 2025.

Froese, F. J.; Vo, A.; Garrett, T. C. Organizational Attractiveness of Foreign-Based Companies: A country of origin perspective. *International Journal of Selection and Assessment*, 18(3), 271-281, 2010. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.2010.00510.x>

Food Industry Executive. *Staffing flexibility: The secret ingredient for success in food and beverage manufacturing*, 2021. Disponível em: <https://www.foodindustryexecutive.com>. Acesso em: 09 Mar. 2025.

Galland, F. A. B.; Pacheco, M. T. B. SÉRIE Tecnológica das Proteínas Alternativas Carne Cultivada – São Paulo: Tiki Books: **The Good Food Institute Brasil**, 2022. Disponível em: <https://gfi.org.br/carne-cultivada/>. Acesso em: 23 set. 2023.

Gallup. State of the Global Workplace: The Voice of the World's Employees, 2024. [S.I.]:

Gallup, 2024. Disponível em: <https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace.aspx?thank-you-report-form=1>. Acesso em: 25 Fev. 2025.

Garnett, T.; Appleby, M. C.; Balmford, A.; Bateman, I. J.; Benton, T. G.; Bloomer, P.; Godfray, H. C. J. Sustainable intensification in agriculture: Premises and policies. *Science*, 341(6141), 33-34, 2013. <https://doi.org/10.1126/science.1234485>

George, G.; Howard-Grenville, J.; Joshi, A.; Tihanyi, L. Understanding and tackling societal grand challenges through management research. **Academy of Management Journal**, v. 59, n.6, pp.1880–1895, 2016. doi:10.5465/amj.2016.4007.

Gartner. Report 3Q19: Update on Workforce Activity. Global Talent Monitor, 2019. Disponível em: <https://news.linkedin.com/2019/January/linkedin-releases-2019-global-talent-trends-report>

Gil, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Gil, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.

Glavas, A. Corporate social responsibility and employee engagement: Enabling employees to employ more of their whole selves at work. *Frontiers in Psychology*, V. 7, 796, 2016. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00796>

Ghosh, P.; Rai, A.; Chauhan, R.; Gupta, N.; Singh, A. Exploring the moderating role of context satisfaction between job characteristics and turnover intention of employees of Indian public sector banks. *Journal of Management Development*, V. 34, N. 8, pp. 1019-1030, 2015. <https://doi.org/10.1108/JMD-10-2014-0138>.

Good Food Institute - GFI Brasil. A Tecnologia de Carne Cultivada. [S. I.], [s. d.], 2022a. Disponível em: <https://gfi.org.br/carne-cultivada/>. Acesso em: 08 fev. 2025.

Good Food Institute - GFI Brasil. Novos estudos mostram que a carne cultivada pode ter enormes benefícios ambientais até 2030. [S. I.], [s. d.], 2022b. Disponível em: <https://gfi.org.br/novos-estudos-mostram-que-a-carne-cultivada-pode-ter-enormes->

[beneficios-ambientais-e-ser-competitiva-em-termos-de-custos-ate-2030/](#). Acesso em: 08 Fev 2025.

Good Food Institute - GFI United States of America. **Alternative protein manufacturers and brands**, 2023. Disponível em: <https://gfi.org/resource/alternative-protein-company-database/>. Acesso em: 27 ago 2023.

GFI. 2022 State of the industry report - Cultivated meat and seafood, 2023. Disponível em: <https://gfi.org/resource/cultivated-meat-and-seafood-state-of-the-industry-report/>. Acesso em 10 Jul. 2023.

GFI. New studies further the case for cultivated meat over conventional meat in the race to net-zero emissions, 2025. Disponível em: <https://gfi.org/press/new-studies-further-the-case-for-cultivated-meat-over-conventional-meat-in-the-race-to-net-zero-emissions/>. Acesso em: 02 Mar. 2025.

Grand Challenges Canada/Grand Défis Canada. “The Grand Challenges Approach”. Challenges Canada, Jan 2011.

Grunert, K. G.; Hieke, S.; Wills, J. Sustainability labels on food products: Consumer motivation, understanding and use. *Food Policy*, Elsevier, V. 44(C), pp. 177-189, 2024. DOI: 10.1016/j.foodpol.2013.12.001. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2619019>. Acesso em: 15 Ago. 2023.

Hall, D. T.; Chandler, D. E. Psychological success: when the career is a calling. **Journal Of Organizational Behavior**, v. 26, n. 2, p. 155-176, 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/job.301>. Acesso em: 06 Set. 2023.

Han, Ziyang. Research on the relationship between employees’ core competence and work efficiency. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, [S. l.], v. 29, p. 144–148, 2024. DOI: 10.54097/b4c4h594. Disponível em: <https://drpress.org/ojs/index.php/EHSS/article/view/20274>. Acesso em: 5 mar. 2025.

Harter, J. K.; Schmidt, F. L.; Keyes, C. L. Well-being in the workplace and its relationship to business outcomes: A review of the Gallup studies. *Flourishing: Positive Psychology and the Life Well-Lived*, 2, 205-224, 2003.

Harari, Oren. Attracting the best minds. *Management Review*, New York, V. 87, Ed. 4, (Apr 1998): 23-26, 1998. Disponível em: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/attracting-best-minds/docview/206697849/se-2>. Acesso em: 06 Set. 2023.

Heidemann, M.; Taconeli, C.; Reis, G. G.; Parisi, G.; Molento, C. Critical Perspective of Animal Production Specialists on Cell-Based Meat in Brazil: From Bottleneck to Best Scenarios. *Animals*. 10, 2020a. 1678. 10.3390/ani10091678.

Heidemann M. S; Molento, C. F. M.; Reis, G.G.; Phillips, C. J. C. Uncoupling meat from animal slaughter and its impacts on human-animal relationships. *Front Psychol* 11:1824. 11, 2020b. 10.3389/fpsyg.2020.01824.

Hendriks, M. Organizational reputation, organizational attractiveness and employer branding: clarifying the concepts. 2016. **Dissertação de Mestrado**. University of Twente, 2016. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Organizational-reputation%2C-organizational-and-the-Hendriks/fd3206cc80a56b28c34adc019561d8dfbcd4f795>. Acesso em: 18 set. 2023.

Herd, A. Build a Culture That Aligns With People's Values. *Harvard Business Review*, 2020. Disponível em: <https://hbr.org/2020/04/build-a-culture-that-aligns-with-peoples-values>. Acesso em: 10 Ago. 2023.

Hocquette, J-F; Chriki, S.; Fournier, D.; Oury, M. Review: Will “cultured meat” transform our food system towards more sustainability?. *Animal*, 2024.

Hofstede, G. Culture's consequences: International differences in work-related values. Sage, 1984.

Howard-Grenville J. Grand Challenges, Covid-19 and the Future of Organizational Scholarship. **Journal of Management Studies**. v. 58, n.1, Jan 2021. DOI 10.1111/joms.12647.

Imdad, L.; Duffy, V. G. A Systematic Literature Review of Potential and Emerging Links Between Remote Work and Motivation. In: Stephanidis, C., *et al.* HCI International 2021 - Late Breaking Papers: HCI Applications in Health, Transport, and Industry. HCII 2021. Lecture Notes in Computer Science, V. 13097. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90966-6_34.

Jansen, J. J. P.; Van Den Bosch, F. A. J.; Volberda, H. W. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science*, 52(11), 1661-1674, 2006. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0576>

Jebb, A. T. ; Ng, V.; Tay, L. A Review of Key Likert Scale Development Advances: 1995–2019. *Frontiers in Psychology*, v. 12, 2021. ISSN=1664-1078. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.637547>. Acesso em: 22 Fev. 2025. DOI=10.3389/fpsyg.2021.637547

Joshi, A.; Kale, S.; Chandel, S.; Pal, D. K. Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), 396-403, 2015. <https://doi.org/10.9734/BJAST/2015/14975>

Kamalapuram, S. K.; Handral, H.; Choudhury, D. Cultured Meat Prospects for a Billion!. *Foods* 10.12 (2021): 2922, 2021. <https://doi.org/10.3390/foods10122922>.

Karahan, F.; Pugsley, B.; Şahin, A. Demographic origins of the startup deficit (Federal Reserve Bank of New York Staff Reports No. 888). Federal Reserve Bank of New York, 2021. Disponível em: https://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr888. Acesso em: 08 Mar. 2025.

Kergroach, S. SMEs Going Digital: Policy challenges and recommendations. **Going Digital Toolkit Note**, n. 15, 2021. Disponível em: <https://goingdigital.oecd.org/data/notes/>. Acesso em 12 out. 2023.

Kim, S.; Mori, I.; Rahim, A. R. A. Cultural values matter: Attractiveness of Japanese companies in Malaysia. *International Journal of Cross Cultural Management*, 18(1), 87-103, 2018. <https://doi.org/10.1177/1470595818759570>.

Klein, P. G.; Mahoney, J. T. The Paradox of the Large Firm: Layoffs and Innovation in Established and Entrepreneurial Firms. *Research Policy*, v. 50, n. 4, p. 104240, 2021.

Knechtel, M. R. Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba, PR: Intersaberes, 2014.

Koh, E. T.; Owen, W. L. Descriptive Research and Qualitative Research. In E. T. Koh, & W. L. Owen (Eds.), *Introduction to Nutrition and Health Research* (pp. 219-248), 2000. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1401-5_12

Kollmann, T.; Stöckmann, C.; Linstaedt, J.; Kensbock, J. *Initiator German Startups Association*. [S.l.]: ESM, 2015. ISBN 978-3-938338-16-2, 2015.

Konrad, A. M.; Ritchie Jr, J. E.; Lieb, P.; Corrigan, E. Sex differences and similarities in job attribute preferences: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 126(4), 593-641, 2000.

Kraemer, K. L. Introduction. *The Information Systems Research Challenge: Survey Research Methods*, 1991.

Kristof-Brown, A. L. Perceived applicant fit: Distinguishing between recruiters' perceptions of person-job and person-organization fit. *Personnel Psychology*, 53(3), 643-671, 2006. DOI:10.1111/j.1744-6570.2000.tb00217.x

Kristof-Brown, A. L.; Zimmerman, R. D.; Johnson, E. C. Consequences of individuals' fit at work: A meta-analysis of person-job, person-organization, person-group, and person-supervisor fit. *Personnel Psychology*, 58(2), 281-342, 2005. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00672.x>

Kristof-Brown, A. L.; Schneider, B.; Su, R. Person-organization fit theory and research: Conundrums, conclusions, and calls to action. *Personnel Psychology*, 1-38, 375-412, 2023. <https://doi.org/10.1111/peps.12581>.

Kumbhat, V.; Sushil. Factors affecting success of high-tech startups: An analysis of innovation culture and pre-startup planning. ***Journal of Technology Innovation and Entrepreneurship***, 2022. DOI: 10.1016/j.jtie.2022.101326.

Laestadius, L. I.; Caldwell, M. A. Is the future of meat palatable? Perceptions of in vitro meat as evidenced by online news comments. *Public Health Nutrition*, 18(13), 2457-2467, 2015. DOI:10.1017/S1368980015000622

- Lee, C. C.; Luppi, J. L.; Simmons, T.; Tran, B.T.; Zhang, R.Q. Examining the impacts of ESG on employee retention: a study of generational differences. *Journal of Business and Management*, [S.l.], v. 29, n. 1, p. 1-22, jul. 2023. DOI: 10.6347/JBM.202307_29(1).0001.
- Leung, A. K. Y.; Chong, M.; Fernandez, T. M.; Ng, S. T. Higher well-being individuals are more receptive to cultivated meat: An investigation of their reasoning for consuming cultivated meat. *Appetite*, 184, 106496, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.106496>
- Liang, J.; Wang, H.; Lazear, E. P. Demographics and Entrepreneurship. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, v. 126(S1), pages 140-196, 2018. DOI: 10.1086/698750
- Liang, S.; Zhang, A.; Jones, M. Mass Layoffs and Organizational Resilience: Evidence from Fortune 500 Firms. *Journal of Management Studies*, v. 59, n. 7, p. 1978-2004, 2022. <https://doi.org/10.1111/joms.12825>
- Lievens, F. Employer branding in the Belgian Army: The importance of instrumental and symbolic beliefs for potential applicants, actual applicants, and military employees. **Human resource management**, v. 46, n. 1, p. 51-69, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/hrm.20145>. Acesso em: 03 set. 2023.
- Lievens, F.; Highhouse, S. The relation of instrumental and symbolic attributes to a company's attractiveness as an employer. **Personnel psychology**, v. 56, n. 1, p. 75-102, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2003.tb00144.x>. Acesso em: 01 set. 2023.
- Lievens, F.; Slaughter, J. E. Employer image and employer branding: What we know and what we need to know. **Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior**, v. 3, p. 407-440, 2016. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-orgpsych-041015-062501>. Acesso em: 01 set. 2023.
- Liu, X.; Lin, K-L. Green Organizational Culture, Corporate Social Responsibility Implementation, and Food Safety. *Front. Psychol.* 11:585435, 2020. doi: 10.3389/fpsyg.2020.585435
- Lo, C. W. H.; Egri, C. P.; Ralston, D. A. Commitment to corporate, social, and environmental responsibilities: An insight into contrasting perspectives in China and the United States. *Business & Society*, 47(4), 511-536, 2008. <https://doi.org/10.1177/0007650308323365>
- Luan, Nguyen; Minh Ha, Nguyen. The Impact of Employer Attractiveness on Employee Engagement: A Study in Vietnam. 17. 61-76, 2023. DOI: 10.47836/ijeam.17.1.05.
- Lusk, J. L.; Roosen, J.; Fox, J. A. Demand For Beef From Cattle Administered Growth Hormones Or Fed Genetically Modified Corn: A Comparison Of Consumers In France, Germany, The United Kingdom, And The United States, 2001 Annual meeting, August 5-8,

Chicago, IL 20684, American Agricultural Economics Association (New Name 2008: Agricultural and Applied Economics Association). DOI: 10.22004/ag.econ.20684

Lubchenco, J. Entering the century of the environment: A new social contract for science. *Science*, 279(5350), 491-497, 1998 DOI:10.1126/science.279.5350.491

Mayer, D. M.; Aquino, K.; Greenbaum, R. L.; Kuenzi, M. Who displays ethical leadership, and why does it matter? An examination of antecedents and consequences of ethical leadership. *Academy of Management Journal*, 55(1), 151-171, 2012.
<https://doi.org/10.5465/amj.2008.0276>

Mattar, Fauze Najib. Pesquisa de marketing: edição compacta. São Paulo: Atlas., 1996. Acesso em: 08 jan. 2025.

Mlekus, L.; Lehmann, J.; Maier, G. W. New work situations call for familiar work design methods: Effects of task rotation and how they are mediated in a technology-supported workplace. *Front. Psychol.*, 11 October 2022, v. 13.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.935952>.

Mlekus, L.; Maier, G. W. More Hype Than Substance? A Meta-Analysis on Job and Task Rotation. *Front. Psychol.*, v.12., 24 March 2021.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.633530>.

Mohammad, M. M.; Thajil, K. M. Financial performance in light of knowledge management core. **European Journal of Interdisciplinary Research and Development**, v. 11, p. 218-229, 2023. Disponível em: <http://www.ejird.journalspark.org/index.php/ejird/article/view/339>. Acesso em: 08 set. 2023.

Morais-da-Silva, R. L. *et al.* The social impacts of a transition from conventional to cultivated and plant-based meats: Evidence from Brazil. **Food Policy**, v. 111, p. 102337, 2022a. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102337>. Acesso em: 10 set. 2023.

Morais-da-Silva, R. L.; Villar, E. G.; Reis, G. G. *et al.* The expected impact of cultivated and plant-based meats on jobs: the views of experts from Brazil, the United States and Europe. *Humanit Soc Sci Commun* 9, 297 (2022b). <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01316-z>.

Moser, K. J.; Tumasjan, A.; Welpe, I. M. Small but attractive: dimensions of new venture employer attractiveness and the moderating role of applicants' entrepreneurial behaviors. *Journal Of Business Venturing*, v. 32, n. 5, p. 588-610, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2017.05.001>. Acesso em: 29 ago. 2023.

Moser, K.; Tumasjan, A.; Welpe, I. M. What is the right mix? Toward a compensatory theory of employer attractiveness. Toward a Compensatory Theory of Employer Attractiveness (April 4, 2021), SSRN, 2021, 2021. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3819131. Acesso em: 1 set. 2023.

Nayak, S.; Suhan. Antecedents to employer branding: a strategic focus on the information technology (IT) sector in India. *Pol. J. Manag. Stud.* 15, 143–151, 2017. doi: 10.17512/pjms.2017.15.2.13.

Ng, E. S.; Schweitzer, L.; Lyons, S. T. (2010). New generation, great expectations: A field study of the millennial generation. *Journal of Business and Psychology*, 25(2), 281-292. 2010. <https://doi.org/10.1007/s10869-010-9159-4>

Ng, T. W. H.; Yam, K. C.; Aguinis, H. Employee perceptions of corporate social responsibility: Effects on pride, embeddedness, and turnover. *Personnel Psychology*, 72(1), 107-137, 2019. <https://doi.org/10.1111/peps.12294>

Nigitsch, P.; Weigle, M.; Frongia, F. Cultivating talent: Exploring effective talent attraction and retention practices in and beyond the EU. [S.l.]: Migration Partnership Facility, 2024. Disponível em: www.icmpd.org. Acesso em: 08 Fev, 2025.

Newbury, W.; Gardberg, N. A.; Belkin, L. Y. Organizational attractiveness is in the eye of the beholder: The interaction of demographic characteristics with foreignness. *Journal of International Business Studies*, v. 37, n. 5, p. 666-686, 2006. DOI 10.1057/palgrave.jibs.8400218

Newton, P.; Blaustein-Rejto, D. Social and Economic Opportunities and Challenges of Plant-Based and Cultured Meat for Rural Producers in the US. *Front. Sustain. Food Syst.*, v. 5, , 27 January 2021. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.624270>

Noe, R. A.; Clarke, A. D. M.; Klein, H. J. Learning in the twenty-first-century workplace. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 245-275, 2014. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091321>

Numa, I. A. N.; Wolf, K. E.; Pastore, G. M. FoodTech startups: Technological solutions to achieve SDGs. **Food and Humanity**, v.1, p.358-369, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.foohum.2023.06.011>. Acesso em: 13 ago. 2023.

Ouimet, P.; Zarutskie, R. Who works for startups? The relation between firm age, employee age, and growth. *Journal of Financial Economics*, (2014). V. 112, N. 3, 2014, pp. 386-407, ISSN 0304-405X. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.03.003>.

Pawar, A.; Charak, K.S. Efficacy of employee value proposition on enactment of organizations. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*, V. 1, N. 5, 890-896, 2015. DOI 16.0415/IJARIIIE-1523

Pasquali, L. *Psicometria: Teoria e Aplicações*. Petrópolis: Vozes, 2010.

Perry, E. L.; Kulik, C. T. The Impact of Corporate Downsizing on Employees: Evidence from US Technology Firms. *Journal of Business Ethics*, v. 184, p. 35–56, 2023.

Porto, L. M.; Berti, F. V. Carne cultivada: Perspectivas e oportunidades para o Brasil. São Paulo: Tiki Books, **The Good Food Institute Brasil**, 2022. E-Book: PDF, 70 p.; IL. Disponível em: http://doi.org/10.22491/carne_cultivada. Acesso em: 20. fev. 2023.

Post, M. J. Cultured meat from stem cells: The future of food. *The Royal Society of Chemistry*, 16(1), 39-45.

Post, M. J. Towards resource-efficient and cost-efficient cultured meat. **Trends in Food Science & Technology**, v. 118, pp.1-9, 2022.

Post, M.; Connon, C.; Bryant, C. Advances in cultured meat technology (1st ed.). Burleigh Dodds Science Publishing, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003412090>

Priyadarshini, C.; Mamidenna, S.; Sayeed, O.B. Identifying dimensions of employer attractiveness in Indian universities: an approach towards scale development. *Journal Of Asia Business Studies*, [S.L.], v. 10, n. 2, p. 183-193, 3 maio 2016. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/jabs-02-2015-0023>.

Ram, M.; Holliday, R.; Gilman, M. Organizational Size, Structure, and Employee Turnover: A Comparison of Startups and Established Corporations. *International Journal of Human Resource Management*, v. 30, n. 18, p. 2602–2621, 2019.

Razzak, H. A; ElShamy A.; Harbi, A.; AlKarbi, M.; Al Shaali, L.; Salama, R.; Alosi, A.; Madi H. H. N. A cross-sectional study: exploring the relationship between commuting time and subjective wellbeing in the UAE. *Front. Built Environ.* 9:1257198. doi: 10.3389/fbuil.2023.1257198

Reis, G. G.; Braga, B. M. Employer attractiveness from a generational perspective: Implications for employer branding. **Revista de Administração**, V. 51, n.1, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5700/rausp1226>. Acesso em: 13 set. 2023.

Reis, G. G.; Braga, B. M.; Trullen, J. Workplace authenticity as an attribute of employer attractiveness. *Pers. Rev.* 46, 1962–1976, 2017. doi: 10.1108/pr-07-2016-0156.

Reis, G. G.; Heidemann, M. S.; Borini, F. M.; Molento, C. F. M. Livestock value chain in transition: Cultivated (cell-based) meat and the need for breakthrough capabilities. *Technology in Society*, v. 62, 2020a. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101286>. Acesso em: 11 nov. 2024.

Reis, G. G.; Heidemann, M. S.; Matos, K. H. O. d.; Molento, C. F. M. Cell-Based Meat and Firms' Environmental Strategies: New Rationales as per Available Literature. *Sustainability*, 12(22), 9418, 2020b. <https://doi.org/10.3390/su12229418>.

Renaud, S.; Morin, L.; Fray, A. M. What most attracts potential candidates? Innovative perks, training, or ethics?. **Career Development International**, v. 21, n. 6, p. 634-655, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/CDI-01-2016-0008>. Acesso em: 10 set. 2023.

Ricciardi, V.; *et al.* Climate change and food system transformation: Opportunities for innovation. *Global Food Security*, v. 28, p. 1-12, 2021. DOI: 10.1016/j.gfs.2020.100485.

Risner, D.; Negulescu, P.; Kim, Y.; Nguyen, C.; Siegel, J. B.; Spang, E. S. Environmental Impacts of Cultured Meat: A Cradle-to-Gate Life Cycle Assessment. *ACS Food Sci Technol*. 2024 Dec 30;5(1):61-74, 2024. doi: 10.1021/acsfoodscitech.4c00281.

Roeck, K. D.; Delobbe, N. Do environmental CSR initiatives serve organizations' legitimacy in the oil industry? Exploring employees' reactions through organizational identification theory. *Journal of Business Ethics*, 110(4), 397-412, 2012.
<https://doi.org/10.1007/s10551-012-1489-x>

Rosso, B. D.; Dekas, K. H.; Wrzesniewski, A. On the meaning of work: A theoretical integration and review. *Research in Organizational Behavior*, 30, 91-127, 2010.
<https://doi.org/10.1016/j.riob.2010.09.001>

Roure, J. B.; Maidique, M. A. Linking pre-founding and startup experience to new venture growth. *Journal of Business Venturing*, 1(3), 295-306, 1986. DOI: 10.1016/0883-9026(86)90005-8.

Rousseeuw, P. J. Silhouettes: A graphical aid to the interpretation and validation of cluster analysis. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, v. 20, p. 53-65, 1987.

Roy, N. K.; Panda, S.; Dey, G. Engineering a sustainable protein revolution: Recent advances in cultured meat production. **Food Bioengineering**, 1–16, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/fbe2.12066>. Acesso em: 10 set. 2023.

Rubio, N. R.; Xiang, N.; Kaplan, D. L. Plant-based and cell-based approaches to meat production. *Nat Commun* 11, 6276. 2020. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-20061-y>

Saks, A. M. Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619, 2006.
<https://doi.org/10.1108/02683940610690169>

Sanskriti, J.; Susmriti, S.; Khan, K. Organizational Attractiveness as a predictor of Employee retention. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*. 16. 41-44, 2014. 10.9790/487X-16944144.

Sarasvathy, S. D. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *The Academy of Management Review*, V. 26, N.2, 243–263, 2001. <https://doi.org/10.2307/259121>

Sekiguchi, T. A contingency perspective of the importance of PJ fit and PO fit in employee selection. *Journal of Managerial Psychology*, V. 22, N. 2, pp. 118-131, 2007. DOI: 10.1108/02683940710726384.

Sengupta, A.; Bamel, U.; Singh, P. Value proposition framework: implications for employer branding. *Decision* 42, 307–323, 2015. DOI: 10.1007/s40622-015-0097-x.

Sepahvand, R.; Khodashahri, R. B. Strategic human resource management practices and employee retention: A study of the moderating role of job engagement. *Iranian Journal of Management Studies*, 14(2), 437-468, 2021.
<https://doi.org/10.22059/ijms.2020.291391.673843>.

Shane, S.; Venkataraman, S. The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, V. 25, N. 1, 217–226, 2000.
<https://doi.org/10.2307/259271>

Sharma, Subhash. *Applied Multivariate Techniques*. New York: John Wiley & Sons, 512p., 1996. ISBN: 978-0-471-31064-8

Sharma, G. Pros and cons of different sampling techniques. *International Journal of Applied Research*, 3(7), 749-752, 2017. Disponível em:
<https://www.allresearchjournal.com/archives/2017/vol3issue7/PartK/37-69-542.pdf>. Acesso em: 01 Ago. 2022.

Sharma, S.; Starik, M. Research in corporate sustainability: The evolving theory and practice of organizations in the natural environment. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 2004. 21. 10.1111/j.1936-4490.2004.tb00343.x.

Shen, J.; Benson, J. When CSR is a social norm: How socially responsible human resource management affects employee work behavior. *Journal of Management*, 45(7), 2852-2876. 2014. DOI:10.1177/0149206314522300

Shepard, C. The Use of Likert-Type Scales in Survey Research Examining Students' Attitudes, Challenges, and Languages Use in an EMI University in Hong Kong. In: Curle SM, Pun J, eds. *Researching English Medium Instruction: Quantitative Methods for Students and Researchers*. Cambridge Applied Linguistics. Cambridge University Press; 2024:40-54, 2024. DOI 10.1017/9781009425407.007

Sinaga, A.; Abdullah, T.; Tunas, B. The Effect of Organizational Climate on Work Motivation and Its Impact on Organizational Citizenship Behavior (OCB) of 62 Employees of Education Department in DKI Jakarta. *Journal of Business and Behavioural Entrepreneurship*, 3(2), 41-57, 2019. Disponível em:
<https://doi.org/10.21009/JOBBE.003.2.03>. Acesso em: 23 Fev. 2025.

Singh, A.; Verma, V.; Kumar, M.; Kumar, A.; Sarma, D. K.; Singh, B.; Jha, R. Stem cells-derived in vitro meat: from petri dish to dinner plate. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 62(10), 2641–2654, 2020. <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1856036>

Sinke, P.; Swartz, E.; Sanctorem, H. *et al.* Ex-ante life cycle assessment of commercial-scale cultivated meat production in 2030. *Int J Life Cycle Assess* 28, 234–254 2023.
<https://doi.org/10.1007/s11367-022-02128-8>

Sokro, E. Impact of Employer Branding on Employee Attraction and Retention. *European Journal of Business and Management*. ISSN 2222-1905 (Paper), ISSN 2222-2839 (Online), V. 4, N.18, 2012. DOI:10.1080/10599231.2020.1708231.

Sousa, Áurea. Coeficiente de correlação de Pearson e coeficiente de correlação de Spearman: o que medem e em que situações devem ser utilizados? *Correio dos Açores*, p. 19-19, 2019.

Sparrow, P.; Brewster, C.; Harris, H. *Globalizing Human Resource Management* (1st ed.). Routledge, 2004. <https://doi.org/10.4324/9780203614129>

Siegrist, M.; Hartmann, C. Consumer acceptance of novel food technologies. *Nature Food* 1 (6), 343–350, 2020. DOI:10.1038/s43016-020-0094-x

Spector, P. E. Do employees care about CSR programs? A meta-analysis of CSR perceptions, employee attitudes, and organizational outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 110, 374-395, 2019.

Srivastava, P.; Bhatnagar, J. Employer brand for talent acquisition: An exploration towards its measurement. **Vision**, v. 14, n. 1-2, p. 25-34, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/097226291001400103>. Acesso: 17 set. 2023.

Stephens, N., *et al.* Bringing cultured meat to market: Technical, socio-political, and regulatory challenges in cellular agriculture. **Trends in Food Science & Technology**, v. 78, pp. 155-166, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2018.04.010>.

Stephens, N. Join our team, change the world: edibility, producibility and food futures in cultured meat company recruitment videos. *Food, Culture and Society*, 25(1), 32-48, 2022. <https://doi.org/10.1080/15528014.2021.1884787>

Stettiner, C. F.; Oliveira Lima, E.; Ferreira Jr., S.; Bellini, J. L.; Silveira, M. A. Mercados emergentes e as estratégias de inovação no Brasil. *Revista Eniac Pesquisa*, 10(2), 255–281, 2021. <https://doi.org/10.22567/rep.v10i2.814>

Swartz, E.; Bomkamp, C. The science of cultivated meat. GFI, 2023. Disponível em: <https://gfi.org/science/the-science-of-cultivated-meat/>. Acesso em 08 Ago 2023.

Tadesse Bogale, A.; Debela, K. L. Organizational culture: a systematic review. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2024. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2340129>

Taherdoost, H. Sampling methods in research methodology; how to choose a sampling technique for research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 5(2), 18-27m 2016. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3205035>

Tanwar, K.; Prasad, A. Employer brand scale development and validation: a se-cond-order factor approach. *Pers. Rev.* 46, 389–409, 2017. DOI: 10.1108/pr-03-2015-0065.

Tessema, M. T.; Ready, K. J.; Embaye, A. B. The Effects of Employee Recognition, Pay, and Benefits on Job Satisfaction: Cross Country Evidence. *Journal of Business and Economics*, 4(1), 1-12, 2013.

Theofilou, P. ; Zyga, S. ; Economou, C.;Tzavella, F. Investigation of the Effect of Sociodemographic and Occupational Factors on Fatigue, Organizational Commitment and Job Satisfaction among Employees in the Pharmaceutical Industry. *Open Journal of Social Sciences*, 9, 173-187, 2021. DOI: 10.4236/jss.2021.94014.

Thang, N. N.; Trang, P. T. Employer branding, organization's image and reputation, and intention to apply: the moderating role of the availability of organizational information on social media. *Frontiers in Sociology*, v.9, 2024, ISSN=2297-7775. DOI=10.3389/fsoc.2024.1256733. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/sociology/articles/10.3389/fsoc.2024.1256733> Acesso em: 23 Fev 2025.

Theurer, C. P.; Tumasjan, A.; Welp, I. M.; Lievens, F. Employer branding: a brand equity-based literature review and research agenda. *Int. J. Manag. Rev.* 20, 155–179, 2018. DOI: 10.1111/ijmr.12121.

Top 10 Countries Dominating Cultivated Meat Production by 2030. *Essential Food & Beverage Industry News for Professionals*, Fev. 2025. Disponível em: <https://essfeed.com/top-10-countries-dominating-cultivated-meat-production-by-2030/>

Trybou, J.; Gemmel, P.; Van Vaerenbergh, Y.; Annemans, L. Hospital-physician relations: the relative importance of economic, relational and professional attributes to organisational attractiveness. *BMC Health Serv. Res.* 14:232, 2014. DOI: 10.1186/1472-6963-14-232.

Tubb, C.; Seba, T. Rethinking Food and Agriculture 2020-2030: the second domestication of plants and animals, the disruption of the cow, and the collapse of industrial livestock farming. *Ind Biotechnol* 17(2):57–72, 2021. <https://doi.org/10.1089/ind.2021.29240.ctu>

Tuomisto, H.L.; Teixeira de Mattos, M.J. Environmental impacts of cultured meat production. *Environ Sci Technol.* 2011 Jul 15;45(14):6117-23, 2011. doi: 10.1021/es200130u. Epub 2011 Jun 17. PMID: 21682287.

Turker, D. How corporate social responsibility influences organizational commitment. *Journal of Business Ethics*, 89(2), 189-204, 2008. DOI:10.1007/s10551-008-9993-8

Tumasjan, A.; Tumasjan, A.; Strobel, M.; Welp, I. M. Employer Brand Building for Start-Ups: Which Job Attributes Do Employees Value Most? (December 1, 2011). *Zeitschrift für Betriebswirtschaft/Journal of Business Economics*, Vol. 81, pp. 111-136, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1738955> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1738955>

Uen, J. F.; Ahlstrom, D.; Chen, S. Y.; Liu, J. Employer brand management, organisational prestige and employees' word-of-mouth referrals in Taiwan. *Asia Pac. J. Hum. Res.* 53, 104–123, 2015. doi: 10.1111/1744-7941.12024

UNEP. What's cooking? An assessment of the potential impacts of selected novel alternatives to conventional animal products. **Frontiers**, **2023**. Nairobi: UN Environment Programme. DOI: <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/44236>.

Van Hoya, G., Bas, T., Cromheecke, S. e Lievens, F. The Instrumental and Symbolic Dimensions of Organisations' Image as an Employer: a largescale field study on *employer branding* in Turkey. **Applied Psychology**, [S.L.], v. 62, n. 4, p. 543-557, 5 abr. 2012. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-0597.2012.00495.x>.

Van Ommeren, J., e Gutierrez-i-Puigarnau, E. Are workers with a long commute less productive? An empirical analysis of absenteeism. *Regional Science and Urban Economics*, 41(1), 1-8, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2010.07.005>

Van der Weele, C.; Driessen, C. How Normal Meat Becomes Stranger as Cultured Meat Becomes More Normal; Ambivalence and Ambiguity Below the Surface of Behavior. *Front. Sustain. Food Syst.* 3:69, 2019. doi: 10.3389/fsufs.2019.00069

Verbeke, W. Consumer acceptance of functional foods: Socio-demographic, cognitive and attitudinal determinants. *Food Quality and Preference*, 16(1), 45-57, 2005. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2004.01.001>

Verbeke, W.; Marcu, A.; Rutsaert, P.; Gaspar, R.; Seibt, B.; Fletcher, D.; Barnett, J. Would you eat cultured meat?: Consumers' reactions and attitude formation in Belgium, Portugal and the United Kingdom. *Meat science*, 102, 49-58, 2015. doi:<https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2014.11.013>

Verbeke, A.; Lee, I. *International Business Strategy: Rethinking the Foundations of Global Corporate Success*. Cambridge University Press. 2021. DOI: 10.1017/9781108768726.

Verlegh, P. W. J.; Steenkamp, J. B. E.; Meulenberg, M. T. Country-of-origin effects in consumer processing of advertising claims. *International Journal of Research in Marketing*, 29(2), 123-134, 2005. DOI:10.1016/J.IJRESMAR.2004.05.003

Wahyudi, A. S.; Syauki, A. Y.; Sunaeni Judijanto, L.; Irfan, M. Strategies for Enhancing Employee Retention: A Qualitative Study on Modern Human Resource Management Practices. *International Journal of Science and Society*, 5(5), 566-573, 2023. <https://doi.org/10.54783/ijssoc.v5i5.917>.

Wheatley, D. Workplace location and the quality of work: The case of urban-based workers in the UK. *Urban Studies*, 58(11), 2233-2257, 2021. <https://doi.org/10.1177/0042098020911887>

Wijayanto, B. K.; Riani, A. L. The Influence of Work Competency and Motivation on Employee Performance. *Society*, 9(1), 83-93, 2021. DOI: 10.33019/society.v9i1.290.

Xiang, N. SHRM Report: Workplace Culture Fosters Employee Retention Worldwide. Discover the five key elements that are universally linked to positive organizational culture

across the globe. SHRM, Dec. 12, 2024. Disponível em: <https://www.shrm.org/executive-network/insights/shrm-report-workplace-culture-fosters-employee-retention>. Acesso em 23 Fev. 2025.

Zeng, Aiwei. Cultivated meat as an alternative to traditional animal agriculture. *Cambridge Journal of Science and Policy*, v. 3, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.17863/CAM.95385>. Acesso em: 11 nov. 2024.

Zhang, X.; Li, Q.; Wang, Y. Impact of Commuting Time on Employees' Job Satisfaction—An Empirical Study Based on China's Family Panel Studies (CFPS). *Sustainability*, 15(19), 14102, 2023. <https://doi.org/10.3390/su151914102>.

Zidarič, T., Milojević, M., Vajda, J. *et al.* Cultured Meat: Meat Industry Hand in Hand with Biomedical Production Methods. *Food Eng Rev* 12, 498–519 2020. <https://doi.org/10.1007/s12393-020-09253-w>

APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO EM INGLÊS

1	Are you currently professionally involved with a company or startup that focuses on the development, production, or marketing of cultivated meat? ☐ Yes ☐ No ☐ I am a founder/co-founder
2	If needed, leave your comments here:
3	What is your role in the company? Please, choose one or more options. ☐ Researcher ☐ Director/President ☐ Manager ☐ Specialist ☐ Consultant ☐ Other
	To develop solutions for improving the cultivated meat production process, please give us further information about your role:
4	How many employees are in your company? (approximately)
5	Do you have a background knowledge in the cultivated meat value chain? ☐ Cellular and molecular biology, biochemistry, biotechnology, genetics ☐ Production processes, cell production, food industry knowledge, large-scale production systems ☐ Tissue engineering, cell engineering, molecular engineering ☐ Gastronomy, food design, food sensing and mimicry, food analysis, food technologies, nutrition, food science ☐ Management, marketing, regulatory compliance, supply chain management, change management, consumer engagement, business model management, startup management, new ventures, public relations ☐ Technical knowledge, R&D (3D printers, scaffolds, fermentation) ☐ Interdisciplinary knowledge, adaptability, innovative thinking ☐ Data science, computational modeling, software expertise

	☐ Food safety, quality management, Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP), sanitary design, food security, food fraud and defense, regulation and certification management ☐ Other					
6	What is the country of origin of the cultivated meat company/startup you work for?					
7	If possible, could you describe the company's main products? (optional)					
8	What is your academic background? (e.g., bachelor's, master's, Ph.D.)					
9	What is your experience in the field related to cultivated meat companies? ☐ Less than six months ☐ Six months to one year ☐ One to two years ☐ More than two years					
10	To answer these questions, please think about what significantly attracted you to work at your current job, in a cultivated meat company. Based on that, rate each of the factors below on an importance scale (1) to (5): (1) Not very important; (2) Slightly important; (3) Neutral; (4) Very important; (5) Extremely important					
	Elements / Importance	1	2	3	4	5
10.1	Company's commitment to environmental issues					
10.2	Production that avoids animal suffering					
10.3	Opportunity to make the world a better place through my work					
10.4	The company's product is a disruptive innovation					
10.5	Opportunity to create something completely different and innovative					

10.6	Mitigating greenhouse gas emissions						
10.7	Concerns about the future of food worldwide						
10.8	Company's engagement with social causes						
10.9	The company's positive image and reputation among friends and family						
10.10	Contributing to the improvement and enhancement of food production						
10.11	Concern for future access to food worldwide						
10.12	Competence in what it does						
10.13	Training provided by the company						
10.14	Opportunities for personal development						
10.15	Good organizational climate						
10.16	Adequate salaries/benefits						
10.17	Schedule flexibility						
10.18	Possibility of remote work						
10.19	Friendly relationships with colleagues						
10.20	Reliable colleagues						
10.21	Fair leadership culture						
10.22	Team spirit						
10.23	Variety of tasks						
10.24	Job security						
10.25	Proximity to home						
11	What mostly has attracted you to working in the current cultivated meat company?						
12	Was your previous job related to the cultivated meat/alternative protein industry? If not, in which organisation did you work?						
13	Gender: () Feminine () Masculine () Other						
14	Year of birth:						

15	Feel free to leave any additional comment you wish here:
-----------	--

APÊNDICE 2 - EMBASAMENTO TEÓRICO DO INSTRUMENTO

Número da questão	Questão e Síntese Teórica da Elaboração do Instrumento
1	Você está atualmente envolvido profissionalmente com uma empresa ou startup que se dedica ao desenvolvimento, produção ou comercialização de carne cultivada? () Sim () Não () Sou fundador/co-fundador
Funcionários atuais oferecem insights valiosos sobre o ambiente de trabalho, cultura organizacional e oportunidades de crescimento, baseados em experiências recentes (Tadesse Bogale e Debela, 2024) e possuem entendimento das políticas e práticas atuais da empresa, permitindo avaliações mais precisas do local de trabalho. Ex-funcionários podem influenciar suas percepções devido ao vínculo emocional com a empresa, mesmo após deixarem o emprego (Sertoglu e Berkowitch, 2022). Além disso, comparar visões de atuais e ex-funcionários pode revelar mudanças na atratividade da empresa ao longo do tempo e identificar áreas para melhorias na gestão de talentos (Tadesse Bogale e Debela, 2024).	
2	Se necessário, deixe aqui os seus comentários:
Espaço para comentários adicionais sobre a empresa, experiência ou qualquer outra informação relevante não abordada no questionário (A autora, 2024).	
3	Qual é a sua função na empresa? Por favor, escolha uma ou mais opções. () Pesquisador () Diretor/Presidente () Gerente/Gestor () Especialista () Consultor () Outros

	Para desenvolver soluções para melhorar o processo de produção de carne cultivada, dê-nos mais informações sobre a sua função:
	De acordo com Tadesse Bogale e Debela (2024), o cargo ou função dos respondentes em pesquisas sobre atratividade empresarial molda significativamente suas percepções e preferências, influenciando desde a valorização de oportunidades de crescimento por executivos de alto nível até a priorização de benefícios tangíveis por funcionários operacionais. Conforme Herd (2020), pode-se dizer que as responsabilidades específicas de cada função impactam as preferências individuais, assim como a importância atribuída à cultura corporativa, refletindo a diversidade de expectativas dentro da organização. De acordo com Stephens <i>et al.</i> (2018), profissionais em cargos de alta função ou extremamente técnicos desempenham um papel crucial na avaliação da atratividade das empresas de carne cultivada, pois sua experiência e conhecimento especializado são fundamentais para avaliar a inovação, tecnologia e qualidade do produto. Profissionais extremamente técnicos, como cientistas e engenheiros, são essenciais para avançar a tecnologia na produção de carne cultivada, concentrando-se em pesquisa, desenvolvimento, qualidade do produto e conformidade regulatória (Siegrist e Hartmann, 2020).
4	Quantos funcionários há em sua empresa? (aproximadamente).
	O número de funcionários em empresas de carne cultivada pode influenciar sua atratividade como empregadoras, embora a literatura científica específica sobre esse aspecto seja limitada. Estudos recentes destacam algumas razões para isso, tais como potencial de crescimento, oportunidades de inovação, diversidade de habilidades (Newton e Blaustein-Rejto, 2021), criação de empregos qualificados e impacto econômico (Morais-da-Silva et al., 2022b).

5	Você tem conhecimentos sobre a cadeia de valor da carne cultivada? () Biologia celular e molecular, bioquímica, biotecnologia, genética () Processos Produtivos, Produção Celular, Conhecimento da Indústria Alimentar, Sistemas de Produção em Escala () Engenharia de tecidos, Engenharia celular, Engenharia molecular () Gastronomia, Design Alimentar, Sensoriamento e Mimetismo Alimentar, Análise Alimentar, Tecnologias Alimentares, Nutrição, Ciência Alimentar () Gestão, Marketing, Conformidade Regulamentar, Gestão da Cadeia de Fornecimento, Gestão da Mudança, Envolvimento do Consumidor, Gestão de Modelos de Negócio, Gestão de Startups, Novos Empreendimentos, Relações Públicas () Conhecimentos técnicos, P&D (impressoras 3D, suportes, fermentação) () Conhecimentos interdisciplinares, adaptabilidade, pensamento inovador () Ciência dos dados, modelação computacional, especialização em software () Segurança Alimentar, Gestão da Qualidade, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (HACCP), Conceção Sanitária, Segurança Alimentar, Fraude e Defesa Alimentar, Regulamentação e Gestão da Certificação () Outros
---	---

Para Siegrist e Hartmann (2020), profissionais que possuem conhecimento sobre a cadeia de valor da carne cultivada são essenciais para oferecer insights valiosos em diversos aspectos. Em relação à qualidade do produto, podem realizar uma análise precisa dos processos de cultivo celular, seleção de nutrientes e desenvolvimento de tecidos musculares, garantindo a produção de carne cultivada de alta qualidade. No aspecto da sustentabilidade, permite uma avaliação ampla dos impactos ambientais e éticos associados à produção, incluindo o uso de recursos naturais, emissões de gases de efeito estufa e bem-estar animal (Tuomisto e Teixeira de Mattos, 2011; Sinke *et al.*, 2023). Stephens *et al.* (2018) afirmam que profissionais familiarizados com a cadeia de valor também contribuem para a inovação e tecnologia na produção de carne cultivada, oferecendo insights sobre tendências e avanços tecnológicos, como novas técnicas de cultivo celular e desenvolvimento de biorreatores. Finalmente, segundo Sharma e Starik (2004), o conhecimento sobre as regulamentações e diretrizes é crucial para garantir a conformidade legal e a segurança do produto, sendo os respondentes capazes de

fornecer informações sobre os requisitos regulatórios e as estratégias das empresas para atender a essas exigências. Além disso, conforme Galland e Pacheco (2022) a produção de carne cultivada requer a aplicação de conhecimentos multidisciplinares, incluindo engenharia de alimentos, tecidos e bioprocessos, bem como biologia celular, bioquímica e genética.

6	Qual é o país de origem da empresa/startup de carne de cultura para a qual trabalha?
---	--

O país de origem desempenha um papel fundamental na formação dos valores culturais e normas sociais que influenciam as preferências em relação às empresas (Hofstede, 1984). As políticas governamentais e regulatórias, como tributação e regulamentações trabalhistas, variam entre os países e podem impactar diretamente as práticas de negócios das empresas (Devinney; Pedersen; Tihanyi, 2017).

Cultura e preferências alimentares diferem entre os países, o que pode influenciar a aceitação e demanda por carne cultivada (Verbeke *et al.*, 2015). A reputação do país de origem em questões éticas e de segurança alimentar pode conferir vantagem competitiva às empresas desse país (Verlegh; Steenkamp; Meulenberg, 2005), o que pode ser um fator de atratividade do ponto de vista do empregado.

7	Se possível, poderia explicar quais são os principais produtos da empresa? (opcional)
---	---

Primeiramente, compreender os produtos oferecidos permite aos pesquisadores avaliar a adequação do portfólio da empresa às preferências e demandas do mercado (Verbeke *et al.*, 2015). Além disso, conhecer esses produtos possibilita a avaliação da capacidade de inovação e adaptação da empresa às tendências do mercado (Chen *et al.* (2022). Essa capacidade é crucial para manter a relevância e a competitividade da empresa. Outro aspecto importante é a percepção da qualidade e segurança alimentar pelos consumidores, que varia de acordo com o tipo de produto oferecido (Lusk; Roosen; Fox, 2001).

8	Qual é a sua formação acadêmica? (por exemplo, graduação, especialização, MBA, mestrado, doutorado)
---	---

Questionar a formação acadêmica dos respondentes em uma pesquisa sobre a atratividade de empresas de carne cultivada é crucial, pois a educação influencia as percepções e preferências alimentares, especialmente em relação a produtos sustentáveis e éticos (Verbeke, 2005; Grunert, Hieke e Wills, 2014). De acordo com Verbeke (2005), indivíduos com maior formação acadêmica tendem a ser mais críticos em relação às implicações éticas, ambientais e de saúde dos alimentos, o que permite uma análise mais aprofundada das percepções dos consumidores. Além disso, a formação acadêmica pode estar associada ao interesse em questões de sustentabilidade e saúde, influenciando a atratividade das empresas de carne cultivada (Verbeke e Lee, 2021).

9	Qual é a sua experiência no domínio das empresas de carnes cultivadas? () Menos de seis meses () Seis meses a um ano () Um a dois anos () Mais de dois anos
---	--

Primeiramente, de acordo com Verbeke *et al.* (2015), o conhecimento prévio do setor pode impactar as percepções e atitudes dos consumidores em relação às empresas de carne cultivada, o que pode se estender aos colaboradores da empresa. Além disso, a experiência direta ou conhecimento especializado pode oferecer insights sobre a qualidade e credibilidade das empresas de carne cultivada, incluindo práticas de produção e segurança alimentar (Lusk; Roosen; Fox, 2001). Isso permite uma compreensão mais detalhada das preocupações dos consumidores e como elas afetam a percepção da atratividade das empresas. Por fim, a experiência no setor pode estar associada a preocupações específicas, como questões éticas, ambientais e de saúde relacionadas à produção de carne cultivada (Verbeke e Lee, 2021).

10	Para responder a estas perguntas, pense no que o atraiu significativamente para trabalhar no seu emprego atual, em uma empresa de carnes cultivadas. Com base nisso, classifique cada um dos fatores abaixo em uma escala de importância (1) a (5), sendo (1) não tem muita importância; (2) pouco importante; (3) neutro; (4) muito importante, e (5) extremamente importante.
----	--

10.1	O desempenho da empresa em questões ambientais	1	2	3	4	5
------	--	---	---	---	---	---

De acordo com os autores Adeel *et al.* (2022), Frare, Colombo e Beuren (2022) e Aguinis e Glavas (2012), a sustentabilidade ambiental tornou-se um fator determinante não apenas para os consumidores, mas também para os funcionários, que buscam se associar a organizações comprometidas com valores éticos e práticas ambientalmente responsáveis. Os autores Lievens e Highhouse (2003) e Cruz e Manata (2020) destacam a importância da medição de variáveis ambientais em pesquisas de comportamento organizacional, ressaltando sua relevância na compreensão das percepções e atitudes dos indivíduos no contexto laboral. Ao avaliar o desempenho ambiental das empresas de carne cultivada através de uma escala Likert, os pesquisadores podem mensurar como esse aspecto influencia a atratividade organizacional (Colares *et al.*, 2024).

10.2	Produção que evita o sofrimento dos animais	1	2	3	4	5
------	---	---	---	---	---	---

Como observado por Heidemann *et al.* (2020b), a carne cultivada oferece fortes benefícios diretos e indiretos para os animais e, conseqüentemente, tem potencial para a redução do sofrimento animal. Esse alinhamento ético com valores relacionados ao bem-estar animal e a redução significativa do impacto ambiental associado à pecuária tradicional pode ser um poderoso motivador para profissionais que buscam carreiras com impacto positivo.

10.3	Oportunidade de tornar o mundo um lugar melhor através do meu trabalho	1	2	3	4	5
------	--	---	---	---	---	---

A teoria do ajuste pessoa-organização (P-O fit) destaca a importância da compatibilidade entre os valores, objetivos e cultura organizacional de uma empresa e as características individuais dos funcionários para o engajamento, satisfação e retenção dos mesmos (Kristof-Brown, Schneider e Su, 2023). A oportunidade de contribuir para um mundo melhor pode atrair funcionários em busca de um emprego com impacto positivo (Spector, 2019). Além disso, estudos têm demonstrado que a geração Millennial e a geração Z, que compõem uma parcela crescente da força de trabalho, valorizam significativamente o propósito e o impacto social de seus empregos (Deloitte, 2020). Portanto, empresas que oferecem oportunidades para fazer a diferença no mundo têm maior probabilidade de atrair e reter talentos dessas gerações, proporcionando uma vantagem competitiva no mercado de trabalho.

10.4	O produto da empresa é uma inovação disruptiva	1	2	3	4	5
------	--	---	---	---	---	---

A tecnologia disruptiva, conceito introduzido por Christensen (1997), descreve como novas tecnologias ou modelos de negócio desafiam produtos estabelecidos e remodelam indústrias. Christensen e Raynor (2003) expandiram o conceito original de tecnologia disruptiva, ampliando o escopo da teoria em sua obra "The Innovator's Solution" ao introduzirem o termo mais abrangente "inovação disruptiva", englobando não só produtos tecnológicos, mas também serviços e novos modelos de negócios. O setor de carne cultivada exemplifica essa inovação disruptiva, atraindo talentos em busca de desafios e oportunidades para trabalhar com tecnologias de ponta.

10.5	Oportunidade de criar algo completamente diferente e inovador	1	2	3	4	5
------	---	---	---	---	---	---

Estudos mostram que funcionários são mais propensos a permanecer em uma organização onde têm a oportunidade de desenvolver novas ideias e soluções criativas (Amabile e Kramer, 2011). A chance de fazer parte de um processo de inovação pode aumentar o senso de propósito e realização no trabalho (Deci e Ryan, 2008).

10.6	Atenuação das emissões de gases com efeito de estufa	1	2	3	4	5
------	--	---	---	---	---	---

Pesquisas têm mostrado que os funcionários estão cada vez mais interessados em trabalhar para empresas que demonstram responsabilidade ambiental e social. Um estudo realizado Assoratgoon & Kantabutra (2023) revelou que uma cultura organizacional voltada para a sustentabilidade pode influenciar positivamente o engajamento dos funcionários e sua satisfação no trabalho. Shen e Benson (2014) destacaram que os profissionais da geração Y, em particular, têm uma forte preferência por empregadores que adotam práticas sustentáveis e éticas.

10.7	Preocupações com o futuro da alimentação a nível mundial	1	2	3	4	5
------	--	---	---	---	---	---

De acordo com estudos como o de Porto e Berti (2022), profissionais são atraídos para o campo da carne cultivada, vislumbrando a chance de enfrentar desafios globais cruciais como segurança alimentar, sustentabilidade e bem-estar animal. Este setor inovador e em rápida expansão não apenas promete alta empregabilidade, mas também oferece a oportunidade de desempenhar um papel significativo no âmbito social e ambiental. Assim, ao ingressarem neste mercado emergente, esses profissionais podem aliar suas aspirações de carreira com um impacto positivo e duradouro na sociedade e no planeta.

10.8	Envolvimento da empresa em causas sociais	1	2	3	4	5
------	---	---	---	---	---	---

O engajamento em causas sociais tem se mostrado um fator significativo na atração e retenção de talentos. Estudos conduzidos por Glavas (2016) e Turker (2008) evidenciam que empresas socialmente responsáveis não apenas atraem candidatos mais talentosos e motivados, mas também promovem maior comprometimento e lealdade entre seus funcionários. Além disso, esse envolvimento social melhora a imagem corporativa, aumentando sua atratividade para profissionais qualificados.

10.9	A imagem positiva e a reputação da empresa entre amigos e familiares	1	2	3	4	5
------	--	---	---	---	---	---

A teoria da identidade social enfatiza o papel fundamental das organizações na formação da autoimagem e identidade social dos indivíduos (Ashforth e Mael, 1989; Dutton e Dukerich, 1991; Dutton *et al.*, 1994). Empresas reconhecidas por inovação, sustentabilidade e responsabilidade social atraem profissionais que compartilham esses valores (Glavas, 2016). A imagem positiva corporativa não só influencia a atração de talentos, mas também aumenta a satisfação e o comprometimento dos funcionários (Turker, 2008). Sokro (2012) e Thang e Trang (2024) mostram que colaboradores satisfeitos se tornam embaixadores da marca, promovendo-a em suas redes. Assim, a reputação empresarial influencia tanto a percepção externa quanto a experiência e identidade profissional dos empregados.

10.10	Contribuir com o aperfeiçoamento e melhoria da produção de alimentos	1	2	3	4	5
-------	--	---	---	---	---	---

O potencial de impacto positivo na sustentabilidade ambiental e na inovação alimentar é uma fonte significativa de motivação para os empregados. Estes profissionais vêem o seu trabalho como parte de uma solução para problemas globais, alinhando-se com os achados de Leung *et al.* (2023).

Além disso, o setor oferece oportunidades de crescimento profissional em um campo emergente e inovador. Tubb e Seba (2021) apontam que a indústria de carne cultivada está criando novos empregos altamente qualificados, atraindo profissionais que buscam desafios tecnológicos e científicos de ponta.

10.11	Preocupação com o futuro acesso aos alimentos a nível mundial	1	2	3	4	5
-------	---	---	---	---	---	---

A preocupação com o futuro acesso aos alimentos a nível mundial é um fator motivador importante. Stephens *et al.* (2018) observam que muitos profissionais são atraídos pela possibilidade de contribuir para soluções que abordam a segurança alimentar global. Por fim, o impacto social positivo, incluindo a melhoria das condições de subsistência para uma população crescente, como mencionado por Moraes Da Silva *et al.* (2022b), é um fator adicional de atração para profissionais que buscam aliar sua carreira a um propósito maior.

10.12	Competência no exercício das suas atividades	1	2	3	4	5
-------	--	---	---	---	---	---

A competência no exercício das atividades é um fator de atratividade crucial para os empregados, diretamente ligado ao desempenho, desenvolvimento profissional e satisfação no trabalho. Estudos recentes corroboram esta visão. Effendi, Tjahjono e Widowat (2023) identificaram uma tendência crescente na pesquisa sobre a relação entre competência e desempenho dos funcionários. Han (2024) demonstrou uma correlação positiva significativa entre competência essencial e eficiência no trabalho, enquanto Wijayanto e Riani (2021) evidenciaram a influência positiva da competência no desempenho dos funcionários.

10.13	Formação ofertada pela empresa (treinamentos)	1	2	3	4	5
-------	---	---	---	---	---	---

Empresas que priorizam o desenvolvimento de competências de seus funcionários através de treinamentos e capacitações relevantes tendem a cultivar uma força de trabalho mais satisfeita e leal (Lievens, 2007). Este investimento no crescimento profissional, aliado a salários competitivos e oportunidades claras de progressão na carreira, constitui uma estratégia eficaz para melhorar a retenção de talentos. Estudos recentes de Dhanpat *et al.* (2018) e Sepahvand e Khodashahri (2021) corroboram que oferecer compensação adequada, treinamento e oportunidades de desenvolvimento são fundamentais para a retenção de funcionários. Segundo Wahyudi *et al.* (2023), ao demonstrar um compromisso tangível com o desenvolvimento de seus colaboradores, as organizações não apenas aumentam a satisfação no trabalho, mas também fortalecem o vínculo entre empregado e empregador, promovendo uma relação de longo prazo mutuamente benéfica.

10.14	Oportunidades para o desenvolvimento pessoal	1	2	3	4	5
-------	--	---	---	---	---	---

As oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional são cruciais para a atratividade do empregador e a manutenção de habilidades na organização (Srivastava e Bhatnagar, 2010). Estudos recentes reforçam essa perspectiva, destacando que os funcionários valorizam significativamente as chances de aprimoramento e crescimento na carreira (Trybou *et al.*, 2014; Nayak e Suhan, 2017). Tanwar e Prasad (2017) observaram que os empregados buscam ativamente melhorar suas competências visando futuras posições. Sengupta, Bamel e Singh (2015) confirmaram a relação positiva entre fatores de valor potencial de carreira e a percepção interna da atratividade do empregador. Assim, investir no crescimento profissional dos funcionários é uma estratégia eficaz para atrair e reter talentos.

10.15	Bom clima organizacional	1	2	3	4	5
-------	--------------------------	---	---	---	---	---

Um bom clima organizacional é crucial para a atratividade e retenção de empregados (Reis e Braga, 2016). Estudos recentes corroboram essa visão, destacando a importância do ambiente de trabalho positivo para o desempenho e satisfação dos funcionários. Sinaga, Abdullah e Tunas (2019) demonstraram que um bom clima organizacional tem impactos positivos e significativos no aumento da motivação dos funcionários. Akinwale e George (2020) e Ghosh *et al.* (2015) constataram que a satisfação no trabalho, influenciada pelo clima organizacional, leva a comportamentos positivos e reduz a intenção de rotatividade dos funcionários.

10.16	Salários/benefícios adequados	1	2	3	4	5
-------	-------------------------------	---	---	---	---	---

Os estudos de Lievens e Highhouse (2003) e Lievens (2007) destacam a importância de salários e benefícios adequados como fatores críticos de atratividade do empregador. Nguyen *et al.* (2021) exploraram a relação entre a atratividade do empregador e o desempenho dos funcionários, sugerindo que empresas com boa reputação em termos de compensação e benefícios tendem a ter funcionários mais engajados e produtivos.

10.17	Flexibilidade de horários	1	2	3	4	5
-------	---------------------------	---	---	---	---	---

Tanto Reis e Braga (2016) quanto Lievens (2007) reconhecem a flexibilidade de horários como um fator importante de atratividade para os empregados. A flexibilidade de horários é valorizada por permitir que os empregados ajustem seus horários de trabalho conforme suas necessidades pessoais, promovendo um melhor equilíbrio entre vida pessoal e profissional. Para Lievens (2007), a flexibilidade de horários é valorizada porque permite

que os empregados gerenciem melhor suas responsabilidades pessoais e profissionais, contribuindo para um maior equilíbrio entre vida pessoal e trabalho e aumentando a satisfação no trabalho. A pesquisa de Çivilidağ e Durmaz (2024) constatou que arranjos de trabalho flexíveis têm um efeito significativo e moderado no desempenho dos funcionários. Empresas que oferecem flexibilidade tendem a reter funcionários produtivos, aumentar a satisfação, lealdade e produtividade, além de reduzir o absenteísmo e os custos de recrutamento.

10.18	Possibilidade de trabalho remoto	1	2	3	4	5
-------	----------------------------------	---	---	---	---	---

Imdad e Duffy (2021) e Reis e Braga (2016) abordam aspectos cruciais do trabalho remoto e sua influência na atratividade e motivação dos empregados. Enquanto Imdad e Duffy (2021) destacam os desafios motivacionais associados ao trabalho remoto, especialmente após a pandemia de COVID-19, Reis e Braga (2016) enfocam a atratividade do trabalho remoto sob uma perspectiva geracional. Ambos os estudos convergem na importância da flexibilidade e do equilíbrio entre vida pessoal e profissional. Reis e Braga (2016) identificam o trabalho remoto como um fator instrumental particularmente valorizado pela Geração Y.

10.19	Relações amigáveis com os colegas	1	2	3	4	5
-------	-----------------------------------	---	---	---	---	---

Relações positivas e amigáveis com os colegas são altamente valorizadas pelos empregados, pois contribuem para um ambiente de trabalho agradável e colaborativo. A pesquisa de Reis e Braga (2016) mostra que a qualidade das interações sociais no local de trabalho é um fator crucial para a satisfação e retenção dos empregados.

10.20	Colegas de confiança	1	2	3	4	5
-------	----------------------	---	---	---	---	---

A confiança entre colegas é essencial para a construção de um ambiente de trabalho coeso e produtivo. Reis e Braga (2016) destacam que a confiança mútua entre os membros da equipe promove a colaboração e a eficiência, além de reduzir conflitos e aumentar a satisfação no trabalho.

10.21	Cultura de liderança justa	1	2	3	4	5
-------	----------------------------	---	---	---	---	---

Uma cultura de liderança justa, onde os líderes são percebidos como equitativos e imparciais, é essencial para a atratividade de uma empresa. Reis e Braga (2016) afirmam que a justiça na liderança aumenta a confiança dos empregados na gestão e promove um ambiente de trabalho positivo. Estudos recentes de autoria de Xiang (2024) destacam

que a honestidade e imparcialidade dos líderes são fundamentais para uma cultura organizacional saudável, resultando em funcionários mais propensos a permanecer na empresa. Além disso, a falta de liderança justa é uma das principais razões para a rotatividade, com 54% dos funcionários citando tratamento injusto como motivo para deixar seus empregos.

10.22	Espírito de equipe	1	2	3	4	5
-------	--------------------	---	---	---	---	---

O espírito de equipe é um fator crucial para a atratividade de uma empresa, como observado por Reis e Braga (2016). Estudos recentes reforçam essa visão: Tanwar e Prasad (2017) identificaram que um ambiente de trabalho saudável, incluindo boas relações interpessoais e trabalho em equipe, influencia significativamente a marca do empregador. De Waal (2018) confirmou que organizações de alto desempenho, que valorizam a colaboração, são mais atrativas. Charbonnier-Voirin, Poujol e Vignolles (2017) e Uen *et al.* (2015) encontraram uma correlação positiva entre a atratividade do empregador e o boca a boca positivo dos funcionários, para o qual um forte espírito de equipe pode contribuir. Esses achados destacam a importância do trabalho em equipe na criação de um ambiente de trabalho positivo e na promoção da satisfação e engajamento dos funcionários.

10.23	Variedade de tarefas	1	2	3	4	5
-------	----------------------	---	---	---	---	---

A variedade de tarefas, identificada por Lievens e Highhouse (2003) como um atributo instrumental significativo para a atratividade de uma empresa, é corroborada por estudos recentes. Meta-análises realizadas por Mlekus e Maier (2021) indicam que a variedade de tarefas está associada a maior vigor, dedicação e afeto positivo dos funcionários, sendo particularmente atrativa para trabalhadores mais jovens. Além disso, Mlekus, Lehmann e Maier (2022) revelaram correlações positivas entre variedade de tarefas, satisfação no trabalho e desempenho. Mlekus e Maier (2021) demonstraram que a rotação de tarefas melhora as atitudes dos funcionários, enquanto a rotação de trabalho beneficia o aprendizado, desenvolvimento, saúde psicológica e desempenho organizacional. Esses achados reforçam a importância da variedade de tarefas como fator de atratividade, engajamento e bem-estar no ambiente de trabalho moderno.

10.24	Segurança no emprego	1	2	3	4	5
-------	----------------------	---	---	---	---	---

A segurança no emprego, destacada por Lievens e Highhouse (2003) como um atributo instrumental crucial, é corroborada por estudos recentes como um fator significativo na atratividade do empregador. Darvishmotevali e Ali (2020) demonstraram sua influência positiva no desempenho e bem-estar dos funcionários, enquanto Cheng e Chan (2008) evidenciaram seu impacto na saúde mental e física. O relatório da Gallup (2024) indica que a falta de segurança no emprego reduz significativamente o engajamento dos funcionários. Um estudo recente de Dong (2024) também revelou o papel da segurança no emprego nas intenções de permanência e no envolvimento dos funcionários com o trabalho, além de ser um fator importante nas decisões de carreira de estudantes universitários. Esses achados reforçam a importância da segurança no emprego como um elemento crítico para a atratividade, desempenho e retenção de talentos nas organizações.

10.25	Proximidade da residência	1	2	3	4	5
-------	---------------------------	---	---	---	---	---

A proximidade da residência ao local de trabalho, identificada por Lievens e Highhouse (2003) como um fator instrumental de atratividade, é corroborada por estudos recentes. Pesquisadores da Universidade do Oeste da Inglaterra, Chatterjee *et al.* (2019), que analisaram o impacto do deslocamento de mais de 26.000 funcionários na Inglaterra ao longo de um período de cinco anos, demonstraram que cada minuto adicional de deslocamento reduz a satisfação no trabalho e no lazer, com um aumento de 20 minutos no tempo de deslocamento diário tendo um impacto negativo equivalente a uma redução salarial de 19%. Um estudo realizado na China por Zhang e Wang (2023) mostrou que, à medida que o tempo de deslocamento aumentava, a probabilidade de os funcionários se sentirem "muito insatisfeitos" ou "insatisfeitos" aumentava. Isso ressalta a importância da proximidade entre residência e local de trabalho para a satisfação dos funcionários.

11	O que mais o atraiu para trabalhar na atual empresa de carnes cultivadas?
----	---

O setor de carne cultivada se destaca como uma área promissora para profissionais em busca de oportunidades inovadoras, impacto positivo e alinhamento com valores éticos e ambientais. Ele possibilita o trabalho com tecnologias avançadas e inovações em segurança alimentar e sustentabilidade (Newton e Blaustein-Rejto, 2021; Reis *et al.*, 2020b). Além disso, sua expansão pode gerar empregos qualificados em áreas como biologia, ciência de alimentos e engenharia (Moraes-da-Silva *et al.*, 2022b). O setor também contribui para a sustentabilidade e bem-estar animal, atraindo profissionais

motivados por esses valores (Newton e Blaustein-Rejto, 2021; Reis *et al.*, 2020b). Com a crescente demanda por alternativas à carne convencional, há perspectivas favoráveis para o crescimento do setor e desenvolvimento profissional (Newton e Blaustein-Rejto, 2021). Ademais, ao eliminar os desafios físicos e emocionais do abate animal, há melhora das condições de trabalho em comparação com a indústria tradicional (Newton e Blaustein-Rejto, 2021).

12	O seu emprego anterior estava relacionado com a indústria das carnes cultivadas/proteínas alternativas? Se não, em que organização trabalhava?
O setor de carnes cultivadas e proteínas alternativas oferece oportunidades atrativas para profissionais de diversas áreas, especialmente aqueles com formação em biologia, engenharia, ciência de alimentos e química. Estudos recentes, como o realizado por Moraes-da-Silva <i>et al.</i> (2022b), destacam o potencial do setor para criar empregos qualificados e promover inovação.	
13	Gênero: ☐ Feminino ☐ Masculino ☐ Outros
Gênero e idade são fatores demográficos relevantes que influenciam as percepções e preferências dos profissionais em relação aos atributos que tornam uma empresa atrativa como empregadora, segundo a pesquisa de Reis e Braga (2016).	
14	Ano de nascimento
15	Pode deixar aqui qualquer comentário adicional que deseje:

APÊNDICE 3 - MENSAGEM ENVIADA AOS POTENCIAIS PARTICIPANTES DA PESQUISA EM INGLÊS

"Hello! Thank you for accepting my connection request. I'm pursuing a master's degree, at the Federal University of Paraná, working on a research project about cultivated meat companies and their appeal as employers.

My study focuses on employer attractiveness, which is how potential employees view the benefits of working for a specific company. This includes factors that make an organization seem like a great place to work and contribute to job satisfaction.

I'm reaching out to ask if you'd be willing to participate in my research by completing a short questionnaire. It should only take 5-10 minutes of your time. Your responses will be kept strictly confidential, as outlined in the agreement on the first page of the survey.

Would you be able to help with this study? Your input would be incredibly valuable to my research."

APÊNDICE 4 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Stéphanie Massaki, aluna de mestrado profissional da Universidade Federal do Paraná, convidamos o (a) senhor (a) a participar de um estudo intitulado “Atratividade no setor nascente de carne cultivada: perspectivas dos colaboradores.” O estudo justifica-se pela necessidade de compreendermos os fatores que tornam a empresa atrativa para os colaboradores da indústria de carne cultivada.

- a) O objetivo desta pesquisa é explorar como as empresas de indústrias nascentes de carne cultivada atraem talentos.
- b) O risco relacionado ao estudo pode ser o de constrangimento ocasionado por dúvidas ao responder as perguntas. Entretanto, os pesquisadores responsáveis não terão acesso à sua identidade, garantindo anonimato. Seus dados serão tratados em caráter anônimo em todas as etapas do projeto, e caso haja qualquer constrangimento, você poderá expressar seus comentários referentes às perguntas e/ou à pesquisa.
- c) A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa, poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.
- d) As respostas obtidas a partir da entrevista serão utilizadas unicamente para essa pesquisa, sendo deletadas assim que a pesquisa estiver encerrada e os dados analisados.
- e) As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.
- f) Os pesquisadores professores Simone Cristina Ramos (email: simone.cristina@ufpr.br) e Germano Glufke Reis (email: glufkereis@ufpr) da Escola de Administração da UFPR (Departamento de Administração Geral e Aplicada), Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Jardim Botânico, Curitiba, das 7h30 às 17h30, telefone +55 (41) 3360-4344, e-mail glufkereis@ufpr e a mestranda no Programa de Pós Graduação em Organizações, Liderança e Decisão (PPGOLD) da UFPR Stephanie Massaki (e-mail: stephanie.massaki@ufpr.br; celular +55 (41) 99674-

7188) nos telefones supracitados, para esclarecer eventuais dúvidas e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

- g) A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.
- h) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas [Germano Glufke Reis, Simone Cristina Ramos e Stéphanie Massaki]. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida sua confidencialidade.

Eu, _____ (Nome) li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

- Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Local, data:

APÊNDICE 5 - INFORMED CONSENT FORM

I, Stéphanie Massaki, a professional master's student at the Federal University of Paraná, invite you to participate in a study titled "Attractiveness in the Emerging Cultivated Meat Sector: Employee Perspectives." This study aims to understand the factors that make companies attractive to employees in the cultivated meat industry.

- a) The objective of this research is to explore how emerging cultivated meat companies attract talent.
- b) The risk associated with the study may be discomfort when answering questions. However, the researchers will not have access to your identity, ensuring anonymity. Your data will be treated anonymously throughout the project, and if you experience any discomfort, you may express your comments regarding the questions and/or the research.
- c) Your participation in this study is voluntary, and you may withdraw at any time and request the return of this signed Informed Consent Form.
- d) The responses obtained from the interview will be used solely for this research and will be deleted once the research is completed and the data analyzed.
- e) You are not responsible for any expenses related to the research and will not receive any monetary compensation for your participation.
- f) The researchers, Professors Simone Cristina Ramos (email: simone.cristina@ufpr.br) and Germano Glufke Reis (email: glufkereis@ufpr) from the UFPR School of Administration, and master's student Stéphanie Massaki (email: stephanie.massaki@ufpr.br; cell phone: +55 (41) 99674-7188) are available to answer questions and provide information before, during, or after the study.
- g) Your participation in this study is voluntary, and if you no longer wish to be part of the research, you may withdraw at any time and request the return of this signed Informed Consent Form.
- h) Information related to the study may be known by authorized individuals [Germano Glufke Reis, Simone Cristina Ramos, and Stéphanie Massaki]. However, any published information will be coded to preserve your identity and maintain confidentiality.

I, _____ (Name) have read this Consent Form and understood the nature and objective of the study I agreed to participate in. I understand that I am free to discontinue my participation at any time without justification and without any prejudice to myself.

- I voluntarily agree to participate in this study.

Place, date:
