

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO DOS VINHEDOS - CARVI-  
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**SANDRA REGINA TURCATO CADORIN**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL: A PERCEPÇÃO  
DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE UMA UNIVERSIDADE DA  
SERRA GAÚCHA**

**BENTO GONÇALVES**

**2023**

**SANDRA REGINA TURCATO CADORIN**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL: A PERCEPÇÃO  
DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE UMA UNIVERSIDADE DA  
SERRA GAÚCHA**

Relatório de trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Administração da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientadora TCC I e II: Profa. Me. Simone Taffarel.

**BENTO GONÇALVES**

**2023**

**SANDRA REGINA TURCATO CADORIN**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL: A PERCEPÇÃO  
DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE UMA UNIVERSIDADE DA  
SERRA GAÚCHA**

Relatório de trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Administração da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientadora TCC I e II: Profa. Me. Simone Taffarel.

Aprovado em \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**Banca Examinadora**

---

Orientador Profa. Me. Simone Taffarel.

Universidade de Caxias do Sul – UCS

---

Prof. Melissa Baccon

Universidade de Caxias do Sul – UCS

---

Prof. Nívia Tumelero

Universidade de Caxias do Sul – UCS

## RESUMO

Com a evolução da Inteligência Artificial (IA), as organizações passam por constantes mudanças e buscam alternativas e soluções para se adaptar ao mercado. O objetivo deste trabalho é identificar e analisar a percepção dos acadêmicos do curso de administração de uma Universidade da Serra Gaúcha da IA no ambiente organizacional a partir dos processos enfrentados pelas empresas. A pesquisa utilizada foi a exploratória e descritiva, de natureza quantitativa e quanto aos procedimentos, se caracteriza como levantamento ou *survey*. Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado, com perguntas diretas do tipo *Likert* de 5 pontos. O resultado da pesquisa evidenciou que 57,7% não percebem a IA no ambiente organizacional, ainda, apontam não perceber investimentos em treinamento e capacitação para lidar com IA, 92,5% compreendem que a IA traz inovação e diferenciação competitiva a empresa, mas 84,8% percebem que a principal causa ainda da pouca adoção da IA nas empresas é o alto custo e a falta de qualificação de profissionais. Quanto aos impactos no ambiente organizacional, 78,8% afirmam que a IA traz uma mudança cultural permanente nas empresas, promove uma cultura de aprendizado contínuo e a maior resistência encontrada é por parte dos líderes/gestores no gerenciamento da mudança organizacional com a inclusão da IA.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Ambiente organizacional. Mudança cultural.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Faixa etária .....   | 8  |
| Figura 2 - Gênero .....   | 9  |
| Figura 3 - Qual semestre do curso de administração .....  | 9  |
| Figura 4 - Segmento de atuação .....  | 10 |
| Figura 5 - Tempo de empresa .....   | 10 |
| Figura 6 - Quantidade de funcionários na empresa .....  | 11 |
| Figura 7 - Compreensão dos líderes sobre a importância da IA .....  | 12 |
| Figura 8 - Percepção de investimento em treinamento/capacitação para lidar e se adaptar com a IA .....                                    | 12 |
| Figura 9 - A realização de investimentos para que a IA seja utilizada nos processos..   | 13 |
| Figura 10 - Benefícios positivos que a Inteligencia Artificial trouxe para a empresa .  | 14 |
| Figura 11 - Razão da empresa não utilizar ou utilizar muito pouco a Inteligência Artificial. ....   | 14 |
| Figura 12 - Preocupação com relação a segurança dos dados .....   | 15 |
| Figura 13 - Itens que dificultam o processo de implantação e adequação da IA na empresa. ....   | 15 |
| Figura 14 - No que se refere a atividades/funções que mais utilizam IA na sua empresa .....   | 16 |
| Figura 15 - A automação por meio da inteligência artificial pode liberar tempo para   | 17 |
| Figura 16 - A inteligência artificial pode melhorar a experiência e a relação com o cliente .....   | 18 |
| Figura 17 - A inteligência artificial pode trazer inovação e diferenciação competitiva para sua empresa.....                              | 18 |
| Figura 18 - Na comunicação e treinamento dos funcionarios com relação a Inteligencia Artificial traz confiança na tomada de decisão. .... | 19 |
| Figura 19 - A adoção da inteligência artificial traz consigo uma mudança cultural permanente .....  | 20 |
| Figura 20 - Introdução da IA pode encontrar resistência maior por parte dos líderes/gestores no gerenciamento da mudança.....             | 20 |
| Figura 21 - A dependência excessiva de sistemas de IA pode tornar a empresa vulnerável.....   | 21 |

|  |    |
|--|----|
| Figura 22 - Os clientes da empresa onde atuo ainda desejam ser vistos como indivíduos únicos e não como meros números na fila de um atendimento .....                | 22 |
| Figura 23 - Principais competências a desenvolver para melhor utilização da IA .....   | 22 |
| Figura 24 - O ambiente organizacional é favorável a experimentação e utilização da Inteligência artificial .....   | 23 |
| Figura 25 - Inclusão dos colaboradores no processo de implantação da IA .....  | 24 |
| Figura 26 - Há comunicação clara e transparente por parte dos líderes/gestores da adoção da IA, seus benefícios e como ela afetará os colaboradores .....            | 24 |
| Figura 27 - Capacitar os funcionários para trabalhar em conjunto com a IA, em vez de vê-la como uma substituição, pode promover uma cultura de aprendizado contínuo. | 25 |
| Figura 28 - Aceitação da empresa e gerenciamento de mudanças envolvendo os líderes/gestores nos benefícios da IA para uma mudança organizacional pro ativa.          | 26 |
| Figura 29 - Adoção de procedimentos formais e planejados para que os colaboradores possam se concentrar em atividades estratégicas, deixando as monótonas para a IA  | 26 |
| Figura 30 - Oferecem oportunidades para atualização de habilidades e requalificação pode ajudar os funcionários a se adaptarem às mudanças tecnológicas.....         | 27 |
| Figura 31 - Promoção e compartilhamento de conhecimento e atualização sobre IA   | 27 |
| Figura 32 - Indique pelo até 3 (três) aplicações de IA na empresa em que você atua   | 28 |

## LISTA DE QUADROS

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1- Resumo da fundamentação teórica..... | 19 |
| Quadro 2 - Delineamento do estudo .....        | 7  |

## SUMÁRIO

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b> .....   | <b>3</b> |
| 1.1      | TEMA DA PROPOSTA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....                         | 4        |
| 1.2      | OBJETIVOS .....   | 5        |
| 1.2.1    | <b>Objetivo geral</b> .....   | 6        |
| 1.2.2    | <b>Objetivos específicos</b> .....  | 6        |
| 1.3      | JUSTIFICATIVA .....   | 6        |
| <b>2</b> | <b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....  | <b>8</b> |
| 2.1      | INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL .....   | 8        |
| 2.1.1    | <b>LEGISLAÇÃO SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b> .....                           | 9        |
| 2.2      | AMBIENTE ORGANIZACIONAL .....   | 11       |
| 2.3      | CULTURA ORGANIZACIONAL.....   | 12       |
| 2.3.1    | <b>ELEMENTOS DA CULTURA ORGANIZACIONAL</b> .....                                  | 14       |
| 2.2.3    | MUDANÇA ORGANIZACIONAL .....  | 16       |
| 2.3      | RESUMO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....   | 19       |
| <b>3</b> | <b>METODOLOGIA</b> .....  | <b>4</b> |
| 3.1      | DELINEAMENTO .....  | 4        |
| 3.1.1    | QUANTO A NATUREZA .....   | 4        |
| 3.1.2    | QUANTO AO NÍVEL .....   | 5        |
| 3.1.3    | QUANTO A ESTRATÉGIA .....   | 5        |
| 3.2      | PARTICIPANTES DO ESTUDO .....   | 5        |
| 3.3      | COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....  | 6        |
| <b>4</b> | <b>DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....                             | <b>8</b> |
| 4.1      | ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA QUANTITATIVA.....                                   | 8        |
| 4.1.1    | <b>PERFIL DOS RESPONDENTES</b> .....  | 8        |
| 4.1.2    | <b>PERCEPÇÃO SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL</b> ..... | 11       |



|   |           |
|---|-----------|
| <b>4.1.3 COM RELAÇÃO A IMPLANTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E AS DIFICULDADES E FACILIDADES COM OS EMPREGADORES (GESTORES).....</b> | <b>17</b> |
| <b>4.1.4 COM RELAÇÃO A CULTURA ORGANIZACIONAL NA IMPLANTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (RELAÇÃO EMPREGADOR X EMPREGADO) .....</b>    | <b>23</b> |
| <b>4.2 PRINCIPAIS RESULTADOS APRESENTADOS NAS PESQUISA QUANTITATIVA.....</b>  | <b>29</b> |
| <b>4.2.1 COM RELAÇÃO À PERCEPÇÃO SOBRE A IA NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL.....</b>   | <b>29</b> |
| <b>4.2.2 COM RELAÇÃO À IMPLANTAÇÃO DA IA DIFICULDADES E FACILIDADES COM GESTORES .....</b>  | <b>29</b> |
| <b>4.2.3 COM RELAÇÃO A CULTURA ORGANIZACIONAL NA IMPLANTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (RELAÇÃO EMPREGADOR X EMPREGADO) .....</b>    | <b>30</b> |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>   | <b>32</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>34</b> |
| <b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO NO TCC II .....</b>   | <b>39</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

No contexto do mundo moderno as tecnologias estão cada vez mais presentes na sociedade, causando grandes transições sociais e influenciando no dia a dia das pessoas e organizações. Diante da evolução das novas tecnologias da informação e da comunicação, percebe-se as mudanças na forma de falar, agir e pensar das pessoas.

As mudanças estão diretamente ligadas as transformações que as tecnologias tem causado na forma delas se relacionarem, e conseqüentemente surgem fatores que refletem no ambiente organizacional das empresas, causados pela inteligência artificial.

Observa-se que o governo brasileiro, está buscando criar normas e leis para regulamentar a Inteligência artificial, para que esta tenha menor impacto tanto para empresas como para os colaboradores. Esta questão, nos possibilita compreender de forma mais clara o processo que permeia a inclusão da IA, nas organizações e como esta influencia no ambiente organizacional. A inteligência artificial sugere mudanças nos hábitos de consumo das pessoas, conseqüentemente haverá mudanças nos produtos e serviços, hora consumidos. Desta forma, as empresas serão impactadas e mais ainda a cultura organizacional das empresas deverá se preparar para esta mudança.

O objetivo geral deste trabalho é buscar identificar e analisar a percepção dos acadêmicos de administração da Universidade de Caxias do Sul-Campus Universitário da Região dos Vinhedos, acerca da inteligência artificial no ambiente organizacional, afim de promover uma reflexão, oferecendo por fim, ações e condutas estratégicas, para o enfrentamento deste cenário.

O trabalho está estruturado de forma que, no capítulo um, apresentam-se o tema a ser trabalhado, os objetivos e a justificativa da pesquisa, a importância da busca da adequação sobre a inteligência artificial o que é necessário para aprofundar o estudo dos impactos em diferentes setores. No capítulo dois encontra-se o referencial teórico que descreve a IA, a sua legislação, a cultura organizacional, os elementos da cultura organizacional, e a mudança organizacional. O capítulo três destina-se a metodologia seguida e o delineamento do trabalho de pesquisa, definindo os participantes de estudo e como foi o procedimento de coleta e análise dos dados, para o atingimento do objetivo definido. Já o capítulo quatro destina-se à análise dos resultados, com a apresentação dos dados resultantes da pesquisa qualitativa. O capítulo encerra-se com conclusões a partir da análise, destacando os principais pontos levantados. Por fim, no capítulo cinco,

estão as considerações finais relacionadas aos resultados obtidos quando associados aos objetivos específicos deste trabalho.

## **1.1 TEMA DA PROPOSTA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA**

O surgimento das empresas teve suas origens muito antes da Revolução Industrial, no entanto, por volta de 1776, não existiam empresas formais no mundo, existindo somente pequenos produtores domiciliares que fabricavam tecidos e utensílios domésticos, a fim de suprirem suas próprias necessidades e as de seus familiares. Segundo dados da Administração Científica, nessa época, grande parte das famílias da Inglaterra possuía um equipamento usado para produzir tecido manualmente, chamado tear e, quando os motores movidos a vapor foram acoplados aos teares, surgiu o primeiro tipo de empresa, a indústria têxtil (CHIAVENATO, 2006).

Ao longo dos anos, as empresas foram crescendo e evoluindo no mercado de trabalho. Nesse contexto, a tecnologia passou a fazer parte dos setores das empresas, empregando sistemas automatizados. A partir dessa evolução, as empresas mudaram suas estratégias empresariais buscando investir mais no uso das tecnologias aplicando a Inteligência Artificial (ISZCZUK et al., 2021).

Segundo Schwab (2019), a sociedade está por enfrentar uma mudança tão profunda, que da perspectiva da história humana, nunca houve um momento tão promissor, uma revolução que impactará na forma de se relacionar, trabalhar e no estilo de vida da humanidade. Testemunhando-se o surgimento de tecnologias que interligam os mundos físico, digital e biológico, com impactos não só na indústria, mas em todos os segmentos sociais e econômicos, desafiando nossos conceitos sobre o que é ser humano e buscando assegurar a sustentabilidade social e econômica do sistema capitalista. Esse movimento é causado pela quarta revolução industrial que está em curso. A quarta revolução é percebida pela mecanização nas indústrias que surgiu na primeira revolução industrial, na metade do século XVIII quando o sistema de produção agrário e artesanal da Inglaterra se transformava em industrial. Os avanços da segunda revolução é marcada pelas transformações causadas pela energia elétrica e pelos novos processos industriais como as linhas de produção. Em meados do século XX, a eletrônica e a tecnologia da informação nortearam os caminhos da ciência e da indústria na terceira revolução.

Para os autores Buisán e Valdés (2017), O que diferencia a quarta revolução das anteriores é que, apesar de terem contribuído com melhorias nos processos ao longo das

cadeias globais de valor, as posteriores não demonstraram capacidade de interconexão entre máquinas, produtos, fornecedores e consumidores, bem como não se desenvolveram tão rapidamente ou geraram tanta conectividade quanto esta.

Expressão substituível por "Quarta Revolução industrial", a Indústria 4.0 acarreta um avanço no setor de manufatura mundial, tendo como base de comparação as outras três revoluções que trouxeram cronologicamente, a implantação das máquinas a vapor substituindo trabalhos artesanais, a utilização da energia elétrica e a mecanização das tarefas (SANTOS et al., 2018).

A origem da Inteligência Artificial foi atribuída ao matemático britânico Alan Turing, o provedor da criação de uma máquina capaz de decodificar mensagens. Dessa maneira, a Inteligência Artificial é o termo representado por um conjunto de softwares, lógica e computação, capaz de criar sistemas aptos a desempenhar atividades próximas à inteligência humana (DESORDI, 2020).

Como a tecnologia de inteligência artificial vem ajudando, e muito, os hábitos de consumo das pessoas. Por meio de dados, a IA consegue atuar em serviços e produtos que possam atender as necessidades de cada indivíduo, ao mesmo tempo que impacta positivamente o mundo.

A proposta inicial deste trabalho é procurar analisar e compreender qual o impacto da aplicação da inteligência artificial nas empresas. Logo, a fim de chegar ao objetivo proposto deste trabalho, o seu desenvolvimento passa por termos como a era digital, inteligência artificial, aprendizagem organizacional e cultura organizacional.

Portanto, a fim de auxiliar as empresas que passarão ou que estão passando por este cenário que se apresenta, a questão a ser respondida por este trabalho é: qual a percepção dos acadêmicos do curso de Administração De uma Universidade da Serra Gaúcha acerca da inteligência artificial no ambiente organizacional?

## **1.2 OBJETIVOS**

Beuren (2004), escreve que os objetivos são constituídos como forma de responder ao problema imposto pelo estudo, é a ação do estudo, de como se pretende atingir os resultados da pesquisa. Para o desenvolvimento deste estudo, têm-se o objetivo geral e os objetivos específicos.

### 1.2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste trabalho pretende identificar e analisar quais são os impactos no ambiente organizacional enfrentados pelas empresas no processo da aplicação da inteligência artificial e a percepção dos acadêmicos de administração de uma Universidade da Serra Gaúcha, a fim de permitir uma reflexão diante do enfrentamento da inclusão e adaptação deste cenário de inclusão da IA.

### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para alcançar este objetivo geral, tem-se como objetivos específicos, o que segue:

- a) fazer o levantamento do referencial teórico sobre IA;
- b) verificar a percepção dos acadêmicos no processo de aplicação da IA;
- c) avaliar os efeitos da IA a fim de propor uma reflexão;
- d) apresentar os principais desafios das empresas e colaboradores para enfrentamento deste cenário de inclusão da IA.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Hoje em dia, já é possível dizer que milhões de pessoas utilizam, em algum grau, programas de inteligência artificial em suas rotinas diárias. Além de facilitar uma série de processos e promover experiências únicas aos usuários de todos os segmentos, pode facilitar uma série de processos e promover experiências únicas aos usuários.

Para Silva; Malar (2023), observa-se a dimensão em uma pesquisa do *IDC Worldwide Artificial Intelligence Spending Guide*, que diz que, os gastos globais em inteligência artificial, incluindo software, hardware e serviços para sistemas centrados em IA, atingirão quase US\$ 118 bilhões em 2022, ultrapassando os US\$ 300 bilhões em 2026.

No que diz respeito a Inteligência Artificial, os desafios ainda são consideráveis. Em 2019, enquanto os EUA investiram 224 milhões USD em startups de IA, e a China 45 milhões USD, o Brasil investiu apenas 1 milhão USD<sup>10</sup>. Desse modo, é essencial para a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial estabelecer diretrizes que habilitem o fomento de um ambiente de empreendedorismo em IA no país (BRASIL, 2023).

Ainda segundo Brasil (2023), tendo em vista o gradual processo de adoção em

larga escala da IA no nosso país e a recente entrada em vigor da LGPD, que endereça vários quesitos relacionados ao uso da IA, esta estratégia adota o entendimento de que é necessário aprofundar o estudo dos impactos da IA em diferentes setores, evitando-se ações regulatórias que possam desnecessariamente limitar a inovação, a adoção e o desenvolvimento de IA.

Além dessas iniciativas governamentais, é importante verificar como a evolução da tecnologia de IA vai interagir com o arcabouço legal, uma vez que o amplo escopo da Inteligência Artificial tende a impactar os mais diversos campos. Desta forma, aponta-se algumas Leis e Decretos que se relacionam de maneira mais direta com essa tecnologia e que já estão em vigor no Brasil.

Lei nº 13.709/2018, que institui a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e Decreto nº 8.771/2016, que institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, assim como a Portaria nº 46/2016, que dispõe sobre o Software Público Brasileiro. Observa-se que a Inteligência artificial tem sido de muita importância tanto no mundo, como para as empresas um fator decisivo na relação do comportamento organizacional e na cultura organizacional

Assim, compreende-se que o conteúdo deste trabalho possui relevância econômica, social e acadêmica, sendo que oferece uma área chave para o desenvolvimento econômico do país.

No que se diz respeito ao lado pessoal da acadêmica, o presente estudo vem contribuir no crescimento profissional e busca aumentar e melhorar os conhecimentos, no assunto a ser tratado pela pesquisadora.

Declara-se o estudo importante para a Universidade, para contribuir com trabalhos futuros com temas semelhantes ou iguais a este. Logo, para a pesquisadora possui uma importância maior por também estar buscando compreender as mudanças nas empresas com a IA. Esta pesquisa terá o referencial teórico que servirá como base, para encontrar evidências e equilíbrio entre a teoria e prática, neste novo cenário que vivemos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo apresenta-se os termos relacionados ao objeto em estudo, conceitos referentes à inteligência artificial (IA) e suas características, as questões de ambiente organizacional, do comportamento organizacional e a mudança organizacional.

### 2.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ao longo da história e da construção do conceito da Inteligência Artificial, compreende-se a sua ligação com a Inteligência e com o cérebro humano. John McCarthy definiu, em 1955, a Inteligência Artificial como todos os aspectos da aprendizagem, ou qualquer outra característica da inteligência, podem, em princípio, serem descritos tão precisamente que uma máquina será capaz de simulá-los (MORGENSTERN; MCLLRAITH, 2011).

Para Custódio (2020) o termo Inteligência Artificial (*Artificial Intelligence*) é definido como o estudo de agentes inteligentes, isto é, qualquer dispositivos que perceba seu ambiente e realize ações que maximizem sua possibilidade de atingir seus objetivos com sucesso.

Para Fan et al., 2020, os algoritmos e tecnologias relacionadas a Inteligência Artificial surgiram diretamente de estudos ligados ao funcionamento do cérebro humano, onde podemos destacar as Redes Neurais e seus subtipos, inspiradas nas conexões e as sinapses entre os neurônios.

A IA não é uma indústria, e muito menos um produto específico, é sim, um veículo de muitos ramos de atividades e facetas de vida humana como, investigação científica, educação, manufatura, logística, transportes, defesa, justiça, política, publicidade, arte, cultura, e mais. As características em termos de aprendizagem, evolução e capacidade de surpreender virão abalar e a transforma-las a todos, e o resultado será um nível tal de alteração da identidade e experiência humana da realidade como nunca experimentamos desde a primeira luz na Idade Moderna. A IA inaugurará um mundo em que as decisões serão tomadas de três formas básicas: por humanos (o que nos é familiar), por máquinas (o que começa a tornar-se familiar e por colaboração entre humanos e máquinas. A IA está muito perto de transformar as máquinas em parceiras (KISSINGER; SCHMIDT; HOTEENLOCHER, 2021).

### 2.1.1 Legislação sobre a Inteligência Artificial

O Senado Federal decidiu por consolidar o PLC 53/18, após incentivo originado pela publicação feita pela União Europeia do seu Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia (GDPR), foi consolidado como a Lei Geral de Proteção de Dados brasileira. Ela está baseada nos direitos fundamentais de liberdade e de privacidade, como a livre iniciativa e o desenvolvimento econômico e tecnológico do país, que inclui algumas disposições relacionadas à IA e à privacidade de dados. O GDPR exige que as empresas que usam IA tomem medidas para garantir que os dados pessoais sejam coletados, armazenados e processados de forma segura e transparente (DURBANO, 2019)

No mesmo ano, foi publicada segundo Preâmbulo Tech (2023), a "Declaração de Montreal para a Responsabilidade da Inteligência Artificial", estabelecendo princípios éticos para a criação e uso da IA. A declaração inclui princípios como transparência, justiça, responsabilidade e privacidade. O documento é parte de um processo da União Europeia para construir soluções confiáveis de IA. Isso pode se materializar em legislações, normas administrativas, projetos de pesquisa, ou orientações gerais para os fabricantes.

No geral, as leis e regulamentações sobre IA ainda estão em desenvolvimento e evolução. À medida que a tecnologia da IA avança e sua aplicação se expande, espera-se que surjam novas leis e diretrizes para garantir a implementação segura e ética da IA, em diferentes áreas.

O Brasil está trabalhando ativamente na elaboração de leis e regulamentações sobre inteligência artificial. Em 2019, foi criada a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA), que tem como objetivo incentivar a pesquisa e o desenvolvimento de IA no país, bem como estabelecer diretrizes para o uso ético e responsável da Inteligência Artificial (BRASIL, 2021).

Com a recente entrada em vigência de leis protecionistas de dados pessoais em inúmeros Estados-Nação e, até mesmo, em sede de união econômica, a saber, no próprio Brasil, através da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/18) e na União Europeia, por intermédio do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados nº 2016/679 (*General Data Protection Regulation*), muitos questionamentos vinculam a proteção de dados pessoais ao uso legal da inteligência artificial ao redor do mundo.

A Lei nº 13.709/2018, que institui a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), tendo



em vista que a base para a operacionalização de tecnologias de Inteligência Artificial envolve o tratamento massivo de dados (big data) é fundamental que os princípios da IA estejam alinhados com os da LGPD e que os valores da proteção de dados sejam considerados tanto na aquisição quanto no desenvolvimento e uso dessas tecnologias.

O Decreto nº 8.771/2016, que institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal. Bases de dados abertos podem servir para a alimentação de sistemas de Inteligência Artificial, o que destaca a importância de diretrizes sobre o uso ético de dados abertos.

A Portaria nº 46/2016, que dispõe sobre o Software Público Brasileiro. Destaca a importância de se fomentar o uso de software público no desenvolvimento de soluções IA garantindo o compartilhamento de soluções entre todas as esferas de governo. Em dezembro de 2022, foi solicitado ao Presidente do Senado Federal a apreciação de uma minuta de substitutivo aos Projetos de Leis (PLs) nºs 5.051, de 2019, 21, de 2020, e 872, de 2021, que tem como objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil.

Essa oxigenação se faz necessária, a exemplo de outras leis sobre tecnologia e inovação, como a Lei No 12.965/2014, Marco Civil da Internet, e a Lei No 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados. Ambas são normas reconhecidas nacionalmente e internacionalmente não apenas quanto ao seu conteúdo, mas, também, quanto à sua forma de elaboração inclusiva e permeável à participação pública e cidadã. O objetivo é estabelecer direitos para proteção das pessoas que são impactadas pela inteligência artificial e criar condições de previsibilidade e segurança jurídica para a inovação e o desenvolvimento econômico-tecnológico, por meio de ferramentas de governança e um arranjo institucional de fiscalização e supervisão (BRASIL, 2022).

Tal expansão decorre do fato de que a atividade de tratamento de dados pessoais, seja pelo Estado, seja pelo setor privado, segundo Doneda (2019), demanda a construção de instrumentos que a harmonize com os parâmetros de proteção da pessoa humana presentes nos direitos fundamentais e funcionalizados por instrumentos regulatórios que possibilitem aos cidadãos um efetivo controle em relação aos seus dados pessoais, garantindo o acesso, a veracidade, a segurança, o conhecimento da finalidade para a qual serão utilizados, entre tantas outras garantias que se fazem cada vez mais necessárias. A UNESCO, em reunião de esforços com Comissão Mundial para a Ética do Conhecimento Científico e Tecnológico (COMEST) e o Comitê Internacional de Bioética (IBC), assume a responsabilidade de: liderar um debate universal e esclarecido, não um

debate técnico, mas um debate ético, de modo a entrar nesta nova era de olhos bem abertos, sem sacrificar valores, e tornar possível o estabelecimento de uma estrutura global comum de princípios éticos, caso seja a vontade dos Estados-membros, que diante disso, faz-se imprescindível compreender e avaliar o nível de atuação hoje desempenhado pela Organização para a manutenção deste debate em espaço internacional (AZOULAY, 2018).

## 2.2 AMBIENTE ORGANIZACIONAL

Todos os elementos que estão fora dos limites da organização e que podem afetá-la ou modificá-la total ou parcialmente constituem o ambiente organizacional.

O ambiente organizacional é a reunião dos fatores externos que os administradores levam em consideração para tomar suas decisões, o domínio da organização, ou seja, seu campo de atuação, definido a partir dos produtos, serviços, mercados atendidos e escopo geográfico, delimita os componentes externos com os quais a organização irá interagir para alcançar suas metas, como clientes, fornecedores e agências reguladoras (DAFT, 2002).

As empresas dependem do ambiente em que estão inseridas, e para amenizar essa dependência, tentam adquirir controle sobre os recursos externos vitais dos quais dependem para não ficarem tão vulneráveis.

O ambiente organizacional é uma construção abstrata que pode ser vista a partir de uma série de perspectivas e que podem variar em termos de seu grau de complexidade e mudança e sob essa perspectiva, os ambientes do tipo turbulento se modificam constantemente e introduzem elevados graus de incerteza na organização (MORESI, 2001).

Para Ghemawat (2000) a riqueza e a pobreza dos ambientes como condicionantes do resultado organizacional, se oferecem duas alternativas às organizações em ambientes pobres: transferir-se para um ambiente mais rico ou desenvolver uma estrutura mais eficiente e a complexidade do ambiente de uma organização diz respeito à heterogeneidade dos elementos externos que influenciam uma empresa.

Segundo Certo e Peter (2013), ambiente organizacional é a união de todos os fatores internos e externos, ou seja, dentro e fora da organização, que de maneira direta ou indireta, afetam o progresso da organização acerca das metas a serem alcançadas.

A análise e o monitoramento do ambiente são de extrema importância para a identificação de possíveis ameaças e oportunidades, que o ambiente externo e interno condiciona (BATAGLIA, SILVA, KLEMENT, 2011).

Para Sobral e Pecci (2013), o ambiente organizacional é subdividido em duas categorias: ambiente organizacional interno e externo. O ambiente interno tem como objetivo definir estratégias de acordo com sua cultura, definindo o papel da empresa dentro de suas comodidades e o externo é responsável por estratégias de ação, de uma forma mais ampla fora de suas comodidades.

### 2.3 CULTURA ORGANIZACIONAL

Costa (2010), menciona que o primeiro contato das pessoas quando nascem é a família, depois as crianças crescem e vão para as escolas, fazem amigos, vão para a faculdade, começam a trabalhar, ou seja, estão constantemente em contato com outras pessoas e que para convivência funcionar é preciso seguir um conjunto de regras e princípios que guia os seres humanos e os faz agir de modo semelhante e compatível, capazes de entender as intenções e expectativas uns dos outros, tanto na vida familiar quanto no trabalho, chama-se cultura.

Trata-se do processo ou estado de desenvolvimento social de um grupo, povo ou nação, que resulta do aprimoramento de seus valores, instituições, desenvolvimento intelectual, criações, civilizações, progresso, hábitos, gostos, modos de sobrevivência, símbolos, crenças materiais e normas de comportamento que regulam a ação humana individual e coletiva tal como se desenvolvem em uma sociedade ou grupo específico, e que se manifestam em praticamente todos os aspectos da vida (PEREZ; COBRA, 2017).

O entendimento sobre o conceito de cultura e como ela se forma, torna-se primordial pois o ser humano é um ser social e em cada ambiente que ele está inserido há uma cultura, inclusive em seus ambientes de trabalho.

Para Curvello, (2002) o conceito de cultura também pode ser captado a partir de duas linhas teóricas básicas. Na primeira, é concebido como sistema de idéias no qual os campos social e cultural são distintos, mas inter-relacionados. Na segunda, é tido como sistema sociocultural, que a cultura é percebida como componente de sistema social, manifestada em comportamentos e produtos de comportamentos.

As organizações, segundo Chiavenato (2010), são um conjunto de pessoas, competências e recursos, e que em uma empresa há um conjunto de pessoas que de

forma organizada buscam alcançar um interesse em comum. Desta forma, por ser constituído de pessoas, então há uma cultura que irá guiar a convivência desse grupo, nas empresas esse conjunto de regras se chama cultura organizacional.

Para Connors e Smith (2011), o que se entende de forma simples o que é cultura organizacional é a maneira como as pessoas pensam e agem. Pois cada empresa tem uma cultura, que trabalha a seu favor ou contra você, e pode fazer a diferença entre sucesso e o fracasso. Nunca foi tão importante gerenciar a cultura organizacional por líderes, gestores, membros da equipe e funcionários pensassem e agissem da forma necessária para alcançar os resultados desejados.

A influência da cultura organizacional, tanto para a gestão do conhecimento (GC) quanto para a inovação, é destacada por diversos autores. Tigre (2014), por exemplo, observa que a inovação não acontece no vácuo, que é necessária certa estrutura e uma cultura organizacional subjacente. Tidd e Bessant, (2015, p. 50) citam entre os principais desafios para inovação, “criar uma cultura empresarial que não puna quem assume riscos”, ainda afirmam que um dos fatores de sucesso da inovação é de que ela seja parte da cultura da empresa e não esteja circunscrita a um departamento específico.

Algumas pesquisas foram desenvolvidas com intuito de trazer à luz esse impacto da cultura organizacional na gestão do conhecimento (GC) para inovação, como, por exemplo, Rivera-Vasquez, Ortiz Fournier e Flores (2009) identificaram barreiras culturais que retardam a produção e o compartilhamento de conhecimento.

Assefa, Garfiel e Meshesha (2012) buscaram identificar e investigar como elementos da cultura organizacional promovem ou dificultam o compartilhamento de conhecimento. Já Abdi et al. (2018) examinaram os efeitos diretos e indiretos da cultura organizacional, da gestão do conhecimento e do aprendizado organizacional sobre a inovação. Essas pesquisas demonstraram a relevância de se identificar quais os elementos da cultura organizacional impactam a gestão do conhecimento para a inovação.

A cultura pode estabelecer barreiras à inovação ou pode facilitar o processo, cabe à liderança promover a gestão da cultura organizacional com intuito de buscar maior eficácia para a empresa e sua sustentabilidade no longo prazo. Uma função-chave da liderança é estabelecer o tipo de cultura que é necessária na empresa e, em seguida, modelar a cultura existente para que se ajuste a esse tipo ideal (DIAS, 2013).

Segundo Curvello (2002), a cultura organizacional vem ganhando corpo como objeto de análise dos estudiosos de organizações, justamente por seu caráter de definidora das ações internas. Através da instância da cultura organizacional é possível

captar a lógica das relações internas, suas contradições, suas mediações, para melhor compreender os estágios administrativos, os sucessos e fracassos organizacionais e facilidade ou dificuldades impostas as mudanças institucionais.

### **2.3.1 Elementos da cultura organizacional**

Conforme Mações (2017), a mudança organizacional é essencial para o sucesso a longo prazo de uma organização e pode ser induzida por forças externas do meio envolvente, como o mercado, a tecnologia, as leis, os regulamentos e mudanças económicas, ou por forças internas, como os colaboradores, a cultura organizacional, a introdução de novas tecnologias, o desenvolvimento de novos produtos ou as mudanças na força de trabalho. As forças internas de mudança podem surgir como reação a acontecimentos que se registaram na organização. Na maior parte dos casos, a mudança organizacional é introduzida pelos gestores, mas pode também ser originada nos trabalhadores.

Para Coutinho (2021) as dimensões também norteiam as práticas de gestão de mudança relacionadas com pessoas no contexto organizacional. É por meio das pessoas que se realizam mudanças nas organizações e suas expectativas e receios devem ser compreendidos e considerados. Quando elas estão motivadas para fazer algo de outra forma, a organização está pronta para iniciar sua mudança. Mas se as perspectivas individuais têm sinergia construtiva e se tornam coletivas, a organização está preparada para mudar e as chances de sucesso são muito elevadas.

O modelo para a mudança organizacional aqui proposto está focado nos aspectos humanos e culturais de forma coesa e sistematizada. Suas dimensões terão efeito se forem empregadas de forma integral à gestão dos projetos de mudança. Em qualquer mudança organizacional, o esforço real é a adoção de medidas de longo prazo e de mudanças comportamentais consistentes, contínuas e duradouras (COUTINHO, 2021).

A cultura organizacional dentro de suas diversas funções e características possuem elementos que traçarão uma cultura diferente em cada organização. Logo, para Silva e Woida (2019), encontram-se diversos elementos que compõem a estrutura da cultura de cada organização. Como parte dos elementos da cultura organizacional os valores colocam em questão as características importantes de cada pessoa, que está relacionado com a forma como são colocados o certo e o errado para cada um, na cultura

organizacional essa percepção também é levada em conta, só que de uma maneira compartilhada, ou seja, no grupo de pessoas da organização.

Os valores organizacionais são aquelas concepções compartilhadas do que é importante e, portanto, desejável, e que ao serem aceitas pelos membros de uma organização influenciam o seu comportamento e orientam suas decisões. Os valores definem, portanto, o que se aceita ou se repele, o que é correto e o que é errado, o que é desejável e o que não é, no comportamento de um grupo (DIAS, 2008).

Dias (2008), cita os elementos materiais e os elementos estruturais. Os elementos materiais da cultura organizacional se manifestam nas instalações, mobiliário, equipamentos e outros recursos físicos que compõe a estrutura organizacional. Os elementos estruturais estão relacionados com os aspectos formais da organização, como, por exemplo: os níveis de autoridade e decisão, o estabelecimento de normas e políticas, estratégias, procedimentos pré-estabelecidos, formas de controle, hierarquia etc. Como se pôde perceber, cada elemento da cultura organizacional tem um papel importante a desempenhar dentro das empresas, caracterizando dessa forma uma cultura diferente em cada organização.

Entende-se, que o desempenho depende da forma como as pessoas realizam suas tarefas em seus respectivos cargos, podendo ser colocado como a concretização de uma ação que uma pessoa é capaz de realizar, podendo ser supervisionado, possuindo três suportes sendo eles as Habilidades Técnico-Operacionais, Atributos Pessoais e os Comportamentos (LUCENA, 2004).

Para Costa (2014), cultura é o modo como pensamos e como fazemos as coisas por aqui. Isso resume tudo. Em uma determinada cultura, as pessoas tendem a pensar e a agir de modo semelhante. Elas se acostumam a um determinado padrão que vem sendo recompensado ou bem-sucedido e passam a repeti-lo. Os novos colaboradores aprendem esse modo de ser com os mais antigos, seja por instrução formal, seja por observação e imitação. Aqueles que não aderem à cultura vigente se sentem desconfortáveis, recebem menos incentivos e recompensas e, não raro, buscam organizações mais compatíveis com seus valores e hábitos.

### 2.2.3 MUDANÇA ORGANIZACIONAL

A mudança organizacional é qualquer modificação em um dos componentes ou no relacionamento da organização com o ambiente, que venha a trazer impactos ao seu desempenho (LIMA; BRESSAN, 2003).

Segundo Bergue (2010), a mudança constitui fenômeno inerente à organização e se manifesta sob diferentes formas, desde os esforços adaptativos de qualquer ordem e intensidade, inovações gerenciais e de estrutura, até transformações mais radicais que alcançam aspectos substanciais do comportamento das pessoas na organização. O processo de transformação organizacional a partir da perspectiva humana considera que o objetivo da mudança é trazer satisfação e harmonia ao ambiente de trabalho tanto como fatores de realização e progresso pessoais como causadores de eficiência. O agente de mudança nesse contexto é a pessoa detentora de competências que permite a intervenção no nível do grupo, além de ser conhecedora da gestão de recursos humanos na organização contemporânea.

A mudança organizacional implica também reconhecer o que se entende por organização. A organização pode ser reconhecida como uma construção simbólica, resultante da forma como as pessoas interagem e pensam (BERGUE, 2010).

A complexidade da mudança organizacional se evidencia ao observar três esferas que interagem com a organização e podem provocar mudanças através de forças contrárias ou a favor dela. O ambiente externo a organização, em que as forças de pressão têm sua origem nos indivíduos externos ou mesmo outras organizações; o ambiente interno da organização, onde as pressões podem vir de grupos de trabalhadores ou de novas tecnologias de trabalho implantadas ou necessárias; a esfera individual que corresponde aos interesses de cada indivíduo que pertence a organização (PILATI, 2003).

Para Amorim (2003), indivíduo tende a se comportar de acordo com o ambiente no qual está inserido, desta forma, a mudança envolve um aspecto situacional das pessoas por alterar estruturas que são, em maior ou menor grau, uma extensão da personalidade e utilizadas como delimitadoras do comportamento. Como consequência, a mudança também ameaça o equilíbrio da organização por causar instabilidade no indivíduo e na coletividade.

Para Kotter (2013), a mudança sempre trará um custo para a organização, a dor é inevitável quando um grupo de indivíduos é obrigado a se ajustar a situações de

transformação. No entanto, a gestão das mudanças pode reduzir consideravelmente as frustrações e perdas advindas do processo.

Rafferty e Jimmieson (2016), sugerem que as percepções relacionadas as mudanças organizacionais impulsionam mais as emoções negativas, e estas podem se transformar em ações de resistência ao processo. Fatores como modificações no ambiente de trabalho que interfiram consideravelmente na vida profissional do indivíduo e o desconforto gerado pela necessidade de adaptação pessoal as novas estruturas, valores e estratégias, são apontados, por estes autores, como causas comuns da tendência maior de emoções negativas relacionadas aos empreendimentos de mudança.

De maneira geral as pessoas não gostam da mudança, mesmo aquelas que entendem que esta deva ocorrer podem não concordar com a direção seguida, não visualizar necessidade de se mudar tanto, enfim, sempre haverá pessoas resistentes que reagirão fortemente contra o processo e se estas forem influentes na organização, poderão convencer outros a tomarem as mesmas atitudes contrárias (DESMOND, 2016).

A força dos sentimentos que provocam a resistência é expressa pelo fato de que, segundo Cummings et al. (2015), mesmo conscientes de que poderão trazer consequências negativas sobre si e sofrer represarias dentro da organização, os indivíduos resistentes assumem posturas e atitudes de enfrentamento ao processo de mudança. Para Marchiori (2018), a mudança chamada de sociedade produtiva, que de agrícola passou para industrial e agora se encontra na chamada era da informação e do conhecimento. De caráter massivo, característica do chamado Fordismo, em que mais vale o processo e o consumo, a produção passou a ter um caráter mais flexível, com atribuição de mais valor a produtividade e a competição. Esse processo mais flexível esta presente no relacionamento entre administradores e trabalhadores, baseado na descentralização, da repetição e na coordenação.

Atualmente para Marchiori (2018), o que se vê nas organizações é a importância de posições de gerenciamento, de profissionais e cargos técnicos, em contrapartida ao decréscimo profissional da posição de operadores. Em outras palavras, a nova sociedade esta exigindo profissionais com alta capacidade para o desenvolvimento de suas funções. Isso implica processos educacionais cada vez mais eficazes que afetam a realidade organizacional das empresas ou dos projetos. As organizações buscam o desenvolvimento maior de toda a sua capacidade não so a produtiva, mas também a intelectual, e o conhecimento passa a ser uma ferramenta estratégica na sustentação do empreendedorismo.



Marchiori (2006c), estaca que a sobrevivência da organização e conseqüentemente o fortalecimento de suas redes de relacionamento, valorização interna de suas relações, ambiente de trabalho humanizado, colaborativo e participativo, estreitamento dos laços de confiança na gestão dos negócios, fortalecimento de diferentes lideranças em inúmeros níveis, permitindo maior flexibilidade, criatividade e, conseqüentemente, inovação organizacional, comprometimento e respeito como extensão dos processos de interação, equilíbrio entre as necessidades de informação da empresa e expectativas de funcionários, aproximação de pessoas, com respeito mutuo, conquista de credibilidade e legitimidade organizacional interna.

Portanto para Aylmer (2023) apesar de todo o custo e impacto desta série de crises, estamos aprendendo a olhar com mais profundidade e honestidade para o que acontece na vida real da operação. O photoshop organizacional - que fica entre a realidade dos colaboradores da base e o que chega de informação no c-Level (cargos de liderança) - não consegue mais esconder a vida como ela é. É preciso um novo patamar de maturidade moral e cultura moral nas organizações para entender o sistema organizacional e ajudar na construção de caminhos que ainda não conhecemos. E essa é uma nova agenda do RH e do c-level(cargos de liderança). A cultura não é o que falamos nas salas da alta gestão, mas o que acontece lá na ponta, na operação. Deve-se olhar com mais atenção para o desenvolvimento de lideranças, criando contextos indutores do comportamento e não esperar que as pessoas mudem a partir de um insight (entendimento). As pessoas mudam quando precisam, não quando querem. Por isso acredito que o investimento em cursos clássicos de gestão não gera mais os resultados do passado (AYLMER, 2023).

Para um melhor entendimento dos conceitos de mudança cultural, o Quadro 1 destaca de forma abrangente alguns autores que discutem o termo mudança organizacional e tentam sistematizar o conceito. Lima e Bressan (2003 apud PINTO; SOUZA, 2009) dizem que todas as definições se referem às conseqüências da mudança ou seus métodos e técnicas para seu desenvolvimento.

## 2.3 RESUMO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No Quadro 1, apresenta-se o resumo da fundamentação teórica com os subtítulos do trabalho. Destacam-se o enfoque com base nas fundamentações teóricas relacionadas ao tema central do estudo.

Quadro 1- Resumo da fundamentação teórica

(continua)

| <b>Tema</b>                                       | <b>Enfoque</b>   | <b>Autor (ano)</b>            |
|---|--|-------------------------------|
| Síntese dos Autores sobre Inteligência Artificial | A IA é o processo de aprendizagem humano, o processo de pensamento, explicação de comportamento, e a compreensão humana, que torna a inteligência possível.  | Lee (2019)                    |
|   | IA é a área da ciência computacional, que usa técnicas de linguagens de programação, que capacita o computador para se assemelhar ao ser humano  | Veiga et al. (2020)           |
|   | O ramo da ciência da computação se propõem a elaborar dispositivos que se assemelha a capacidade humana, enfim capacidade de ser inteligente. Esta área é impulsionada pelo raio do desenvolvimento de técnicas computacionais, permitindo que novos elementos sejam agregados a IA. | Magliori (Garcia et al. 2020) |
|   | Trata-se de um amplo conceito que abra nge muitas aplicações como assistentes virtuais de telefones celulares, e qualquer outra tecnologia futura que possa modificar nossa compreensão de vida.   | Valdati (2020)                |
| Níveis organizacionais                            | Artefatos e criações visíveis : Estruturas e processos visíveis e palpáveis.<br>Comportamento observado.   | Shein (2017)                  |
|   | Crenças e valores expostos: Ideias, objetivos, valores, aspirações.<br>Ideologias  |                               |
|   | Suposições Básicas: Crenças e valores inconscientes e naturalizados.<br>Determina comportamento, percepção, pensamento e sentimento  |                               |

(conclusão)

|  |   |                      |
|--|---|----------------------|
| Definições de mudança organizacional, adaptado de Pinto e Souza (2009) | Qualquer modificação, planejada ou não, nas ações organizacionais formais e informais mais relevantes (pessoas, estruturas, produtos, processos e cultura); modificação que seja significativa, atinja a maioria dos membros da organização e tenha por objetivo a melhoria do desempenho organizacional em resposta às demandas internas e externas. | Bressan (2001)       |
|  | Acontecimento temporal muito relacionado a uma lógica, ou ponto de vista individual, que possibilita às pessoas pensarem e falarem sobre a mudança que percebem.  | Ford e Ford (1995)   |
|  | Resposta da organização às transformações que permeiam o ambiente, com o intuito de manter a congruência entre os componentes organizacionais (trabalho, pessoas, arranjos/ estrutura e cultura).   | Nadler et al. (1994) |
|  | Qualquer transformação de natureza estrutural, estratégica, cultural, tecnológica, humana ou de outro componente, que possa gerar impacto em parte ou no conjunto da organização.   | Wood Jr. (2000)      |

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

### **3 METODOLOGIA**

Neste capítulo são apresentados os métodos e as técnicas que orientam tal estudo para mostrar seu desenvolvimento, e assim poder alcançar de maneira satisfatória, os objetivos propostos. Afim de alcançar os objetivos deste trabalho, o processo metodológico, é a forma mais qualificada para compreender certos problemas e seus possíveis resultados, entretanto é necessária a definição dos aspectos metodológicos desse estudo. Qualquer e por inteiro procedimento de estudo que o pesquisador for utilizar, próprios da metodologia, levando em consideração os objetivos e chegar os resultados que pretende passar, devem ser adequados (BARROS; LEHFELD, 1986).

Segundo Prado (2011) a metodologia é a arte de dirigir o espírito na investigação da verdade por meio de métodos científicos. Ela busca instrumentos adequados para a pesquisa científica; não procura soluções, mas contribui para a escolha dos meios para se chegar a elas.

Para Duarte; Furtado(2014) o método nada mais é do que o caminho a ser percorrido para se atingir o objetivo proposto, em função da proposta de trabalho ou da área de concentração da pesquisa, os métodos a serem utilizados podem ser definidos. A metodologia deve prever como os dados serão organizados e apresentados, de forma coerente com a natureza da pesquisa.

Sendo assim, neste capítulo ocorrerá o apontamento das informações em relação ao delineamento da pesquisa, os participantes do estudo, o procedimento da coleta de dados e o procedimento da análise de dados, para, deste modo, poder desenvolver uma direção a fim de compreender o questionamento inicial da pesquisa.

#### **3.1 DELINEAMENTO**

No delineamento são definidos quais os meios que serão utilizados para o estudo da pesquisa, sendo classificados quanto a sua natureza, quando ao seu nível e quanto a sua estratégia.

##### **3.1.1 Quanto a natureza**

Segundo Lakatos e Markoni (2022), uma pesquisa quantitativa é a mais correta para obter resultados referente a atitudes e responsabilidades dos entrevistados. A população estudada deve representar determinado grupo, para que seus dados possam

ser generalizados e projetados para o ambiente objeto de pesquisa.

### **3.1.2 Quanto ao nível**

Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013) estudos exploratórios são realizados quando o objetivo é examinar um tema ou um problema de pesquisa pouco estudado, sobre o qual temos muitas dúvidas ou que não foi abordado antes. Assim, segundo Gil (2009), essas pesquisas possuem o intuito de aumentar a familiaridade com o problema e deixar o assunto mais transparente.

### **3.1.3 Quanto a estratégia**

O método mais apropriado para realização desta pesquisa quanto a estratégia é o de estudo quantitativo através de enquete. Assim, esse método escolhido para a pesquisa, confere grande importância ao contexto estudado, no caso desta pesquisa, as empresas do ramo moveleiro, oportunizando e promovendo a construção de produção teórica e conceitos, proporcionando ao pesquisador a compreensão sobre o que ocorre nas empresas. Neste trabalho, o método de pesquisa utilizado é Método Survey, o estudo qualitativo básico ou genérico, a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. O Método Survey segundo Gil (2008) pode ser definido como uma técnica de investigação sobre certas características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, considerado o público-alvo, por meio de um instrumento de pesquisa, podendo ser um questionário.

## **3.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO**

A população é o conjunto de elementos que têm em comum determinadas características e amostra é um subconjunto do universo que pode ou não ser selecionado mediante procedimentos estatísticos quando tomado como objeto de investigação (DUARTE E FURTADO, 2014).

O objetivo principal desta pesquisa é obter dados para analisar se o que foi inserido no referencial teórico está coerente com o objeto em estudo, ou seja, conceitos referentes à inteligência artificial (IA) e suas características, a questão do comportamento organizacional frente a esta mudança e a cultura organizacional frente a tudo isso, e dos

profissionais que interferem no meio em que estão inseridos. Também se analisam as respostas dos entrevistados que atuam frente as mudanças no ambiente do trabalho, na prática, baseado na teoria.

Nesta pesquisa, utilizou-se os acadêmicos do curso de Administração da Universidade de Caxias do Sul, Campus Universitário da Região dos Vinhedos de Bento Gonçalves-RS como universo participante, no total de 118 acadêmicos. A amostra da pesquisa selecionada para o estudo se enquadra como amostra não probalística e por conveniência, sendo que obteve-se 52 retornos, correspondendo a 44,07 % da população

### 3.3 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A coleta de dados engloba um procedimento de apuração de informações para comprovação a técnica Delphi desenvolvida por Dalkey e Helmer, na Rand Corporation na década de 1950 e usada, primariamente, para obter opiniões de especialistas sobre um projeto de defesa militar. É um método amplamente utilizado e aceito para alcançar consenso entre especialistas sobre determinado assunto. É adequado para o desenvolvimento de critérios de diagnóstico na ausência de um padrão-ouro e é um método reconhecido aceito e usado para reunir informações de especialistas dentro de um domínio de proficiência.

Santos et al.,2020. A técnica Delphi é feita com a participação de indivíduos que possuem o conhecimento e experiência em determinada área. Essencialmente, não existe um número específico de participantes necessários para sua realização. O método se inicia a partir da distribuição de um questionário a respeito do assunto para cada especialista. Depois de reunir as opiniões destes, o resultado é compilado. O método é executado por meios de rodadas de questionários e *feedback* das opiniões dos participantes, a fim de se chegar a um consenso sobre determinado assunto.

Esta pesquisa possui como forma de coleta de dados um questionário constituído por perguntas fechadas, cujo objetivo é verificar percepções que relacionam a pesquisa. O questionário da pesquisa foi em formato *online*, por meio do uso da ferramenta *Google Forms*, e foi disponibilizado via e-mail e grupo de *WhatsApp* aos acadêmicos de Administração de uma Universidade da Serra Gaúcha. A pesquisa foi aplicada entre os dias 15 de agosto a 20 de setembro de 2023.

Para as questões, foi utilizada uma escala do tipo *Likert*, com 5 pontos, segundo Malhotra (2006), variando de: 1 Não Percebo a 5 Percebo Sempre. Havia também

questões específicas sobre a utilização da IA na visão dos acadêmicos do curso de Administração de uma Universidade da Serra Gaúcha. Uma vez obtidos os dados na coleta, o próximo passo foi a análise e a interpretação dos mesmos, para poder proporcionar a análise da pesquisa, sendo assim, o procedimento de análise de dados escolhido para o presente estudo, a fim de analisar os dados obtidos com a pesquisa quantitativa através de enquete, se dará através da análise do conteúdo, referente a percepção dos acadêmicos do curso de Administração do CARVI.

Quadro 2 - Delineamento do estudo

| Delineamento |            |            | Participantes ou População amostra | Processo de coleta( Descrever como ocorreu a coleta, não apenas a técnica de coleta  | Processo de análise(descrever técnica e processo)  |
|--------------|------------|------------|------------------------------------|--|--|
| Natureza     | Nível      | Estratégia |                                    |  |  |
| Quantitativa | Descritivo | Enquete    | Alunos do curso de Administração   | Técnica utilizada foi a Delphi, com questionário constituído por perguntas fechadas, no formato on-line, por meio do Google forms, disponibilizado via e-mail e grupo de whatsapp. | Foi utilizado uma escala tipo likert, com 5 pontos, variando de 1- percebo a 5- para percebo sempre, com questões específicas sobre a utilização da IA, na visão dos acadêmicos, e próximo passo é análise e interpretação dos mesmos. |

Fonte: Elaborado pela própria autora (2023).

## 4 DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa quantitativa. Desta forma, buscou-se detalhadamente explorar as entrevistas na pesquisa quantitativa, aprofundando o tema principal da pesquisa e o envolvimento de cada participante em suas percepções.

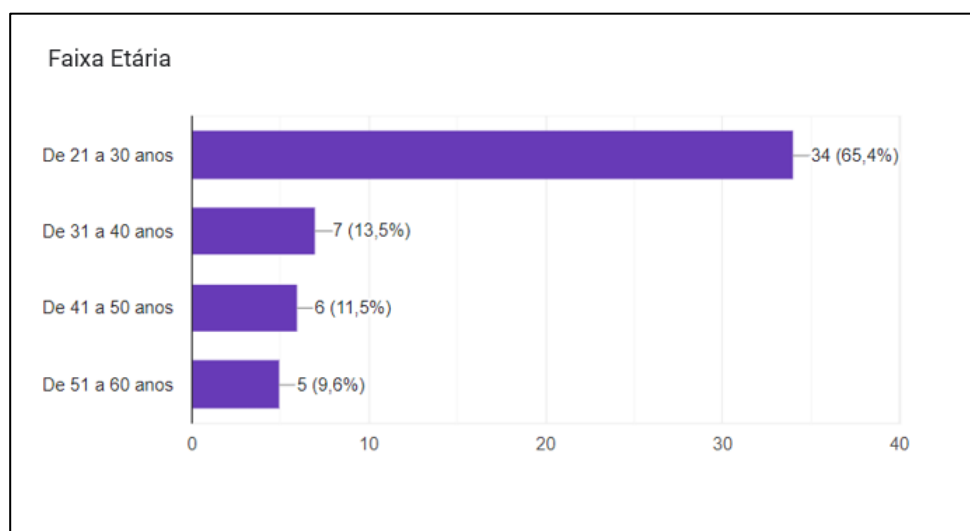
### 4.1 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA QUANTITATIVA

As variáveis com maior cunho de importância serão apresentadas a partir de então, no final, será feita uma avaliação geral, sobre as discussões levantadas na pesquisa, sendo assim apresenta-se primeiramente o perfil do respondentes.

#### 4.1.1 Perfil dos Respondentes

A primeira questão abordada no questionário refere-se à faixa etária e gênero dos participantes, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1 - Faixa etária



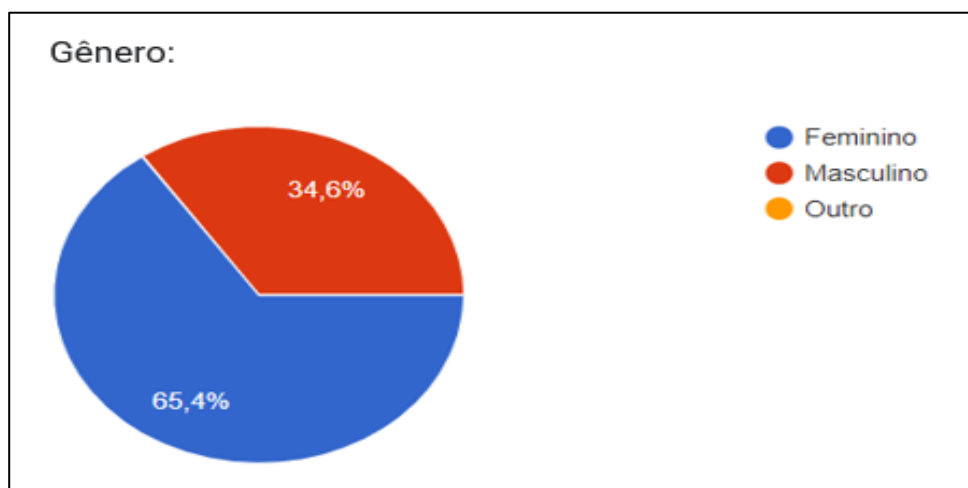
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Em um primeiro momento, buscou-se analisar o perfil de cada entrevistado para que se pudesse identificar o perfil dos respondentes. É possível verificar que, de um total de 51 entrevistados, 65,40% têm idade entre 21 a 30 anos. Parte-se, então, do pressuposto de que os respondentes desta pesquisa possuem um perfil profissional vinculados a geração Z representa os jovens nascidos a partir dos anos 90. Eles estão



começando a entrar no mercado de trabalho e possuem comportamentos individualista. Eles nasceram junto com a tecnologia, por isso estão acostumados a fazer tudo de forma virtual e interativa

Figura 2 - Gênero



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Há predominância do gênero feminino que representa 65,40% dos entrevistados, e 34,6% do gênero masculino.

A terceira questão, conforme Figura 2, relaciona-se à qual semestre os entrevistados se encontram no curso de administração.

Figura 3 - Qual semestre do curso de administração

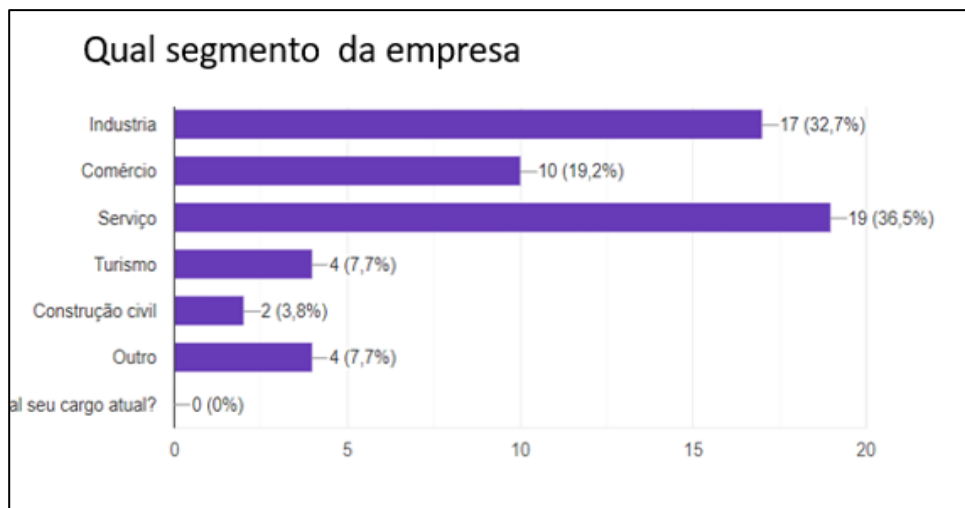


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Em relação à qual semestre do curso o respondente se encontra, percebe-se que a maior parte dos participantes, 40,40% estão cursando os últimos semestres, e 25% se

encontram entre o 1º ao 6º semestre. Os demais 34,6% possuem graduação. Seguindo, a Figura 4 apresenta qual segmento em que o entrevistado atua.

Figura 4 - Segmento de atuação



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Como mostra a Figura 4, quando foi solicitado aos entrevistados que respondessem quanto ao segmento das empresas, houve uma divisão com uma porcentagem significativa entre serviços e indústria, sendo que serviço 36,5%, e a indústria, com 32,7%. Demais porcentagens abordaram diversas áreas de outros segmentos. A Figura 5 mostra há quantos anos os participantes da pesquisa estão trabalhando na empresa onde atuavam no momento da pesquisa.

Figura 5 - Tempo de empresa

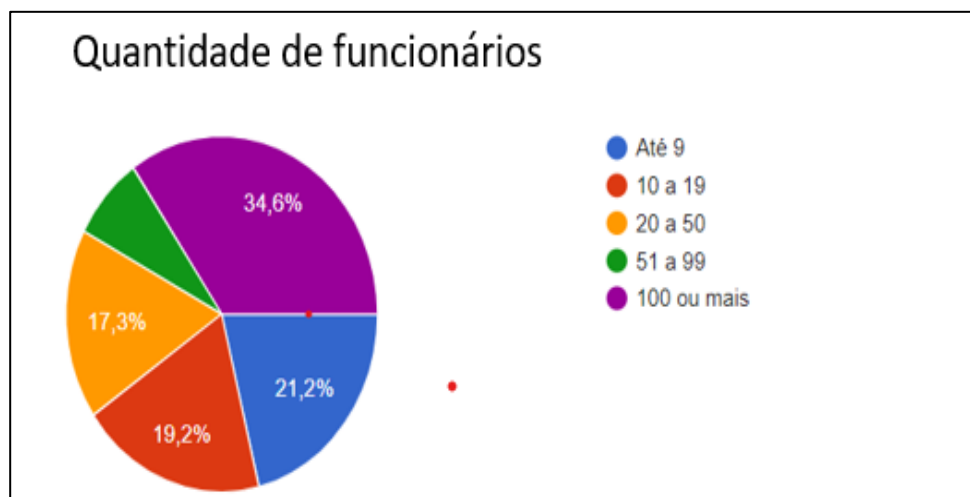


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Quanto ao tempo de empresa, a maior parte dos entrevistados está na empresa há mais entre 5 a 10 anos, representando 50% dos entrevistados. A porcentagem de 26,9%

equivale aos entrevistados que estão na empresa até dois anos, e 23,1% estão na empresa entre 2 a 5 anos. Pode-se relacionar esse gráfico com a quantidade de entrevistados com idade acima entre 20 a 30 anos, ou seja, os colaboradores que estariam representando a geração mais jovem. Avaliou-se também a quantidade de funcionários na empresa onde o entrevistado exerce a função, conforme Figura 6.

Figura 6 - Quantidade de funcionários na empresa



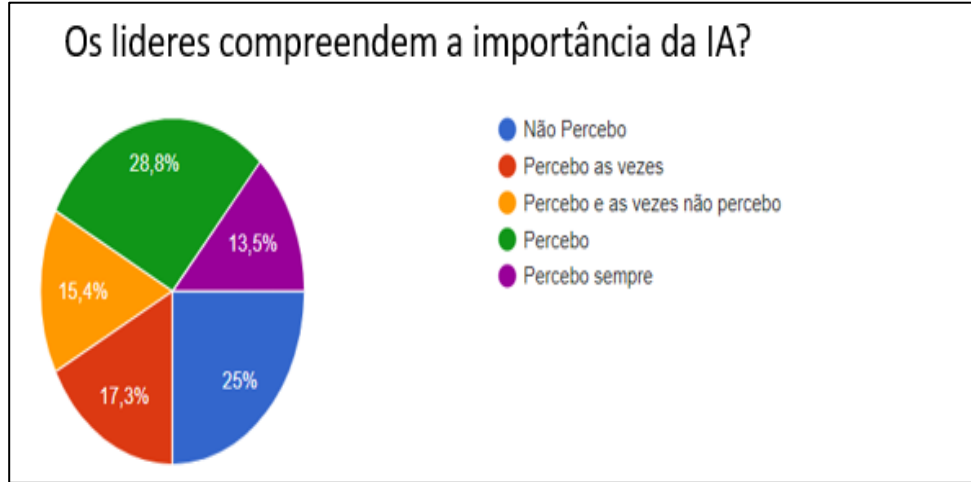
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A análise dos dados revela uma ampla diversidade no tamanho das empresas onde os participantes trabalham. A maioria, 34,10% possuem 100 ou mais funcionários, 21,2% até 9 funcionários, 19,2% com entre 10 a 19 funcionários e 17,3% entre 20 a 50 funcionários. A consideramos a definição de porte de estabelecimentos segundo o número de empregados definido pelo SEBRAE(2023), pode-se observar que temos a seguinte escalas: 34,10% é considerada grande empresa(de 100 a 499 empregados), 19,2% é micro empresa (até 9 empregados), e 36,5% empresa de pequeno porte (de 10 a 49 funcionários).

#### 4.1.2 Percepção sobre a Inteligência artificial no ambiente organizacional

As questões que seguem, buscaram identificar a percepção dos entrevistados em relação a IA no ambiente organizacional. Na Figura 7, demonstra a percepção em relação a compreensão dos líderes sobre a importância da IA.

Figura 7 - Compreensão dos líderes sobre a importância da IA

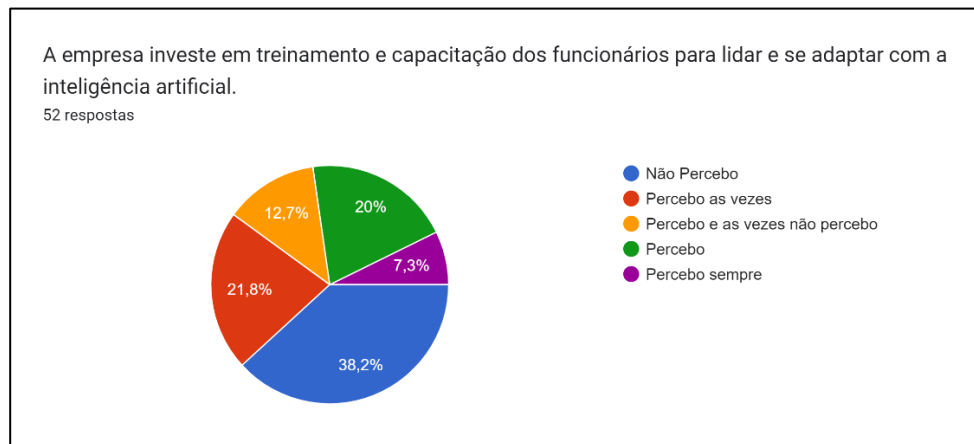


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

As respostas revelam uma divisão na percepção sobre a importância da Inteligência Artificial (IA) na empresa. 42,3% dos respondentes, percebe sempre 13,5% e percebe 28,8% a compreensão dos líderes. Mas 25% não percebe e 32,7% percebe as vezes e percebe e não percebe. Se considerarmos a soma dos percentuais que não percebem e/ou percebe as vezes e não percebe 57,7%, é superior aos que identificam a importância 42,3, é possível analisar que, em relação ao público entrevistado, ainda falta conscientização por parte dos líderes em relação a tal importância.

A Figura 8, demonstra a percepção nos investimentos da inteligência artificial nos processos e nos treinamentos e capacitação dos funcionários qualidade da comunicação entre equipe e o líder do setor.

Figura 8 – Percepção de investimento em treinamento/capacitação para lidar e se adaptar com a IA.



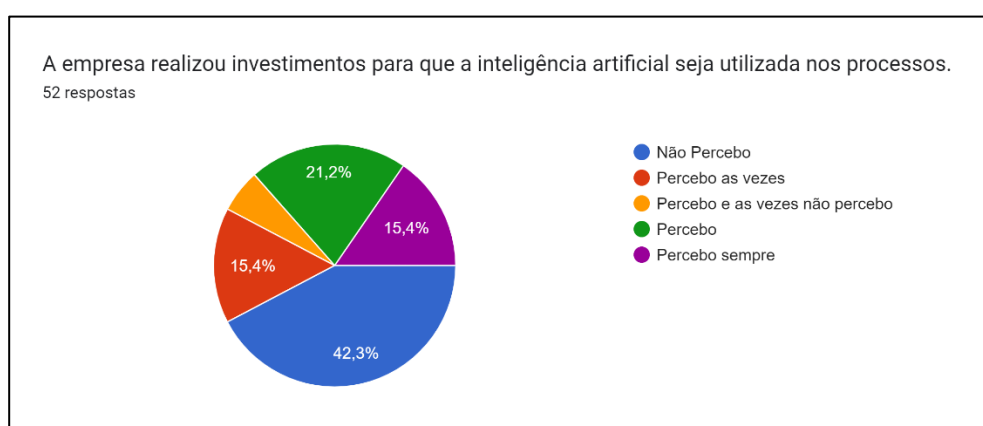
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

As respostas apresentam uma variabilidade significativa na percepção dos

investimentos em Inteligência Artificial (IA) e treinamento dos funcionários na empresa. Sendo que 38,20% dos participantes não percebem claramente os esforços da empresa nesse sentido, 20% dos funcionários percebe, 21,80% percebe as vezes as iniciativas de treinamento e capacitação para IA de forma intermitente, e 12,7% percebe e as vezes não percebe, 7,3% percebe sempre, ou seja, existe uma diminuição de investimento visível tanto em IA quanto em treinamento.

A Figura 9, demonstra a percepção dos investimentos realizados para que a IA seja aplicados nos processos.

Figura 9 - A realização de investimentos para que a IA seja utilizada nos processos.

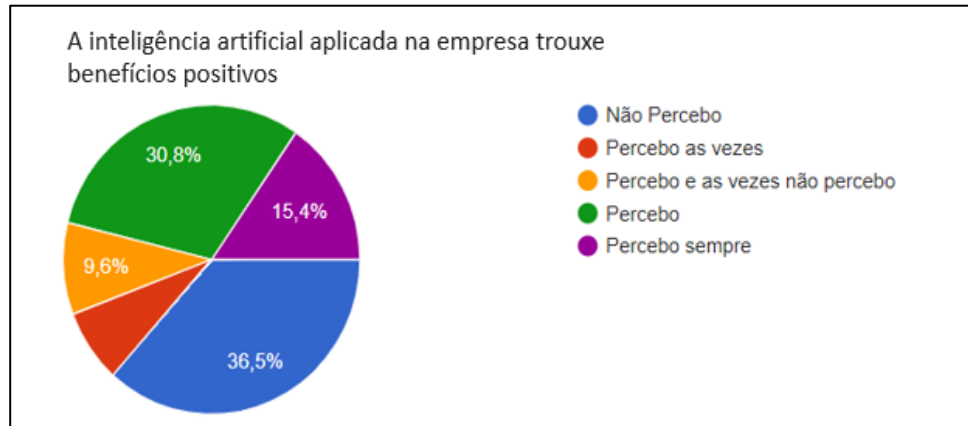


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Há uma parcela específica de 42,3% dos respondentes que não percebe, e 21,2% percebe ocasionais esses investimentos, onde 15,4% percebe sempre, e 15,4% percebe e as vezes não percebe os investimentos utilizados nos processos, ou seja, evidencia uma lacuna na comunicação interna ou na eficácia de implementação da IA. Esta diversidade de percepções destaca a importância da transparência e da comunicação eficaz para garantir que todos os funcionários estejam cientes e participem plenamente dos esforços da empresa em tecnologias emergentes como a Inteligência Artificial.

A Figura 10 mostra a percepção dos benefícios trazidos na aplicação da inteligência artificial nas empresas.

Figura 10 - Benefícios positivos que a Inteligência Artificial trouxe para a empresa



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

As respostas indicam uma percepção variada sobre os benefícios da Inteligência Artificial (IA) nas empresas. Embora 30,8% percebem os benefícios, 36,5% não percebem. 15,4% dos respondentes percebe, e 9,6% percebe e as vezes não percebe.

A Figura 11, nos mostra as principais razões pela não utilização ou não aplicação da IA nas empresas.

Figura 11 - Razão da empresa não utilizar ou utilizar muito pouco a Inteligência Artificial.

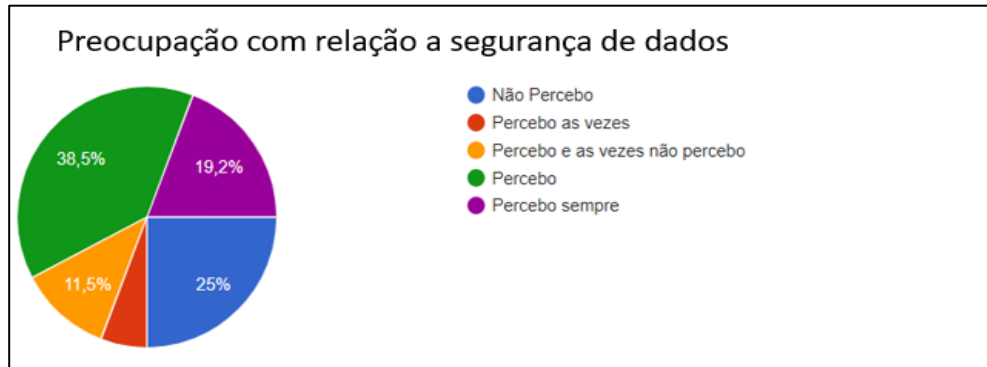


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Observa-se que 37,7% dos respondentes afirma que as principais razões para a não aplicação da IA incluem investimentos elevados, 28,3% falta de profissionais qualificados, 9,4% por questões legais e falta de vantagem competitiva. 11,3% por outros motivos. Superar esses desafios exigirá investimentos acessíveis em tecnologia, treinamento especializado e esclarecimento sobre os benefícios da IA, além de soluções para questões legais.

A Figura 12, evidencia a percepção com relação a segurança e privacidade de dados relacionados a IA.

Figura 12 - Preocupação com relação a segurança dos dados

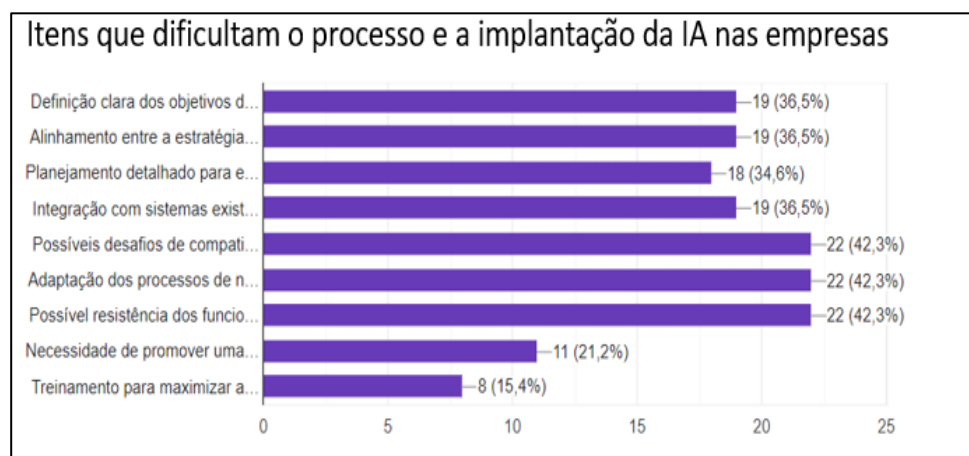


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Quanto ao questionamento, 38,5% das respostas indicam uma significativa na percepção das preocupações de segurança e privacidade relacionadas à utilização da Inteligência Artificial (IA) nas empresas. 19,2% participantes percebem sempre essas preocupações, enquanto outros 11,5% percebem ocasionais ou não percebem, e 25% não percebem de alguma forma, 5,8% percebe as vezes. Essa diversidade de respostas destaca a complexidade das questões de segurança e privacidade associadas à IA no ambiente empresarial. Para garantir uma implementação eficaz e ética da IA, as empresas devem abordar essas questões de forma proativa, fornecendo treinamento adequado aos funcionários, estabelecendo políticas claras de segurança e privacidade, e adotando práticas robustas de proteção de dados. Isso é fundamental para construir a confiança dos funcionários e clientes no uso da IA nos negócios.

Na Figura 13, buscou-se identificar itens que dificultam o processo e a implantação da IA na empresa.

Figura 13 - Itens que dificultam o processo de implantação e adequação da IA na empresa.

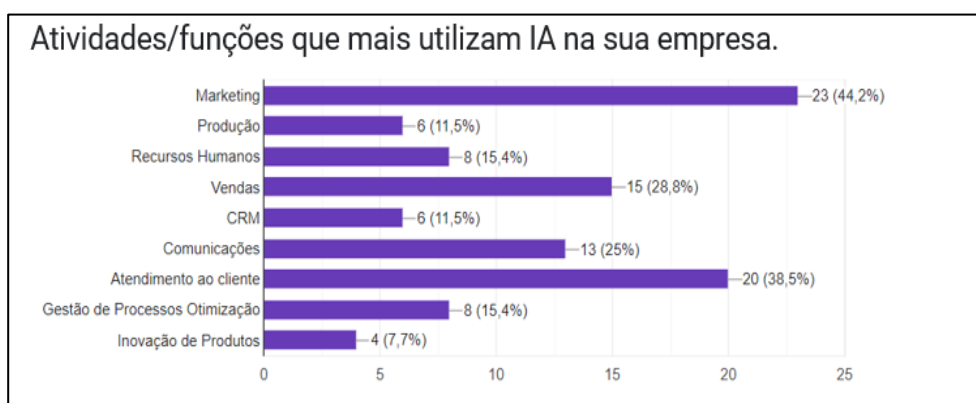


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Para 42,3%, as razões para a não aplicação da Inteligência Artificial (IA) em empresas são principalmente os possíveis desafios de compatibilidade e importação de dados, adaptação dos processos de negócios as novas tecnologias, possível resistência dos funcionários as mudanças, seguindo por 36,5% a falta de alinhamento entre estratégia de TI e os objetivos de negócios, integração com sistemas existentes da empresa e clareza na definição dos objetivos do sistema e dos requisitos da empresa. E 34,6% planejamento detalhado para evitar a falta de clareza na implementação. 21,2% percebe a necessidade de promover uma cultura de aprendizado contínuo e 15,4% treinamento para maximizar a utilização dos recursos do sistema.

Na Figura 14, em quais atividades/funções a empresa mais utiliza a Inteligência Artificial.

Figura 14 - No que se refere a atividades/funções que mais utilizam IA na sua empresa



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Identifica-se pelas respostas, que as seguintes áreas mais utilizam a Inteligência Artificial, sendo Marketing 44,2% e Atendimento ao Cliente 38,5%, seguido por Vendas 28,8%, Comunicações 25%, Gestão de Pessoas e Recursos Humanos com 15,4%, Produção e CRM 11,5% e Inovação em Produtos 7,7%, demonstrando assim suas especificidades e impacto nas operações empresariais.



#### 4.1.3 Com relação a implantação da inteligência artificial e as dificuldades e facilidades com os empregadores (gestores).

Figura 15 - A automação por meio da inteligência artificial pode liberar tempo para tarefas mais estratégicas e criativas



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A análise dos dados revela que 45,3% maioria dos participantes concorda, 30,2% Concordo totalmente, 13,2% não concorda ne discorda, 7,5% discorda parcialmente, e 3,8% discorda parcialmente que a automação por meio da inteligência artificial pode liberar tempo para que os funcionários se concentrem em tarefas mais estratégicas e criativas. Essa tendência sugere uma compreensão generalizada do potencial da IA em melhorias nas operações, permitindo que os colaboradores se dediquem a atividades de maior valor agregado. A acessibilidade geral dessa ideia pode indicar uma receptividade positiva em relação à implementação da inteligência artificial nas empresas, visto que muitos reconhecem os benefícios que ela pode trazer para a produtividade e a inovação no trabalho local.

Na Figura 16, buscou-se entender como a IA pode melhorar a experiência e a relação com o cliente da empresa.

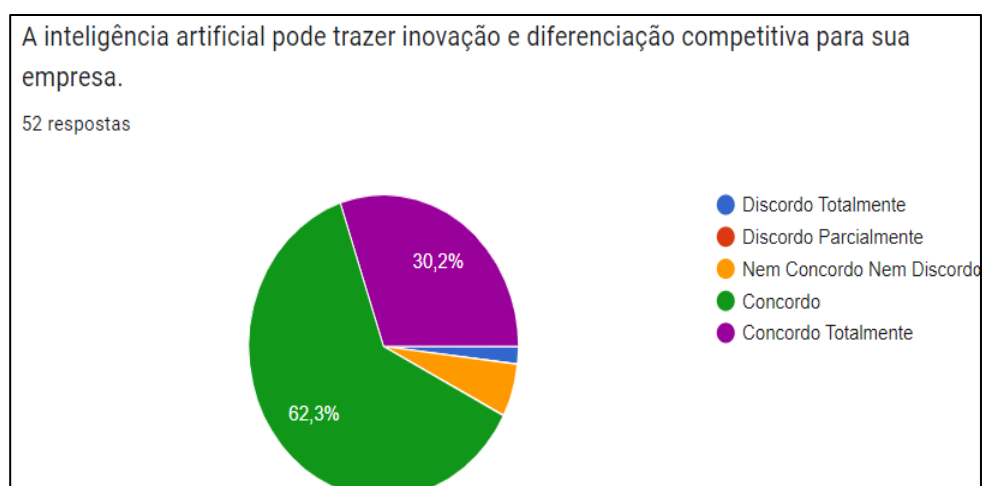
Figura 16 - A inteligência artificial pode melhorar a experiência e a relação com o cliente da empresa



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A análise dos dados revela que 59,6% uma forte concordância entre os participantes de que a inteligência artificial tem o potencial de melhorar significativamente a experiência e a relação com o cliente da empresa. 21,2% concorda totalmente, 13,5% não concorda nem discorda, 3,8% discorda parcialmente e 1,9% discorda totalmente. Esse consenso indica uma compreensão generalizada do valor da IA no aprimoramento do atendimento ao cliente, destacando a importância percebida dessa tecnologia na interação com os clientes e na construção de relacionamentos positivos. Na Figura 17, representa a percepção que a IA pode trazer na inovação, e a diferença competitiva para a empresa.

Figura 17 - A inteligência artificial pode trazer inovação e diferenciação competitiva para sua empresa.

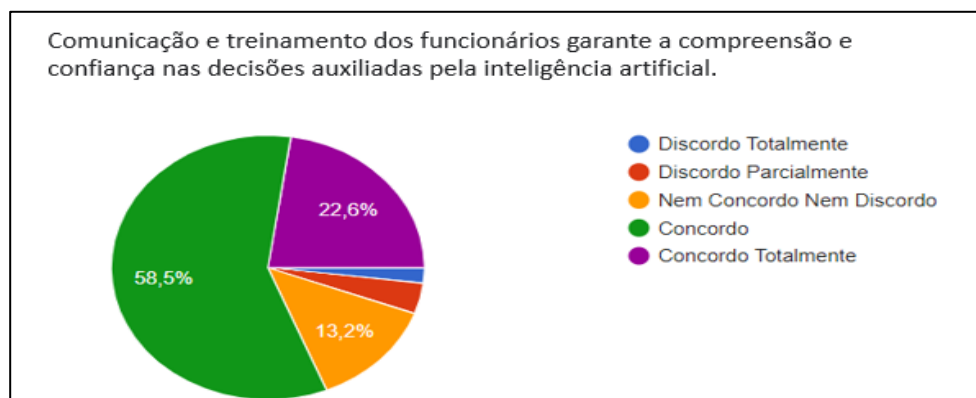


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Com base nas respostas fornecidas, 62,3% dos respondentes, deixam claro que a maioria dos participantes concorda que a inteligência artificial pode trazer inovação e inovação competitiva para suas empresas, seguido por 30,2% concordam totalmente, 5,7% nem concorda nem discorda e 1,9% discorda totalmente. A presença frequente das respostas "Concordo Totalmente" indica um alto nível de consenso sobre esse ponto. Isso sugere que as organizações estão cientes do potencial de transformação da inteligência artificial e estão dispostas a adotá-la para se manterem inovadoras e competitivas no mercado. A acessibilidade generalizada desse conceito pode indicar uma predisposição positiva em relação à implementação de tecnologias de inteligência artificial nas empresas dos participantes da pesquisa.

Na Figura 18, a importância na comunicação e treinamento dos funcionários com relação a IA traz mais confiança na tomada de decisão.

Figura 18 - Na comunicação e treinamento dos funcionários com relação a Inteligencia Artificial traz confiança na tomada de decisão.

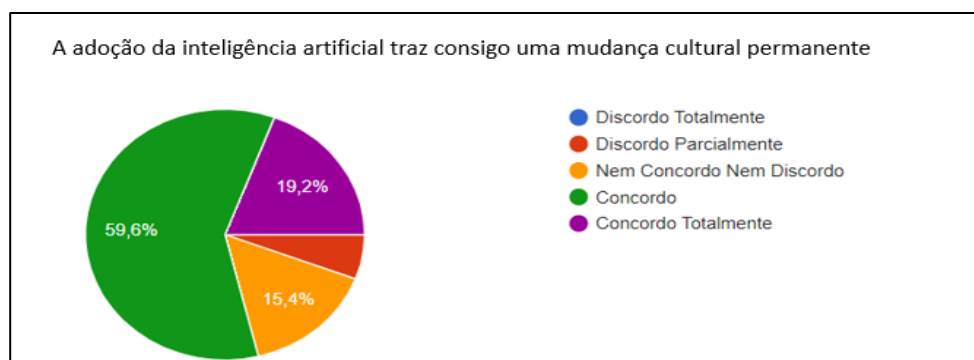


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Com base nas respostas fornecidas, é evidente que a maioria dos participantes confirma a importância da comunicação e do treinamento dos funcionários para garantir a compreensão e confiança nas decisões auxiliadas pela inteligência artificial. As respostas predominantemente positivas, incluindo "Concordo Totalmente" 22,6% e "Concordo" 58,5%, indicam que há consenso sobre o papel crucial da comunicação eficaz e do treinamento adequado na extensão e adoção bem-sucedidas da inteligência artificial no ambiente de trabalho, seguido por 13,2% de nem concorda e nem discorda, e 1,9% discorda totalmente. Esse reconhecimento destaca a necessidade de estratégias claras

de comunicação interna e programas de treinamento para promover uma compreensão abrangente e confiança entre os funcionários em relação às tecnologias de inteligência artificial inovações pela empresa.

Figura 19 - A adoção da inteligência artificial traz consigo uma mudança cultural permanente

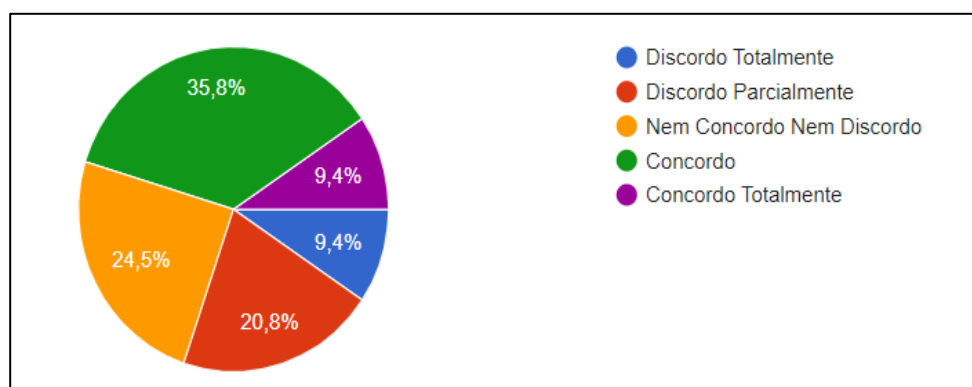


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Nesta questão, 59,6% dos participantes parecem estar mais alinhados à ideia de que a IA traz uma mudança cultural, 19,2% concordam totalmente, enquanto 15,4% há mais divergências de opiniões quanto à mudanças, e 5,8% discordam parcialmente que a adoção da IA traz uma mudança cultural permanente. Isso pode indicar que a mudança cultural é mais amplamente reconhecida, e existe a variação de pessoa para pessoa.

Na Figura 20, nos mostra que a introdução da IA pode encontrar maior resistência por parte líderes/gestores no gerenciamento da mudança.

Figura 20 - Introdução da IA pode encontrar resistência maior por parte dos líderes/gestores no gerenciamento da mudança.



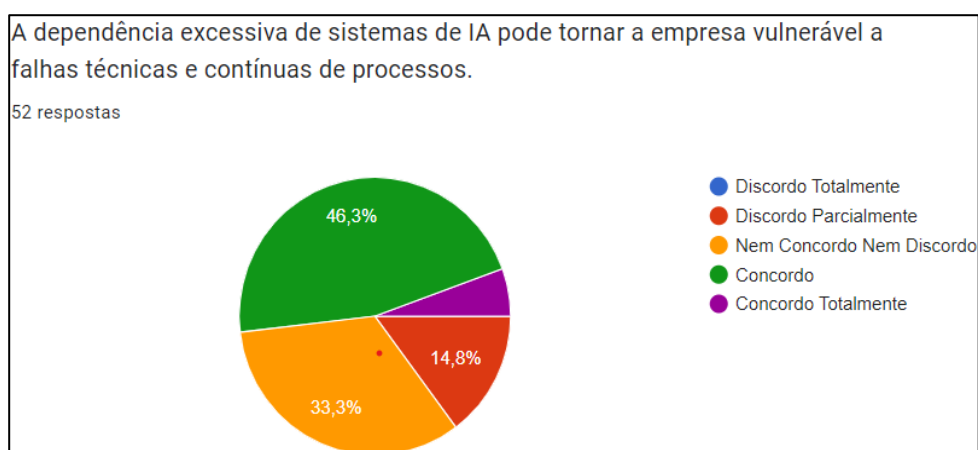
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Com base nos dados fornecidos sobre a introdução da Inteligência Artificial (IA) e

a resistência dos líderes/gestores no gerenciamento da mudança, observamos uma variedade de opiniões entre os entrevistados. Enquanto 35,8% expressa forte resistência à implementação da IA pelos líderes/gestores, e indicada pelas escolhas 9,4% Concordo Totalmente, sendo que 20,8% da parcela discorda, 9,4% discorda totalmente. Além disso, há uma presença significativa de indecisão, 24,5% evidenciada pela seleção frequente da opção "Nem Concordo Nem Discordo".

Na Figura 21, nos fala sobre a dependência de sistemas de IA pode tornar a empresa vulnerável a falhas técnicas e contínuas de processos.

Figura 21 - A dependência excessiva de sistemas de IA pode tornar a empresa vulnerável.

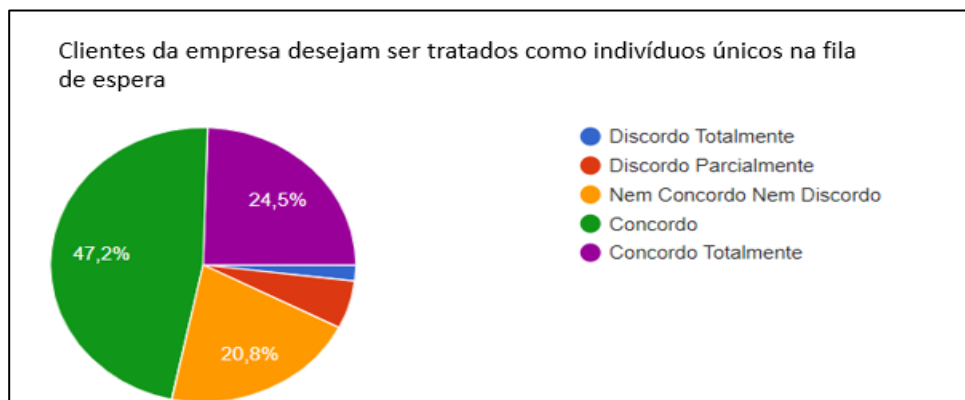


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os 46,3% dos participantes mostram sobre a dependência excessiva de sistemas de IA. Sendo que, 5,6% concordam totalmente com a afirmação, fundamentando uma preocupação significativa com a vulnerabilidade da empresa. Outros 14,8% discordam parcialmente ou não expressam uma opinião forte, 33,3% dos respondentes indicam uma falta de consenso sobre o grau de vulnerabilidade associado à dependência de sistemas de IA. Isso indica uma necessidade de considerar cuidadosamente os riscos e implementar medidas para mitigar possíveis falhas técnicas e indiretas nos processos.

Para identificar a percepção em relação aos clientes da empresa, questionou-se na Figura 22, de que forma estes gostariam de ser tratados e atendidos.

Figura 22 - Os clientes da empresa onde atuo ainda desejam ser vistos como indivíduos únicos e não como meros números na fila de um atendimento

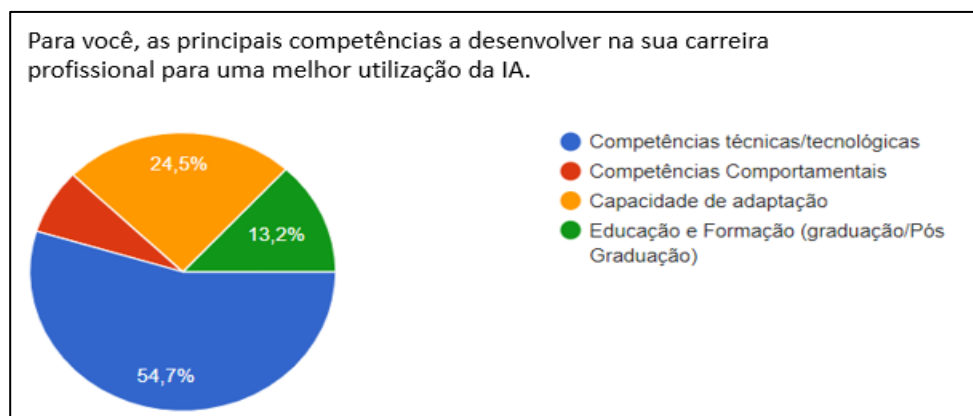


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os 47,2% participantes confirmam a importância de manter a individualidade dos clientes, seguindo por 24,5% concordam totalmente, 20,8% estão na indecisão, nem concorda nem discorda, 5,7% discorda parcialmente e 1,9% discorda totalmente, destacando que a maioria desejam ser tratados como indivíduos únicos e não apenas como números em um sistema de atendimento.

Em relação as competências a serem desenvolvidas na carreira profissional para melhor utilização da IA, na Figura 23 a apresentação das respostas.

Figura 23 - Principais competências a desenvolver para melhor utilização da IA



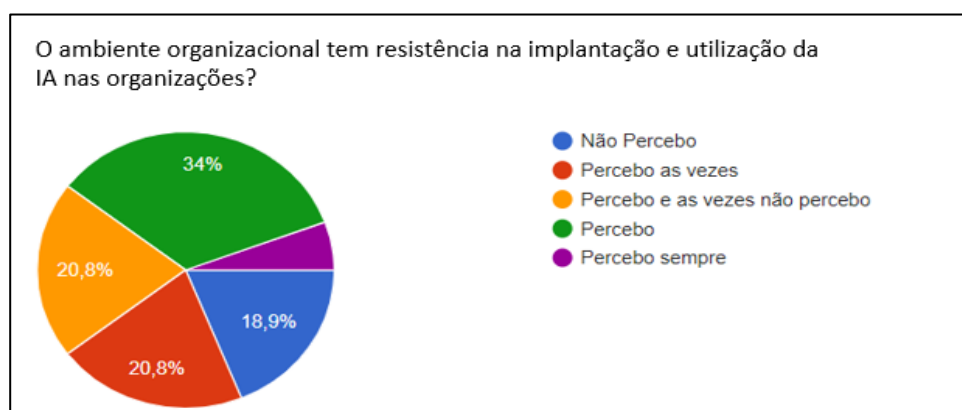
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Pode-se observar que as competências técnicas/tecnológicas foram apontadas com 54,7%, seguidas da capacidade de adaptação com 24,5%, educação e formação (graduação/Pós) com 13,2%. Essas respostas refletem uma compreensão da importância de equilibrar habilidades técnicas com habilidades comportamentais para, muito mais que a educação e formação, para uma utilização eficaz da IA no ambiente profissional.

#### 4.1.4 Com relação a Cultura Organizacional na implantação da inteligência artificial (relação empregador x empregado)

Esse item tem relação com a cultura organizacional e a inteligência artificial. Desta forma, buscou-se avaliar a percepção de quanto o ambiente organizacional afeta a experimentação e utilização da inteligência artificial, demonstrada para com as entregas e os resultados dos entrevistados, conforme Figura 24.

Figura 24 - O ambiente organizacional é favorável a experimentação e utilização da Inteligência artificial

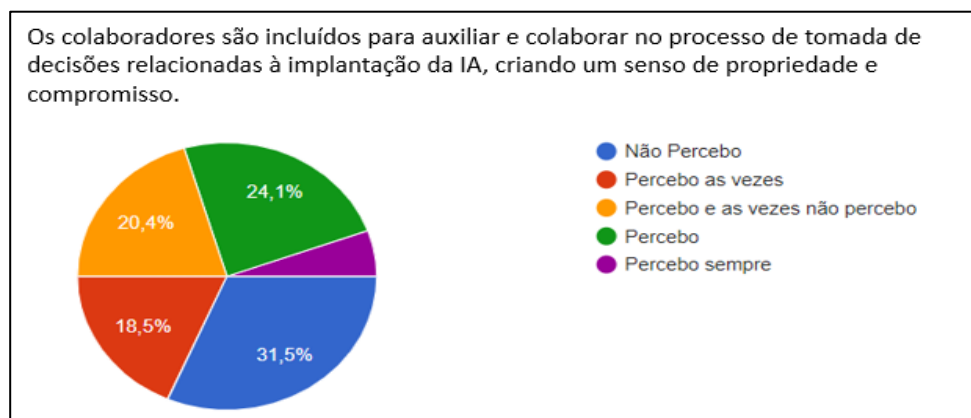


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os dados indicam uma variedade de percepções em relação à ambiente organizacional na implantação da inteligência artificial. Tendo 34% dos respondentes percebem, 20,8% percebe as vezes. Enquanto alguns participantes percebem sempre 5,7% uma cultura favorável à experimentação e utilização da IA, outros têm uma percepção menos consistente, 20,8% que às vezes percebem ou simplesmente não percebem essa cultura na organização. A diversidade de respostas sugere que há uma falta de uniformidade na forma como a cultura organizacional em relação à inteligência artificial é percebida pelos empregados. Isso pode indicar a necessidade de uma comunicação mais clara e consistente por parte dos trabalhadores para criar uma compreensão comum e promover uma cultura de reforço à adoção da inteligência artificial na empresa.

Na Figura 25, a percepção da inclusão dos colaboradores no processo de tomada de decisão relacionados à implantação da IA.

Figura 25 - Inclusão dos colaboradores no processo de implantação da IA

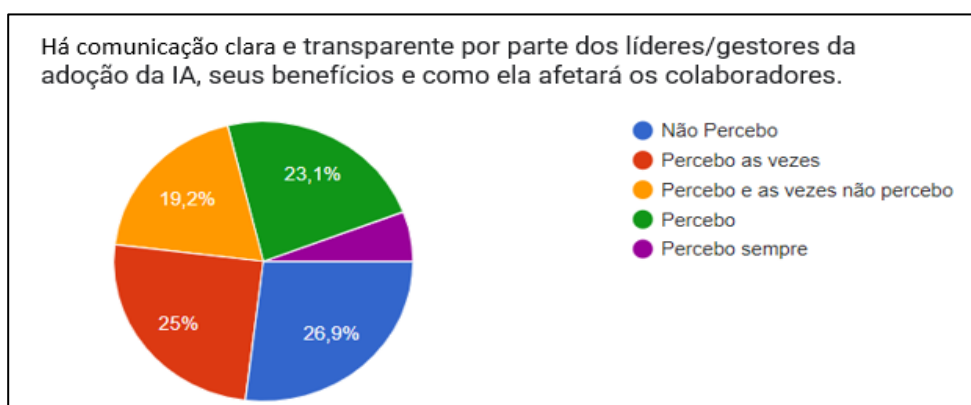


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Quanto à inclusão dos colaboradores nas decisões sobre a AI, há variações semelhantes. 31,5% não percebe, 18,5% percebe as vezes, 20,4% percebe e as vezes não percebe, contra 24,1% percebe, e 5,5% percebe sempre. Ao somarmos os percentuais que indicam a falta de encajamento seriam 70,4% contra 29,6% que percebem a inclusão. Essa divergência destaca a necessidade de uma comunicação mais uniforme e inclusiva para promover uma compreensão comum e engajamento durante o processo de implantação da IA.

Na Figura 26, mostra se existe comunicação clara e transparente por parte dos líderes/gestores na adoção da Inteligência Artificial.

Figura 26 - Há comunicação clara e transparente por parte dos líderes/gestores da adoção da IA, seus benefícios e como ela afetará os colaboradores



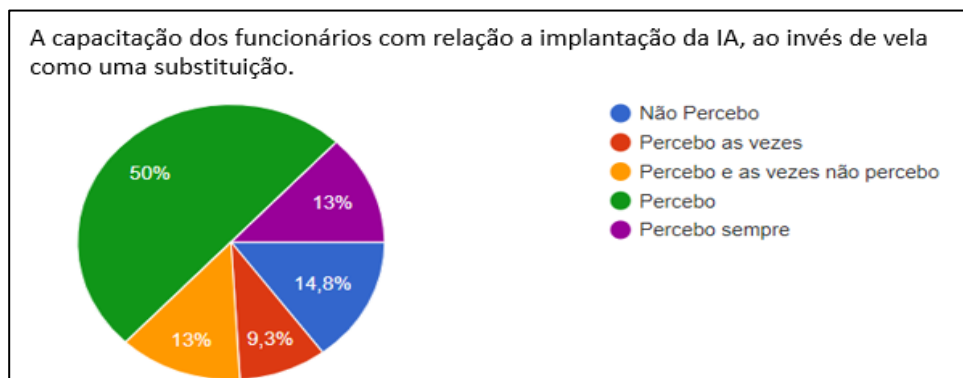
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao analisarmos os percentuais, observa-se, 71,1%, não percebe 26,9% e percebe as vezes 25%, por vezes percebe e vezes não de 19,2%. Contra 28,9% percebe 23,1% e percebe sempre 5,8%. O que pode demonstrar que existem falhas na comunicação por



parte da empresa.

Figura 27 - Capacitar os funcionários para trabalhar em conjunto com a IA, em vez de vê-la como uma substituição, pode promover uma cultura de aprendizado contínuo.

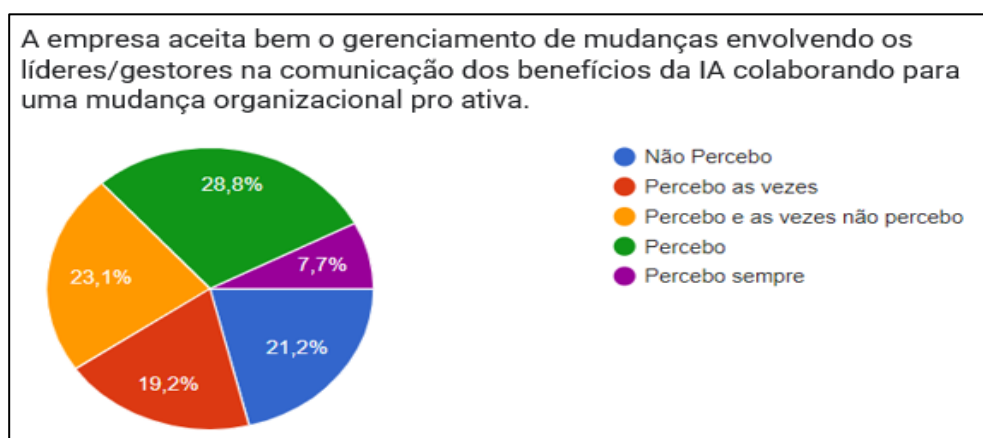


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os dados revelam uma percepção variada em relação à capacitação dos funcionários para trabalhar com a IA. Enquanto 50% percebem a facilidade e a compreensão da colaboração entre IA e humanos, outros 14,8% têm uma visão menos clara e consistente sobre essa integração. Entretanto, 13% percebe sempre, outros 13% percebe e as vezes não percebe, e 9,3% percebe as vezes.

Na Figura 28, representa a aceitação do gerenciamento de mudanças envolvendo os líderes/gestores na comunicação dos benefícios da Inteligência Artificial fazendo a colaboração na mudança organizacional pro ativa.

Figura 28 - Aceitação da empresa e gerenciamento de mudanças envolvendo os líderes/gestores nos benefícios da IA para uma mudança organizacional pro ativa.

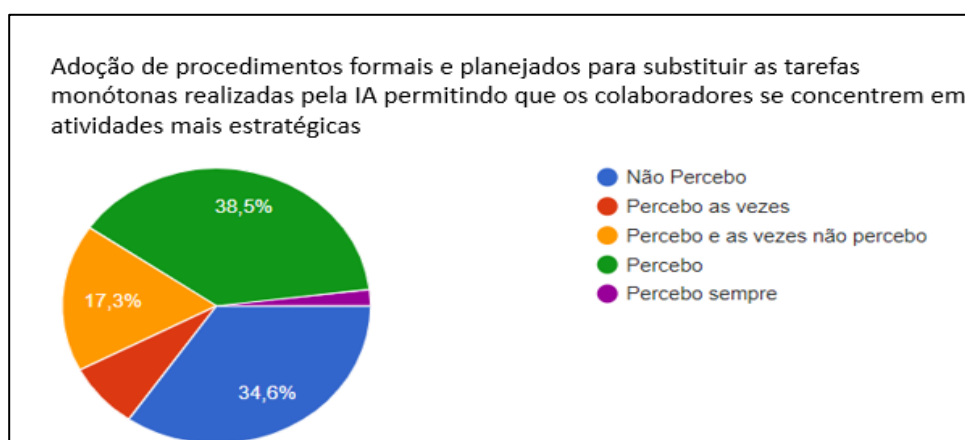


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A maioria dos entrevistados 28,8% parece perceber a facilidade da empresa em relação ao gerenciamento de mudanças envolvidas líderes/gestores na comunicação dos benefícios da IA, 7,7% percebe sempre, 19,2% percebe as vezes. No entanto, 21,2% indica que não percebe bem, e algumas respostas 23,1% mostram uma percepção variável. Essa diversidade de percepções sugere que a situação pode não ser uniforme em toda a organização.

A Figura 29, mostra se a empresa dota procedimentos formais e planejados para substituir tarefas monótonas realizadas pela IA, permitindo aos colaboradores se concentrem em atividades mais estratégicas.

Figura 29 - Adoção de procedimentos formais e planejados para que os colaboradores possam se concentrar em atividades estratégicas, deixando as monótonas para a IA



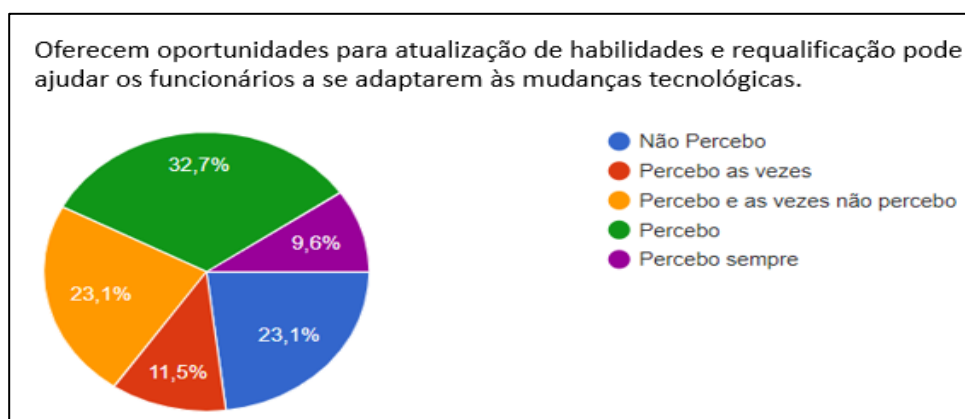
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

As respostas mostram uma divisão nas percepções dos procedimentos de

substituição de tarefas monótonas pela IA. 38,5% notam claramente a implementação de procedimentos formais, enquanto outros 34,6% não percebem essas mudanças, 17,3% percebe e as vezes não percebe, 7,7% percebe as vezes e 1,9% percebe sempre.

Na Figura 30, traz os resultados sobre o questionamento sobre a atualização e requalificação oferecida pela empresa em relação a IA.

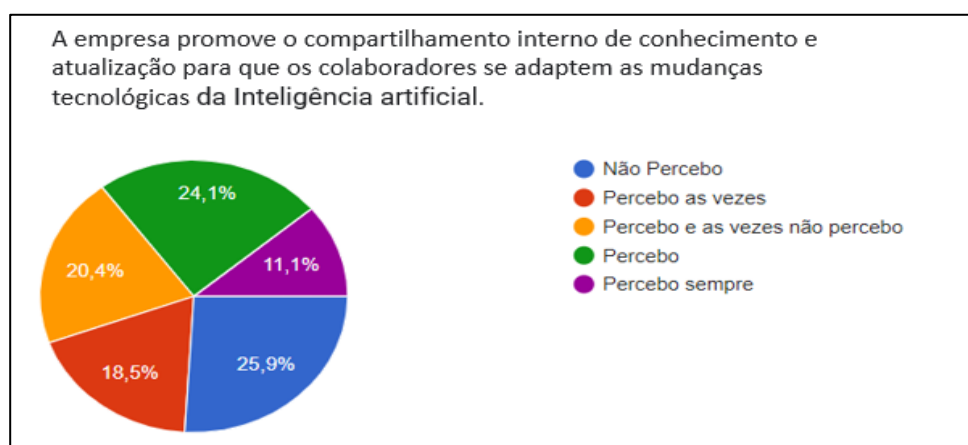
Figura 30 - Oferecem oportunidades para atualização de habilidades e requalificação pode ajudar os funcionários a se adaptarem às mudanças tecnológicas



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Em relação a este questionamento, observa-se que 42,3% dos respondentes, percebe 32,7% e percebe sempre 9,6% as oportunidades, em relação a 34,6%, que não percebe 23,1% e percebe as vezes 11,5% e 23,1% não tem claro este processo de oportunidades. Isso reflete a necessidade de uma comunicação mais clara e eficaz sobre as políticas e programas de desenvolvimento profissional na organização.

Figura 31 - Promoção e compartilhamento de conhecimento e atualização sobre IA



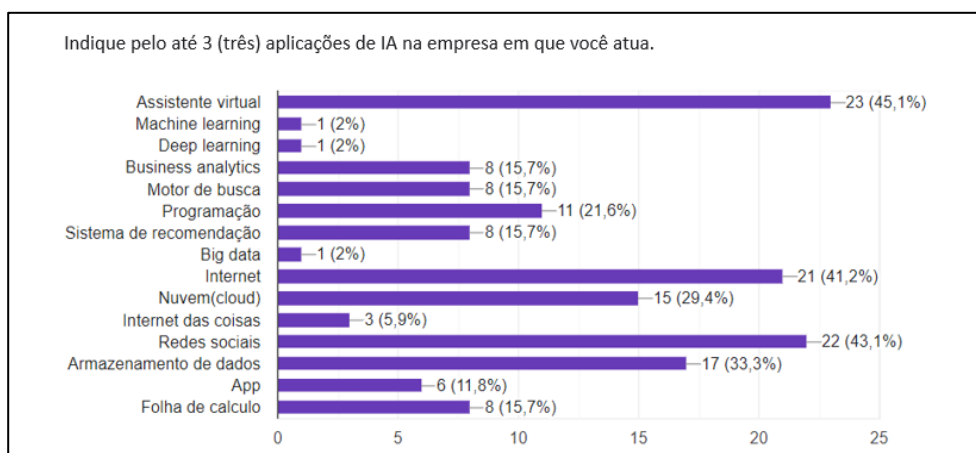
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

As respostas indicam uma variedade de percepções em relação ao compartilhamento interno de conhecimento sobre a inteligência artificial (IA). 11,1% dos

colaboradores percebem claramente os esforços da empresa para promover esse compartilhamento, 24,1% percebe, enquanto outros 20,4% têm uma compreensão menos clara ou percebem isso apenas ocasionalmente, 18,5% percebe as vezes e 25,9% não percebe. Isso destaca a importância de melhorar a comunicação interna para garantir que todos os colaboradores estejam conscientes e envolvidos nos esforços de adaptação às mudanças tecnológicas, promovendo assim uma transição mais suave para a integração da IA na empresa.

O próximo questionamento, solicitava que o respondente indicasse até 3 (três) aplicações de IA na empresa.

Figura 32 - Indique pelo até 3 (três) aplicações de IA na empresa em que você atua



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Nas respostas fornecidas pelos respondentes sobre as aplicações de IA na empresa, surgem três tendências principais. Em primeiro lugar com 45,1% Assistentes Virtuais, em segundo, a aplicação de Redes Sociais 43,1%, Internet 41,2%, Armazenamento de dados 33,3%, Nuvem (cloud) 29,4%, Programação 21,6%, Motor de busca, Business Analytics, Sistema de recomendação, e Folha de calculo 15,7%, App 11,8%, Internet das coisas 5,9%, Big data, Deep learning e Machine learning 2%. Esses dados refletem uma estratégia abrangente da empresa, incorporando IA tanto para aprimorar a experiência do cliente quanto para melhorar as operações internas.

## **4.2 PRINCIPAIS RESULTADOS APRESENTADOS NA PESQUISA QUANTITATIVA**

### **4.2.1 Com relação à percepção sobre a IA no ambiente organizacional**

Com relação a percepção sobre IA no ambiente organizacional, constatou-se que não está clara a percepção dos líderes sobre a importância da IA, pois 57,7% mais da metade dos entrevistados, não percebem ou percebem as vezes, esta compreensão. Talvez esta questão, não o assunto IA, esteja sendo tratado pela alta gerência e não está sendo compartilhado com todos os funcionários. Ao questionarmos os investimentos em treinamento e capacitação para lidar com IA 72,7% dos respondentes apontam não perceber; perceber as vezes e as vezes percebem outras não. Mais uma vez, se afirma que tanto a preocupação dos líderes como investimentos em IA não estão sendo percebidos no ambiente organizacional.

Quanto a IA trazer benefícios positivos para a empresa, 61,5%, mais da metade, não tem a percepção de que há benefícios, e a causa apontada pela não utilização ou pouca utilização da IA são os investimentos elevados para as empresas, na percepção dos respondentes. Ainda, como resultado na complementação deste item, quais seriam as razões que dificultam o processo e a implantação da IA, estas estariam alicerçadas em importação de dados, adaptação dos processos e resistência a mudanças. Pode-se perceber que há um alinhamento, em relação a investimentos e resistência a mudanças, que aparece como respostas, que podem estar ligadas a questão da resistência a mudança cultural da organização. Ainda pouco utilizada a IA, aparece como atividade principal e mais utilizada na área do Marketing, o que talvez possa ser uma tendência muito mais voltada a mercado do que de melhoria e ganhos na área processos.

### **4.2.2 Com relação à implantação da IA dificuldades e facilidades com gestores**

Neste item, observa-se que a maioria 75,5% concorda que a IA possibilita mais automação e tempo para tarefas criativas e estratégicas, e que melhora a experiência e a relação com o cliente, sendo que 92,5% dos respondentes diz que a IA traz inovação e diferenciação competitiva a empresa. Tudo isso, leva a termos um indicativo, que a IA está criando um ambiente, para que ela possa ser incorporada em vários produtos e serviços,

que gerem ganhos econômicos como sociais.

Com base nas respostas, a comunicação e treinamento dos funcionários traz confiança nas decisões auxiliadas pela IA e a grande maioria 78,8% concorda que a adoção da IA colabora para que haja uma mudança cultural permanente na empresa.

Mas ao questionar sobre a resistência ser maior por parte dos líderes/gestores, no gerenciamento desta mudança, a maioria, 69,7% diz que sim, os líderes/gestores seriam os maiores resistentes a mudança. Colaborando que esta questão, da resistência por parte dos gestores, os mesmos apontam que as principais competências a se desenvolver na carreira para melhor utilização da IA, são as competências técnicas/tecnológicas e a capacidade de adaptação, o que leva a pensar que a capacidade de se adaptar a novas situações, circunstâncias e necessidades, é importante neste processo, para que o profissional consiga viver, sem tantos prejuízos emocionais, sob condições distintas daquelas as quais sempre esteve acostumada.

#### **4.2.3 Com relação a Cultura Organizacional na implantação da inteligência artificial (relação empregador x empregado)**

Questionados sobre a clareza da comunicação sobre a adoção da IA, seus benefícios e como os colaboradores seriam afetados, 53,9% percebe, percebe as vezes ou percebe sempre, mas 46,1% dos respondentes afirmam que não percebe, percebe e as vezes não percebe, quanto a cultura organizacional se é favorável a experimentação e utilização da inteligência artificial, 60,8% percebe, percebe as vezes e percebe sempre que existe essa flexibilidade na experimentação.

Na questão de inclusão dos funcionários no auxílio de tomada de decisão relacionados a IA, 68,6% percebem, percebem sempre e as vezes percebe, na questão da capacitação dos funcionários para trabalhar em conjunto com a IA, promovendo um aprendizado contínuo e não à venda como substituição de pessoas, 85,3% percebe, percebe as vezes ou percebe sempre, na relação do fato se existe a aceitação da empresa com relação ao gerenciamento de mudanças envolvendo líderes/gestores na comunicação dos benefícios da IA colaborando para a mudança organizacional pro ativa, 78,8% percebe, percebe sempre, percebe e as vezes não percebe o gerenciamento e comunicação por parte dos líderes/gestores dos benefícios da IA. Em relação aos procedimentos formais e planejamento para substituir tarefas monótonas realizadas pela IA permitindo que os colaboradores se concentrem em atividades mais estratégicas,

42,3% não percebe ou percebe as vezes, e 57,7% percebe, percebe sempre ou percebe as vezes ou percebe sempre.

Se a empresa oferece oportunidades de atualização de habilidades e requalificação para ajudar os funcionários a se adaptarem as mudanças tecnológicas, 65,4% percebe, percebe as vezes não percebe ou percebe sempre, e 34,% não percebe ou percebe as vezes, quando questionados se a empresa promove o compartilhamento interno de conhecimento e atualização para que os colaboradores se adaptem as mudanças tecnológicas da IA, 44,4% não percebe ou percebe as vezes, e 55,6% percebe, percebe sempre ou percebe as vezes ou não percebe.

Quando solicitado que indicasse ate três aplicações da IA que a empresa onde trabalha utiliza atualmente, os mais mencionados foram 45,1% assistente virtual, 41,2% internet, 43,1% redes sociais, 33,3% armazenamento de dados, 29,4% nuvem, 21,6% programação, e outras aplicações de menor citação como business analytics, motor de busca, folha de cálculo e app, e outros.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho foi elaborado visando identificar e analisar a percepção dos acadêmicos do curso de administração de uma Universidade da Serra Gaúcha, acerca da IA no ambiente organizacional, a partir dos processos enfrentados pelas empresas.

As perspectivas para IA nos negócios e na economia global são ilimitadas. É importante reconhecer que a evolução da inteligência artificial está mudando o cenário do mercado de trabalho, e algumas áreas podem ser mais promissoras do que outras no futuro.

Para Dantas Junior (2023), é importante reconhecer que a evolução da inteligência artificial está mudando o cenário do mercado de trabalho, e algumas áreas podem ser mais promissoras do que outras no futuro. No entanto, é difícil prever com certeza quais cursos de graduação terão suas vagas de emprego garantidas, pois a demanda por habilidades específicas pode mudar ao longo do tempo.

O objetivo principal desta pesquisa foi identificar e analisar a percepção dos acadêmicos do curso de administração de uma Universidade da Serra Gaúcha, acerca da IA no ambiente organizacional, a partir dos processos enfrentados pelas empresas. Para atingir o objetivo proposto, elaborou-se uma pesquisa quantitativa e aplicou-se um questionário para 52 acadêmicos pertencentes ao curso de administração.

O estudo realizado sobre a aplicação da inteligência artificial (IA) no ambiente organizacional revelou *insights* cruciais para as empresas navegarem neste cenário em constante evolução. Inicialmente, destaca-se a percepção dos respondentes, no sentido de que para os gestores não está clara a importância da IA, para suas empresas, e que os próprios seriam os mais resistentes em termos de mudanças e adaptações trazidas pela IA, evidenciando a necessidade urgente de melhorar a comunicação interna.

A lacuna entre os investimentos em treinamento e a compreensão dos colaboradores sublinha a importância de estratégias comunicativas mais eficazes para elucidar os benefícios da IA.

Além disso, a IA mostrou-se não apenas como um facilitador da automação, mas também como uma grande oportunidade para tarefas criativas e estratégicas, bem como para melhorar a experiência do cliente. Contudo, a resistência à mudança entre os líderes e gestores representa um desafio substancial. A necessidade de desenvolver



competências técnicas/tecnológicas e a capacidade de adaptação foi ressaltada como essencial para enfrentar as transformações culturais nesse processo.

No contexto das relações empregador-empregado, a comunicação clara sobre a adoção da IA e seus benefícios emerge como um ponto crucial para construir confiança e facilidades. A capacitação contínua dos funcionários foi identificada como fundamental para facilitar a adaptação às mudanças tecnológicas, exigindo investimentos substanciais em programas de desenvolvimento de habilidades.

As aplicações de IA mais comuns, como assistentes virtuais, internet, redes sociais e armazenamento de dados, indicam uma tendência clara para sua integração em diversas áreas e serviços. No entanto, a implementação bem sucedida da IA exige uma abordagem proativa. É imperativo que as empresas adotem estratégias abrangentes, incluindo comunicação transparente, investimentos significativos em treinamento e desenvolvimento, e uma cultura organizacional que promova a inovação e a adaptação às mudanças.

Nesse contexto, os gestores desempenham um papel central, liderando pelo exemplo e fomentando uma mentalidade aberta à inovação e à tecnologia. Incentivar a colaboração entre trabalhadores e empregados é essencial para enfrentar os desafios impostos pela IA. Uma abordagem diferenciada e cuidadosa ao incorporar inteligência artificial nas organizações é vital para maximizar seus benefícios e minimizar os impactos negativos, criando assim um ambiente de trabalho saudável e adaptável às mudanças tecnológicas constantes.

Por fim, todas as ponderações obtidas neste trabalho finalizam um ciclo de aprendizado, que ao longo de toda a trajetória do curso de graduação, possibilitou a construção de relacionamentos significativos tanto com colegas, como com professores, obtendo, dessa forma, um conhecimento muito importante para que a acadêmica possa se tornar uma pessoa melhor e se transformar em uma profissional qualificada.

## REFERÊNCIAS

- ABDI, K.; MARDANI, A.; SENIN, A.A.; TUPENAITE, L. The effect of knowledge management, organizational culture and organizational learning on innovation in automotive industry. **Journal of Business Economics and Management**, v. 19, n. 1, p. 1-19. 2018. Disponível em: <https://journals.vgtu.lt/index.php/JBEM/article/view/1477>. Acesso em: 05 mai. 2023.
- AMORIN, F. C. B. de. Sistemas Integrados de Gestão Empresarial e Mudança Organizacional. **Pensamento & Realidade**, vol. 13, 2003. p. 84–96.
- ASSEFA, T.; GARFIELD, M.; MESHESHA, M. The impact of organization culture on knowledge sharing among employees in Commercial Bank of Ethiopia (CBE). *In: European Conference on Knowledge Management*. Cartagena, Spain: ECKM, 2012. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/b143/8569b9b06767169f30ed97e0cabfa177e0b9.pdf>. Acesso em: 3 mai. 2023.
- AYLMER, Roberto. **Sintomas de mudança cultural**. HSM Management, 2023. Disponível em: <https://www.revistahsm.com.br/post/sintomas-de-mudanca-cultural>. Acesso em: 10 mai. 2023.
- AZOULAY, Audrey. **Aproveitando o melhor da IA**. O Correio da UNESCO, Paris, n. 3, p. 36-39, 2018. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265211\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265211_por). Acesso em: 22 abr de 2023.
- BARROS, Aidil Jesus Paes de; LEHFEDT, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.
- BERGUE, Sandro Trescastro. **Cultura e mudança organizacional**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2010.
- BEUREN, Ilse Maria. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2004.
- BRASIL. Decreto nº 8.771/2016. **Marco Civil da Internet**. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=8771&ano=2016&ato=070QTRq1EeZpWT2f5>. Acesso em: 03 abr. 2023.
- BRASIL. Lei nº 13.709/2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em 03 abr. 2023.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial-EBIA**. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivos/inteligenciaartificial/ebia-diagramacao\\_4-979\\_2021.pdf](https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivos/inteligenciaartificial/ebia-diagramacao_4-979_2021.pdf). Acesso em: 03 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Tranformação Digital: Inteligência Artificial**. Ministério da Ciência, Tecnologia Inovação, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/inteligencia-artificial>. Acesso em: 03 abr. 2023.

BRASIL. Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016. **Dispõe sobre a disponibilização de Software Público Brasileiro e dá outras providências**. Brasília, DF: Secretaria de Tecnologia da Informação, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/software-publico/portaria-46.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2023.

BRASIL. **Relatório Final**. Brasília, DF, Coordenação de Comissões Especiais, Temporárias e Parlamentares de Inquérito, 2022. Disponível em: <https://www6g.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9219958&>. Acesso em: 10 mar. 2023.

BUISÁN, Mario; VALDÉS, Fernando. La Industria Conectada 4.0. **Revista de Economía Ibe: La Economía Digital en España**, [s.l], v. 1, n. 898, p.89-100, 2017.

CARNEIRO, Herivelton Luís Bueno. **Percepções do impacto da cultura organizacional na gestão do conhecimento para a inovação de processos em serviços**. 2019. 91 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/handle/tede/2754>. Acesso em: 10 fev. 2023.

CHIAVENATO, Idalberto. **Princípios da administração**: o essencial em teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2006.

CONNORS, Roger; SMITH, Tom. **Mude a Cultura de sua empresa e vença o jogo!** São Paulo: Elsevier, 2011.

COSTA, Cristina. **Sociologia: Introdução à ciência da sociologia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

COSTA, Silvia Generali da. **Comportamento Organizacional: Cultura e Casos Brasileiros**. São Paulo: Grupo GEN, 2014. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2582-7/>. Acesso em: 26 mai. 2023.

COUTINHO, Heitor. **Gestão dialógica de mudança organizacional**. São Paulo: Editora Saraiva, 2021. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786587958200/>. Acesso em: 19 mai. 2023.

CUMMINGS, S., Bridgman, T., & Brown, K. G. Unfreezing change as three steps: Rethinking Kurt Lewin's legacy for change management. **Human Relations**, 69, p. 33–60. 2015.

CURVELLO, João José Azevedo. **Comunicação interna e cultura organizacional**. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Casa das Musas, 2002.

CUSTÓDIO, Thiago. **Inteligência Artificial como serviço: Uma introdução aos Serviços Cognitivos da Microsoft Azure**. Brasil: Casa do Código, 2020. Disponível em: [https://www.google.com.br/books/edition/Intelig%C3%A2ncia\\_Artificial\\_como\\_servi%C3%A7o/yH3rDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0](https://www.google.com.br/books/edition/Intelig%C3%A2ncia_Artificial_como_servi%C3%A7o/yH3rDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0). Acesso em: 21 abr. 2023.

DESMOND, C. Project to design and implement significant process change. **IEEE Engineering Management Review**, 44, 2016, p. 16–17. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/EMR.2016.2595080>. Acesso em: 20 mar. 2023.

DESORDI, DANUBIA; DELLA BONA, CARLA. A inteligência artificial e a eficiência na administração pública. **Revista de Direito**, v. 12, n. 02, p. 01-22, 2020.

DIAS, R. **Cultura organizacional: construção, consolidação e mudanças**. São Paulo: Atlas, 2013.

DIAS, Reinaldo. **Sociologia das organizações**. São Paulo: Atlas, 2008.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais: elementos da formação da Lei Geral de Proteção de Dados**. 2. ed. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019.

DURBANO, Vinícius. **LGPD: tudo que você precisa saber sobre a lei de proteção de dados**. Blog da Eco IT, 2019. Disponível em: [https://blog.ecoit.com.br/lgpd/amp/?utm\\_term=&utm\\_campaign=pareto.in.gsn.dsas+-+Eco+Trust&utm\\_source=adwords&utm\\_medium=ppc&hsa\\_acc=9348988277&hsa\\_cam=17862153806&hsa\\_grp=139365946556&hsa\\_ad=613061140681&hsa\\_src=g&hsa\\_tgt=dsa-1700845395014&hsa\\_kw=&hsa\\_mt=&hsa\\_net=adwords&hsa\\_ver=3&gclid=EAlaIqobChMIr6XlgeLI\\_gIVSi1MCh1nEAJKEAAYASAAEgLSiPD\\_BwE](https://blog.ecoit.com.br/lgpd/amp/?utm_term=&utm_campaign=pareto.in.gsn.dsas+-+Eco+Trust&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&hsa_acc=9348988277&hsa_cam=17862153806&hsa_grp=139365946556&hsa_ad=613061140681&hsa_src=g&hsa_tgt=dsa-1700845395014&hsa_kw=&hsa_mt=&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gclid=EAlaIqobChMIr6XlgeLI_gIVSi1MCh1nEAJKEAAYASAAEgLSiPD_BwE). Acesso em: 10 mai. 2023.

DUARTE, Simone V; FURTADO, Maria S.V. **Trabalho de conclusão de curso (TCC) em ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Saraiva, 2014. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502230323/epubcfi/6/24\[%3Bvnd.vst.idref%3Dch03\]!/4](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502230323/epubcfi/6/24[%3Bvnd.vst.idref%3Dch03]!/4). Acesso em: 09 out. 2023.

FAN, J.; FANG, L.; WU, J.; GUO, Y.; DAI, Q. From Brain Science to Artificial Intelligence. **Engineering**, v. 6, issue 3, 2020, p. 248-252. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.eng.2019.11.012>. Acesso em: 16 abr. 2023.

FLEURY, M. T . L.; FISCHER, R. M. **Cultura e Poder nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 1989. <https://www.scielo.br/pdf/rap/v43n3/05.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2023.

ISZCZUK, A. C. D. et al. **Evoluções das tecnologias da indústria 4.0: dificuldades e oportunidades para as micro e pequenas empresas**. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 50614-50637, 2021.

- KISSINGER, Henry; SCHMIDT, Daniel Hottenlocher. **A Era da Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Editora D. Quixote, 2021. Disponível em: [https://www.google.com.br/books/edition/A\\_Era\\_da\\_Intelig%C3%Aancia\\_Artificial/vURPEAAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0](https://www.google.com.br/books/edition/A_Era_da_Intelig%C3%Aancia_Artificial/vURPEAAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0). Acesso em: 10 mai. 2023.
- KOTTER, J. P. **Liderando Mudanças**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2013.
- LIMA, S. M. V., & BRESSAN, C. L. Mudança Organizacional: Uma Introdução. *In*: LIMA, S. M. V. **Mudança Organizacional: Teoria e Gestão**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2003. P. 17-63.
- LUCENA, Maria Diva da Salette. **Planejamento estratégico e gestão do desempenho para resultados**. São Paulo: Atlas, 2004.
- MAÇÃES, Manuel Alberto R. **Empreendedorismo, Inovação e Mudança Organizacional - Vol III**. Portugal: Grupo Almedina, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9789896942236/>. Acesso em: 08 mai. 2023.
- MALHOTRA, N.K. 2006. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4ª ed., Porto Alegre, Bookman.
- MARCHIORI, M. Comunicação interna: um fator estratégico no sucesso dos negócios. *In*: Marchiori, M. (Org). **Faces da cultura e da comunicação organizacional**. São Caetano do Sul: Difusão, 2006c. p. 205 – 22.
- MARCHIORI, M. **Cultura e comunicação organizacional: um olhar estratégico sobre a organização**. Brasil: Difusão Editora, 2018.
- MORGENSTERN L.; MCLLRAITH, S. A. John McCarthy's legacy, **Artificial Intelligence**, v. 75, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.artint.2010.11.003> Acesso em: 16 abr. 2023.
- PEREZ, Francisco Conejero; COBRA, Marcos. **Cultura organizacional e gestão estratégica: a cultura como recurso estratégico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597009965/cfi/6/10!/4/16@0:9 5.7>. Acesso em: 06 mai. 2023.
- PILATI, R. **O Comprometimento do Trabalhador e a Mudança Organizacional**. *In*: LIMA, S. M. V. **Mudança Organizacional: Teoria e Gestão**. p. 267–289. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 2003.
- PINTO, Mario Couto Soares; SOUZA, Cristina Lyra Couto de. **Mudança organizacional em uma empresa familiar brasileira**. **Revista de Administração**
- PREÂMBULO TECH. **Ética em inteligência artificial: é preciso pensar mais no futuro**. Preâmbulo Tech, 2023. Disponível em: <https://preambulo.com.br/blog/e-preciso-pensar-mais-no-futuro/>. Acesso em: 10 mai. 2023.
- Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 03, p. 609-634, 2009.

RAFFERTY, A. E.; Jimmieson, N. L. **Subjective Perceptions of Organizational Change and Employee Resistance to Change: Direct and Mediated Relationships with Employee Well-being.** *British Journal of Management*, 2016, p. 1–17. Disponível: <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12200>. Acesso em: 10 mar. 2023.

RIVERA-VAZQUEZ, J. C.; ORTIZ-FOURNIER, L. V.; FLORES, F. R. Overcoming cultural barriers for innovation and knowledge sharing. **Journal of knowledge management**, v. 13, n. 5, p. 257-270, 2009. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13673270910988097/full/html>. Acesso em: 03 abr. 2023.

SANTOS, B. P.; ALBERTO, A.; LIMA, T. M.; SANTOS, B. **Indústria 4.0: Desafios e Oportunidades.** *Revista Produção e Desenvolvimento*, vol. 4, num. 1, p. 111-124, 2018.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa.** 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SCHEIN, Edgar. **Organizational culture and leadership.** San Francisco: Jossey Bass, 1986

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial.** Tradução Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2019.

SILVA, Mariana Maria. MALAR, João Pedro. **Cinco áreas que estão sendo transformadas pela Inteligência Artificial.** Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/5-areas-que-ja-estao-sendo-transformadas-pela-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 02 de abr. 2023.

SILVA, Tamara Ariádni da; WOIDA, Luana Maia. **A Influência dos Elementos da Cultura Organizacional no Ambiente Profissional.** *REGRAD - Revista Eletrônica de Graduação do UNIVEM*, [S.l.], v. 12, n. 01, p. 63 - 78, nov. 2019. Disponível em: <https://revista.univem.edu.br/REGRAD/article/view/2817>. Acesso em: 03 abr. 2023.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

SANTOS, Ana Paula Freitas Bahia et al. **A análise do uso da técnica Delphi na tomada de decisão em pacientes críticos: uma revisão sistemática.** <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/download/160704/161326/414090>

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO NO TCC II

Olá, sou formanda do curso de Administração de uma Universidade da Serra Gaúcha, esta pesquisa tem como objetivo identificar qual o impacto no ambiente de trabalho e na cultura organizacional na implantação da Inteligência Artificial. Sua colaboração é fundamental para a conclusão deste trabalho. Peço por gentileza que participe desta pesquisa preenchendo o questionário a seguir, e já ressaltando que todas as informações obtidas são confidenciais e seu respondente não será identificado. Comentários e sugestões serão bem vindos!

Tempo médio para resposta é de aproximadamente 10 minutos.

Desde já agradeço pelo seu tempo e sua colaboração!

Acadêmica: Sandra Regina Turcato Cadorin.

### 1-Faixa Etária

- De 21 a 30 anos
- De 31 a 40 anos
- De 41 a 50 anos
- De 51 a 60 anos

### 2-Gênero:

- Feminino
- Masculino
- Outro

### 3-A quanto tempo estás cursando Administração:

- 1º Semestre
- Entre o 2º e 3º Semestre
- Entre o 4º e 6º Semestre
- Estou nos últimos semestres
- Você já possui Curso Superior Completo. Qual o curso?

4-Quantos anos você está na empresa?

- Até 2 anos
- De 2 a 5 anos
- De 5 a 10 anos

5-Qual a categoria da empresa que você trabalha.

- Indústria
- Comércio
- Serviço
- Turismo
- Construção civil
- Outro

6-Qual o número aproximado de Empregados da empresa onde você atua?

- Até 9
- 10 a 19
- 20 a 50
- 51 a 99
- 100 ou mais

**7-Com relação a Inteligência Artificial na empresa onde você atua.**

A liderança da empresa compreende a importância da inteligência artificial no cenário atual e futuro.

- Não Percebo
- Percebo as vezes
- Percebo e as vezes não percebo
- Percebo



Percebo sempre

8-A empresa realizou investimentos para que a inteligência artificial seja utilizada nos processos.

Não Percebo

Percebo as vezes

Percebo e as vezes não percebo

Percebo

Percebo sempre

9-A empresa investe em treinamento e capacitação dos funcionários para lidar e se adaptar com a inteligência artificial.

Não Percebo

Percebo as vezes

Percebo e as vezes não percebo

Percebo

Percebo sempre

10-A inteligência artificial aplicada na empresa trouxe benefícios positivos.

Não Percebo

Percebo as vezes

Percebo e as vezes não percebo

Percebo

Percebo sempre

11-Existe preocupações de segurança e privacidade relacionadas à utilização da inteligência artificial na empresa.

Não Percebo

Percebo as vezes

Percebo e as vezes não percebo

- Percebo
- Percebo sempre

12-Caso sua empresa não utilize ou utiliza muito pouco a Inteligência Artificial quais seriam as Razões mais relevantes para a não aplicação de IA)

- Falta de profissionais qualificados em IA
- Infraestruturas técnicas inadequadas
- Investimento elevado para as empresas
- Não há vantagem competitiva ao utilizar a IA
- Questões legais
- Outro

13-Na sua opinião qual dos itens abaixo dificultam o processo de implantação e adequação da IA na empresa? Indique até 3:

- Definição clara dos objetivos do sistema e dos requisitos empresariais.
- Alinhamento entre a estratégia de TI e os objetivos de negócios
- Planejamento detalhado para evitar falta de clareza na implementação
- Integração com sistemas existentes da empresa
- Possíveis desafios de compatibilidade e migração de dados.
- Adaptação dos processos de negócios à nova tecnologia.
- Possível resistência dos funcionários à mudança.
- Necessidade de promover uma cultura de recebimento e aprendizado contínuo
- Treinamento para maximizar a utilização dos recursos do sistema

14-Indique pelo menos 2 (duas) atividades/funções que mais utilizam IA na sua empresa.

- Marketing
- Produção
- Recursos Humanos
- Vendas
- CRM

- Comunicações
- Atendimento ao cliente
- Gestão de Processos Otimização
- Inovação de Produtos

**15-Com relação a implantação da inteligência artificial e as dificuldades e facilidades com os empregadores (gestores), responda:**

A automação por meio da inteligência artificial pode liberar tempo para que os funcionários se concentrem em tarefas mais estratégicas e criativas.

- Discordo Totalmente
- Discordo Parcialmente
- Nem Concordo Nem Discordo
- Concordo
- Concordo Totalmente

16-A inteligência artificial pode melhorar a experiência e a relação com o cliente da empresa.

- Discordo Totalmente
- Discordo Parcialmente
- Nem Concordo Nem Discordo
- Concordo
- Concordo Totalmente

17-A inteligência artificial pode trazer inovação e diferenciação competitiva para sua empresa.

- Discordo Totalmente
- Discordo Parcialmente
- Nem Concordo Nem Discordo
- Concordo
- Concordo Totalmente

18-A comunicação e treinamento dos funcionários garante a compreensão e confiança nas decisões auxiliadas pela inteligência artificial.

- Discordo Totalmente
- Discordo Parcialmente
- Nem Concordo Nem Discordo
- Concordo
- Concordo Totalmente

19-A adoção da inteligência artificial traz consigo uma mudança cultural permanente.

- Discordo Totalmente
- Discordo Parcialmente
- Nem Concordo Nem Discordo
- Concordo
- Concordo Totalmente

20-A introdução da IA pode encontrar resistência maior por parte dos líderes/gestores no gerenciamento da mudança.

- Discordo Totalmente
- Discordo Parcialmente
- Nem Concordo Nem Discordo
- Concordo
- Concordo Totalmente

21-A dependência excessiva de sistemas de IA pode tornar a empresa vulnerável a falhas técnicas e contínuas de processos.

- Discordo Totalmente
- Discordo Parcialmente
- Nem Concordo Nem Discordo
- Concordo

Concordo Totalmente

22-Os clientes da empresa onde atuo ainda desejam ser vistos como indivíduos únicos e não como meros números na fila de um atendimento.

Discordo Totalmente

Discordo Parcialmente

Nem Concordo Nem Discordo

Concordo

Concordo Totalmente

23-Quais seriam para você as principais competências a desenvolver na sua carreira profissional para uma melhor utilização da IA.

Competências técnicas/tecnológicas

Competências Comportamentais

Capacidade de adaptação

Educação e Formação (graduação/Pós Graduação)

**24-Com relação a Cultura Organizacional na implantação da inteligência artificial (relação empregador x empregado), responda:**

A cultura organizacional é favorável a experimentação e utilização da Inteligência artificial.

Não Percebo

Percebo as vezes

Percebo e as vezes não percebo

Percebo

Percebo sempre

25-Há comunicação clara e transparente por parte dos líderes/gestores da adoção da IA, seus benefícios e como ela afetará os colaboradores.

Não Percebo

Percebo as vezes

- Percebo e as vezes não percebo
- Percebo
- Percebo sempre

26-No processo de tomada de decisões relacionadas à implantação da IA, os colaboradores são incluídos para auxiliar e colaborar criando um senso de propriedade e compromisso.

- Não Percebo
- Percebo as vezes
- Percebo e as vezes não percebo
- Percebo
- Percebo sempre

27-Capacitar os funcionários para trabalhar em conjunto com a IA, em vez de vê-la como uma substituição, pode promover uma cultura de aprendizado contínuo.

- Não Percebo
- Percebo as vezes
- Percebo e as vezes não percebo
- Percebo
- Percebo sempre

28-A empresa aceita bem o gerenciamento de mudanças envolvendo os líderes/gestores na comunicação dos benefícios da IA colaborando para uma mudança organizacional proativa.

- Não Percebo
- Percebo as vezes
- Percebo e as vezes não percebo
- Percebo
- Percebo sempre

29-A empresa adota procedimentos formais e planejados para substituir as tarefas monótonas realizadas pela IA permitindo que os colaboradores se concentrem em atividades mais estratégicas.

- Não Percebo
- Percebo as vezes
- Percebo e as vezes não percebo
- Percebo
- Percebo sempre

30-Oferecem oportunidades para atualização de habilidades e requalificação pode ajudar os funcionários a se adaptarem às mudanças tecnológicas.

- Não Percebo
- Percebo as vezes
- Percebo e as vezes não percebo
- Percebo
- Percebo sempre

31-A empresa promove o compartilhamento interno de conhecimento e atualização para que os colaboradores se adaptem as mudanças tecnológicas da Inteligência artificial.

- Não Percebo
- Percebo as vezes
- Percebo e as vezes não percebo
- Percebo
- Percebo sempre

32-Indique pelo até 3 (três) aplicações de IA na empresa em que você atua.

- Assistente virtual
- Machine learning
- Deep learning
- Business analytics
- Motor de busca

- Programação
- Sistema de recomendação
- Big data
- Internet
- Nuvem(cloud)
- Internet das coisas
- Redes sociais
- Armazenamento de dados
- App
- Folha de calculo