



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS – CCJS
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - UACC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

SAMUEL MACIEL XAVIER

**A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA RELAÇÃO COM A TOMADA DE
DECISÃO FINANCEIRA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

SOUSA – PB
2024

SAMUEL MACIEL XAVIER

**A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA RELAÇÃO COM A TOMADA DE
DECISÃO FINANCEIRA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado como requisito parcial para Conclusão do Curso de Administração do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Xavier Pamplona

FICHA CATALOGRÁFICA

X3i Xavier, Samuel Maciel.
A inteligência artificial e sua relação com a tomada de decisão financeira: uma revisão bibliográfica. / Samuel Maciel Xavier. Sousa, 2024.

25 fls. : il. Col.

Artigo (Bacharelado em Administração) – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Universidade Federal de Campina Grande, 2024.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Xavier Pamplona.

1. Inteligência artificial. 2. Gestão financeira. 3. Tomada de decisão. 4. Sistema de informação. 5. Impacto positivo. I. Título.

Biblioteca Setorial CCJS - UFCG

CDU 658:004.8(043)

RESUMO

É notório os constantes avanços na área de inteligência artificial e seu potencial impacto no mercado, inclusive no setor financeiro das empresas. O objetivo geral desta pesquisa foi descrever de que modo a implementação de inteligência artificial nas empresas pode impactar sua tomada de decisão no setor financeiro, a partir de um estudo bibliográfico. A pesquisa utiliza uma abordagem bibliográfica, qualitativa e descritiva, analisando artigos conforme o *framework* de Luckosevicius (2017). A partir dos estudos analisados constatou-se que a inteligência artificial, embora esteja em desenvolvimento em relação à tomada de decisão financeira, possui capacidade de processar grandes volumes de dados e identificar padrões que humanos não conseguem, podendo contribuir com impactos positivos, como: maior eficiência, redução de riscos e precisão na tomada de decisão. Por fim, de acordo com a pesquisa realizada foi possível concluir que a inteligência artificial é uma ferramenta essencial na tomada de decisão financeira para aumentar a competitividade das empresas. Apesar de que estudos na área ainda sejam escassos, havendo a necessidade de estudos futuros sobre a aplicação da inteligência artificial em diferentes contextos empresariais.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Tomada de Decisão, Finanças, Sistemas de Informação, Gestão Financeira.

1 INTRODUÇÃO

O mundo que se conhece está cada vez mais digitalizado. Isso acontece ao passo em que cada vez mais se torna improvável encontrar tecnologias que não apresentem sistemas de inteligência artificial (IA) incorporados, desde os mais simples aplicativos e programas aos mais sofisticados (Violante; Andrade, 2022). Ou seja, não é uma questão de escolha a utilização da inteligência artificial, mas sim de adaptação e responsabilidade para que ela seja utilizada da melhor forma possível (Carvalho, 2021, p. 12).

É fácil perceber que a sociedade vive em meio a inteligência artificial ao se analisar alguns dos exemplos mais conhecidos dela no cotidiano. Exemplos disto são os vídeos com vozes geradas por inteligência artificial nas redes sociais, propagandas com itens recém mencionados ou pesquisados e os programas utilizados nas escolas e trabalhos. O que leva ao questionamento central desta pesquisa:

Pode-se citar dentre estes programas o ChatGPT, que pode ser utilizado das mais diversas formas desde auxiliar na construção de trabalhos acadêmicos como contribuir significativamente na elaboração de documentos empresariais; Heurística e Mapify, que criam mapas mentais conforme a instrução do usuário; Canva, que utiliza inteligência artificial para criar modelos de folhetos, slides, imagens e afins; dentre vários outros.

Nesse contexto, tendo como perspectiva a crescente evolução da IA nos negócios atrelada à necessidade das empresas e seus gestores estarem a par das inovações e das possibilidades alcançadas por meio destas, esta pesquisa busca responder o questionamento: Como as pesquisas científicas abordam a inteligência artificial e seu impacto na tomada de decisão financeira nas empresas?

Nos dias de hoje, existem diversos programas de inteligência artificial capazes de realizar as mais variadas atividades de processamento de dados possíveis. Todas essas ações só podem ser concretizadas pelas máquinas por meio dos algoritmos nelas introduzidos por seus programadores, ou seja, o programador escreve o algoritmo e a máquina o aplica (Sabouret, 2021). Dessa forma, a inteligência artificial pode ser entendida como uma construção do homem que tem por finalidade a execução de tarefas da maneira mais rápida e da melhor forma possível, sejam elas operacionais ou estratégicas.

Um erro que costuma ocorrer nessa abordagem é a confusão entre os conceitos de IA e *machine learning*, no entanto o segundo, aprendizado de máquina, pode classificar-se como

sendo uma subárea do primeiro. No *machine learning* o computador possui um algoritmo inicial que recebe dados e produz novos dados, dentre esses está um novo programa gerado a partir do resultado da primeira etapa capaz de receber e gerar novos dados continuando o processo repetidamente (Sabouret, 2021).

O que é prometido pela inteligência artificial vai além de seus usos atuais com publicidade, processos e finanças. Em todo o mundo, empresários e executivos usam sistemas desse tipo para causas sociais, combate às crises humanitárias e de saúde e ainda proporcionar melhor qualidade de vida às pessoas (Yao et al. 2018). A revolução completa das IA's ainda levará um tempo para se concretizar e esta pode ser dividida em quatro "ondas": IA de internet, IA de negócios, IA de percepção e IA autônoma. As duas primeiras já acontecem atualmente e mudam o mundo digital de tal forma que é quase imperceptível, a terceira está em fase de amadurecimento na medida em que digitaliza o mundo, as pessoas e as sensações, já a última será a mais impactante visto que causará uma mudança por completo em todo o mundo como conhecemos hoje (Lee, 2019).

Nesse sentido, torna-se indispensável reconhecer que os sistemas de IA devem ser entendidos a fim de auxiliar os mais diversos tipos de tomada de decisão, mas principalmente quando se trata de decisões no setor financeiro, que é tido como o coração de qualquer empresa e que será abordado nesta presente pesquisa.

O estudo que se seguirá gira em torno de uma problemática levantada a partir da modernização do mundo, onde se consegue perceber que logo não será mais possível viver sem algum contato por mínimo que seja à um sistema de IA (Lee, 2019; Carvalho, 2021).

Em pesquisa publicada pela McKinsey & Company, em 2022, a média de recursos que utilizam algum tipo de Inteligência Artificial nas empresas dobrou de 2017 até aquela data e, além disso, aponta que organizações que obtém retornos financeiros advindos da inteligência artificial permanecem a frente de seus concorrentes (Chui et al., 2022).

Assim, devido ao aumento quanto a utilização de sistemas de inteligência artificial nas organizações e um cenário cada vez mais competitivo e volátil, torna-se necessário descrever de que modo a inteligência artificial nas empresas impacta sua tomada de decisão no setor financeiro. Tendo em vista que é o setor mais delicado de qualquer empresa e onde as decisões causam maiores consequências, sejam estas positivas ou não. Para que esse objetivo seja concretizado deve-se entender o que é inteligência artificial e como se dá o processo de tomada

de decisão para que, assim, seja possível estabelecer uma relação entre a tomada de decisão no setor financeiro e a inteligência artificial.

De acordo com relatório publicado pela PwC Global, em 2017, é afirmado que até 2030 a IA tem potencial de contribuir para a economia global em, aproximadamente, 15 trilhões de dólares (PwC Global, 2017). Reforçando essa hipótese, na pesquisa publicada pela McKansey & Company, em 2018, é levantada a estimativa de que a adoção de sistemas IA's pode elevar o PIB global em cerca de 13 trilhões de dólares até 2030. Ainda nesta mesma pesquisa, naquele ano, o setor financeiro era um dos três setores que lideravam tanto a adoção quanto a pretensão de investimentos em IA nos próximos anos (Manyka; Bughin, 2018).

Nesse sentido, os custos advindos de atividades no setor financeiro, assim como suas gestões, podem ser melhorados pelo bom uso de sistemas de IA influenciando diretamente o custo de funcionamento das empresas (Mohanty; Vyas, 2018). Somado a isso, em relatório realizado pela International Business Machine Corporation (IBM), em 2022, no qual participaram cerca de 7.500 empresas ao redor do planeta, evidencia que a adoção de Inteligências Artificiais no mundo já é de 35% e 42% estão realizando estudos acerca da IA (IBM, 2022).

Infelizmente, no Brasil, o uso assim como os avanços em IA não são estimulados e ocorrem de forma tímida, o que leva a crer que o país está desacreditado quanto a competir internacionalmente e será apenas um futuro consumidor dos produtos de IA (Carvalho, 2021). Além disso, de acordo com Machado e Miranda (2023), uma das áreas mais críticas para a gestão baseada em dados é a financeira, e a utilização de dados não estruturados pode gerar uma mudança de paradigma capaz de orientar novas formas de operação, padrões de gestão e índices.

Dessa forma, independente se o país competirá ou não internacionalmente o fato é que os sistemas de IA estarão presentes na grande maioria dos negócios em um futuro próximo e, assim, torna-se evidente que compreender como as inteligências artificiais podem se relacionar à tomada de decisão financeira é essencial não só para o setor, mas também para que toda a empresa consiga se colocar à frente da concorrência.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1 Inteligência Artificial

O termo Inteligência Artificial foi inicialmente apresentado por John McCarthy na Conferência realizada em 1956 em Dartmouth, após isto surgem diversas pesquisas na área bem como em suas subáreas, tais como: *machine learning*, redes neurais artificiais (RNA's) e *deep learning* (Groenner et al. 2022). A partir daí diversos acontecimentos envolvendo as IA's marcaram sua trajetória na humanidade: a publicação do livro "Perceptrons" por Misky e Papert em 1969, que ainda hoje é referência em estudos sobre redes neurais; Gary Kasparov, campeão mundial de xadrez, é derrotado pelo Deep Blue da IBM em 1997; o robô Kismet, desenvolvido por Cynthia Breazeal da Massachusetts Institute of Technology (MIT), foi capaz de reconhecer e exibir emoções em 2000; a IA AlphaGo derrota Lee Sodol, o campeão mundial de Go, em 2016; e, mais recentemente, é lançado o serviço de táxi autônomo Waymo da Google em 2018 (Rodrigues; Andrade, 2021; IBM, 2023a).

As inteligências artificiais estão presentes em praticamente todos os setores econômicos bem como na rotina de cada pessoa que tem algum contato com qualquer aparelho eletrônico (Carvalho, 2021). Hoje a IA já consegue realizar diagnósticos médicos precisos, fazer traduções assertivas de textos, os melhores sistemas de recomendação a utilizam, além de ser usada também nos sistemas financeiros (Lurdemir, 2021).

O ponto em comum dos problemas solucionados por IA é que não existem soluções claras para resolvê-los, o que se têm é um grande conjunto de dados que possibilita a criação de um algoritmo e uso do *machine learning*, por exemplo (Lurdemir, 2021).

A IA é diferenciada em dois tipos: IA Fraca e IA Forte. A IA Fraca se refere a sistemas que tem sua capacidade limitada e utilizam recursos específicos para realização de determinada tarefa, o que possibilita a execução de tarefas operacionais rotineiras das empresas (Rodrigues; Andrade, 2021). Já a IA Forte pode ser descrita como um sistema de computação capaz de realizar atividades nas quais seria necessário uso de lógica, desde as mais simples até desenvolver inteligência própria para solucionar determinado problema e continuar evoluindo chegando a ultrapassar a inteligência humana (Sabouret, 2021; IBM, 2023a).

Além dessa tipologia apresentada, as Inteligências Artificiais são ainda classificadas seguindo quatro parâmetros: Inteligência Assistida, Inteligência Aumentada, Automação e Inteligência Autônoma (Violante; Andrade, 2022). O primeiro faz referência a sistemas que realizam tarefas simples e repetitivas, que auxiliam as ações humanas; o segundo é quando o sistema da IA é adaptativo, ou seja, consegue se adequar à atividade que desempenha a partir da leitura de algoritmos que lhe são previamente configurados pelo homem; o terceiro é quando

a interação com o ser humano é quase nula e a IA desenvolve tarefas específicas que lhe forem instruídas por si própria; e, por fim, o quarto se refere a IA que consegue realizar suas atividades e se adaptar à estas sem a necessidade de interação humana, além de ser capaz de tomar decisões por conta própria (Violante; Andrade, 2022).

Quando se trata de Inteligência Artificial alguns dos conceitos mais abordados são os de *machine learning* e *deep learning*, que ocasionalmente são confundidos com o conceito de IA, dessa forma é importante realizar essa distinção e entender suas relações.

O *machine learning*, ou aprendizado de máquina, é um dos campos de estudo das inteligências artificiais, nele os computadores recebem, processam e decifram uma grande quantidade de dados sozinhos e a partir disto criam padrões que são utilizados para construir hipóteses e passar a realizar cada vez melhor a tarefa à qual foram instruídos inicialmente, ou seja, quanto mais dados o sistema adquire mais precisa é sua ação (Rodrigues; Andrade, 2021). Este aprendizado de máquina pode ser dividido em três tipos: aprendizado supervisionado, aprendizado não-supervisionado e aprendizado por reforço.

O aprendizado supervisionado, é o modelo mais simples, é apresentado à máquina uma instrução de classificação a qual ela usará para classificar qualquer novo dado que receba, ou seja, a máquina será capaz de generalizar os dados recebidos e fazer uma predição com base no código que lhe foi passado inicialmente (Jones, 2017; Ludernir, 2021; Violante; Andrade, 2022).

Já o aprendizado não-supervisionado, no algoritmo da máquina não há qualquer mapeamento de classificação prévio, a máquina recebe os dados a serem analisados e a partir das características destes encontra a melhor forma de agrupá-los, depois desse processo é necessária uma análise dos resultados para alinhar os agrupamentos gerados com o problema que está sendo trabalhado (Jones, 2017; Ludernir, 2021; Violante; Andrade, 2022).

E por fim, no aprendizado por reforço diferente dos outros dois tipos, ele recebe apenas sinais de reforço, que podem ser de recompensa ou de punição (Ludernir, 2021). Essa aprendizagem faz uma relação entre o estado e a ação, ou seja, o algoritmo calcula inúmeros estados e quais suas possíveis ações a fim de encontrar os pares de estado-ação que estão ligados a algum tipo de recompensa para aquele dado (Jones, 2017; Sabouret 2021). Uma exemplificação deste modelo de aprendizagem é a IA Alpha GO, o qual analisa as diversas jogadas possíveis e escolhe a melhor entre elas de acordo com a recompensa pelo estado-ação, conseguiu derrotar o campeão mundial de GO Lee Sodol, em 2016 (Ludernir, 2021).

O *deep learning*, ou aprendizado profundo, está diretamente relacionado ao aprendizado de máquina, uma vez que é uma subárea deste, no entanto a especificidade do *deep learning* é que este tipo de aprendizado consegue se desenvolver sem a necessidade de interferência humana, pois é construído por várias camadas de sistemas interligados entre si capazes de encontrar padrões ocultos entre variáveis e que repassam essa informação de um para o outro, esses sistemas extremamente complexos que se assemelha ao cérebro humano são chamadas redes neurais (Rodrigues; Andrade, 2021; Sabouret, 2021; Violante; Andrade, 2022).

2.2 Tomada de Decisão

Quando se trata de informação, na atualidade, têm-se ela como algo essencial que está inserido em todos os meios digitais, capazes de democratizar cada vez mais a aquisição de conhecimento (Paiva; Silva; Lopes, 2020). Os sistemas de informação são entendidos como um meio da organização de acesso à informação pelos seus gestores de maneira visual auxiliando, assim, o processo de tomada de decisão, estes podem ser divididos em três níveis: operacional, tático e estratégico (Castro; Pereira; Bezerra, 2019). Esta informação torna-se um suporte para a tomada de decisão tanto a nível organizacional quanto individual por meio de sistemas de informação que disponibilizam os dados para os gestores de maneira clara, visível e prática (Silva; Razzolini Filho, 2023).

Nos tempos atuais, as empresas geram uma grande quantidade de dados direcionadas ao setor financeiro advindas de pagamentos eletrônicos, ordens de serviço e outros, que por sua vez, quando não bem tratados e organizados, dificultam o processo decisório, pois os relatórios gerados pelo setor baseados nesses dados precisam estar condizentes com a realidade da organização para que a decisão tomada seja, de fato, efetiva (Silva; Razzolini Filho, 2023; Machado; Miranda, 2023).

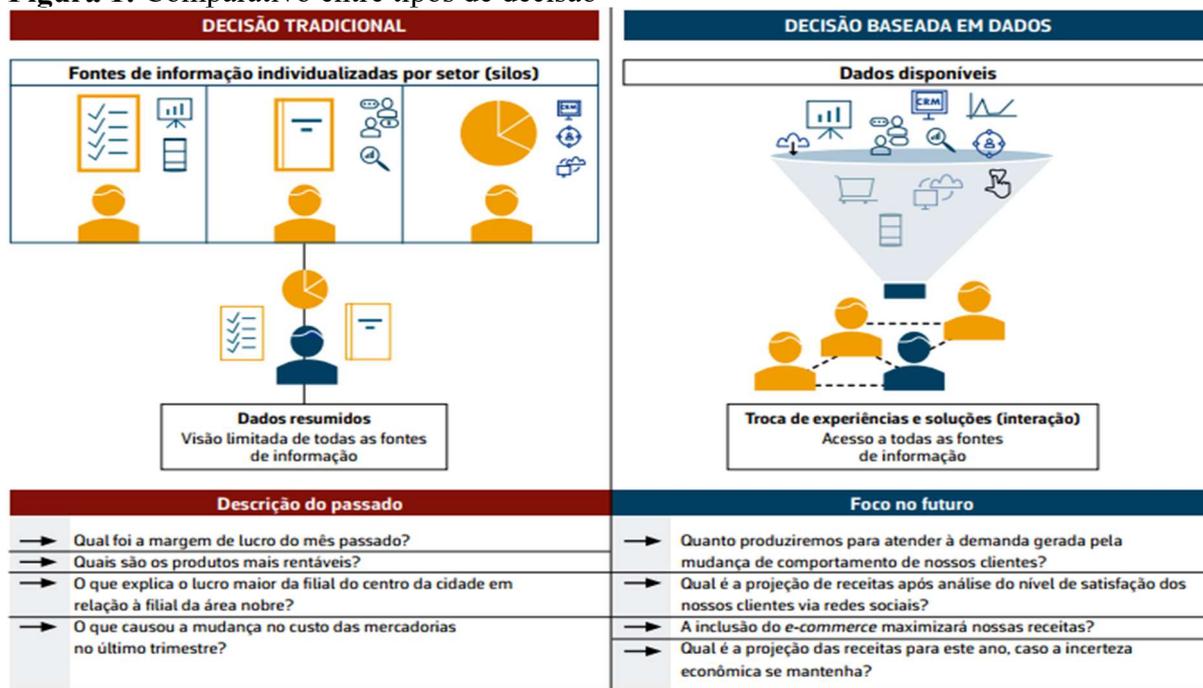
A decisão tomada pelos gestores pode seguir duas lógicas distintas: uma focada no futuro, na qual o usuário decisório tem uma visão clara de onde se espera chegar e busca meios para realizar seus objetivos; e uma segunda que se pauta no presente, onde o gestor não tem a mesma projeção de futuro, mas, ao invés disto, analisa os recursos disponíveis e os utiliza da melhor forma possível para alcançar algo benéfico (Jardim; Dib, 2021).

Em se tratando das decisões financeiras, se pode categorizá-las em dois tipos: decisão tradicional e decisão baseada em dados. A primeira baseia-se em informações fragmentadas

fornecidas individualmente por cada setor, o que acaba criando grupos segregados com pouca ou nenhuma interação, além de gerar desconfiança e dificultar o processo decisório, uma vez que as informações não estão disponíveis para todos que fazem parte desse processo (Machado; Miranda, 2023).

Já na decisão baseada em dados, esses são organizados e disponibilizados em forma de relatórios, imagens e afins para os integrantes do processo decisório, o que implicará em *insights* mais claros e precisos que auxiliarão na tomada de decisão além de proporcionar maior interação entre os participantes do processo e permitir um fluxo mais enxuto e prático, no qual os gestores poderão direcionar o foco das análises para o futuro da empresa (Castro; Pereira; Bezerra, 2019; Rautenberg; Carmo, 2019; Machado; Miranda, 2023).

Figura 1: Comparativo entre tipos de decisão



Fonte: MACHADO; MIRANDA (2023, p. 27)

Entretanto, o processo decisório não trata apenas da racionalidade do ser. Em estudo realizado com um grupo de pequenos empresários de uma cidade de porte médio de Minas Gerais, constatou-se que maioria dos entrevistados não se sentem seguros a respeito de tomar decisões, visto que estas podem prejudicar seu empreendimento, sendo os principais medos causadores deste receio: perda, inovação e a não-aceitação do ambiente que a empresa está inserida (Oliveira; Jones, 2021).

Seguindo a abordagem sobre o usuário da decisão Paiva, Silva e Lopes (2020) complementam que o contexto em que este atua e as responsabilidades adquiridas pelos

dirigentes das organizações são devido ao impacto que suas decisões podem causar, seja este positivo ou negativo, contudo, a partir fontes de informações confiáveis e boas práticas de gestão este usuário pode tomar decisões mais tranquilamente.

Nesse contexto, a IA dá o suporte necessário para que as análises sejam mais rápidas e efetivas, contribuindo, assim, para que as decisões tomadas gerem melhores retornos para a organização na medida em que auxiliam os gestores em atividades ligadas ao processo de tomada de decisão, que são: associação, avaliação, diagnóstico, monitoramento e predição (Rautenberg; Carmo, 2019).

Quando se defende o uso de IA no processo decisório têm-se como objetivo principal a obtenção de decisões mais precisas, imparciais e efetivas baseadas em uma base de dados gigantesca disponível virtualmente, chamada *big data*, que para qualquer humano elaborar um relatório e realizar uma análise precisa demandaria bastante tempo e, mesmo assim, com um alto risco de falhas durante todo o processo de análise e tomada de decisão (Teffé; Medon, 2019). Nesse viés, Yoshinaga e Castro (2023) reforçam:

“Os métodos tradicionais de avaliação de riscos muitas vezes baseiam-se em dados limitados e julgamentos subjetivos, o que pode resultar em avaliações incompletas ou enviesadas. Já os algoritmos de IA, por se destacarem na análise de dados e no reconhecimento de padrões, são capazes de processar ampla quantidade de dados estruturados e não estruturados e detectar anomalias que poderiam passar despercebidas por analistas humanos.”

É importante observar que a utilização de IA no processo de tomada de decisão apesar de todas suas benesses, envolve também responsabilidades tais como: justiça, empregada por meio da imparcialidade da máquina uma vez que algoritmos que possuem algum viés também retornaram resultados enviesados; transparência, é importante que o processo seja claro e que posteriormente, caso necessário, possa ser validado ou revisado; e privacidade, que é orientada pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que entrou em vigor a partir de 2020 (Carvalho, 2021).

3 METODOLOGIA

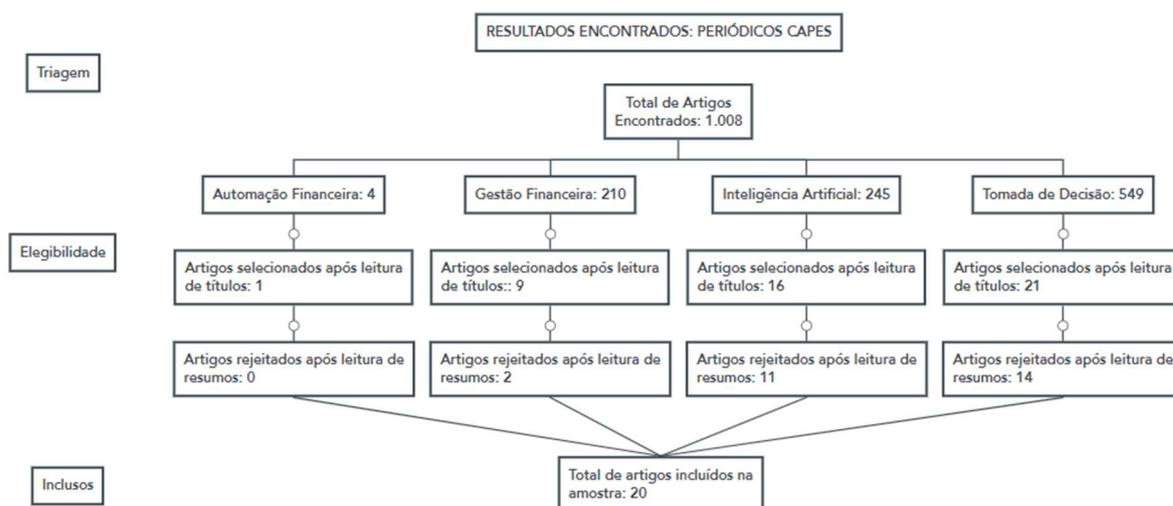
Pode-se entender como pesquisa a ação de responder questionamentos propostos a partir de um procedimento racional e sistemático (Gil, 2017). Dessa forma, a continuidade do estudo se dará por meio de coleta e análise de dados tendo como base materiais já publicados, caracterizando, assim, uma pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa, que consiste na

organização e análise sistemática de dados a fim de identificar suas relações (Gil, 2017). E exploratória, cujo intuito é explorar conceitos recentes a fim de desenvolver hipóteses ou proposições que serão úteis para futuras pesquisas (Silva et al., 2012).

A coleta de dados foi realizada pela base de dados Periódicos Capes, por ser uma das mais conceituadas no ambiente de pesquisas acadêmicas, seguindo o padrão de filtros: acesso aberto (sim), tipo de recurso (artigo), período (2022-2024), áreas (ciências sociais aplicadas), idioma (português). O de período recente visa uma maior credibilidade para a pesquisa, inicialmente o filtro aplicado foi o biênio 2023-2024, mas os resultados não foram satisfatórios, então, incluiu-se mais um ano na busca. A partir desta base foram categorizados artigos por meio de um levantamento com as palavras-chave: tomada de decisão, automação financeira, gestão financeira e inteligência artificial.

Após o levantamento foram selecionados os títulos pertinentes a pesquisa que tinham relação com gestão, inteligência artificial, finanças, decisão, nesta mesma seleção de títulos foram descartados os títulos que envolviam decisões judiciais, ações sociais, agroindústria, jurisprudência, relacionados ao direito em geral, entre outros. Em outro momento, foram rejeitados os artigos que os títulos foram julgados relevantes, mas os resumos não se identificaram com a pesquisa, tais como: assuntos bancários, endividamento, psicologia, estudos comportamentais, estudos constitucionais, ética, desenvolvimento sustentável, entre outros, conforme figura 1.

Figura 1. Fluxograma do processo de pesquisa e filtragem dos artigos para a amostra.



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Para a análise dos dados foi utilizado o *framework* de Lukosevicius (2017) que consiste em 3 etapas principais: pré-análise, exploração do material coletado e tratamento dos resultados,

inferência e interpretação. Na primeira etapa o material foi lido superficialmente, selecionado, elaborado um quadro teórico, definido o tipo de grade e feito um esquema de codificação; na segunda foram identificadas as unidades de análise, codificadas as informações, categorizadas e descritas; e, por fim, na última etapa os resultados foram tratados e realizadas inferências e interpretações dos resultados (Lukosevicius, 2017).

4 RESULTADOS

Como resultado da filtragem aplicada ao banco de dados Periódicos Capes, foram encontrados 1.008 artigos científicos, os quais passaram por uma primeira triagem superficial e uma outra mais detalhada resultando em uma amostra de 20 artigos científicos para análise. Estes foram categorizados, no quadro 1, conforme os itens: autores, título, metodologia e resultados.

Quadro 1. Relação de artigos inclusos na amostra da pesquisa e seus resultados

Autores	Título	Metodologia	Resultados
Tisott S. T.; Lossavaro C. A.; Foltran S. L.; Ribeiro S. P.; Albuquerque A. F., 2022.	A contabilidade consultiva como fator de sucesso das micro e pequenas empresas.	Pesquisa bibliográfica e exploratória, descritiva e quali-quantitativa.	Os resultados apontam que a informação contábil é considerada essencial e relevante para a gestão organizacional pela maior parte dos respondentes.
Oliveira M. A., 2023.	A importância da gestão estratégica para a sustentabilidade financeira das organizações.	Pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa.	Os resultados mostram a importância da gestão estratégica a longo prazo e que as empresas que adotam práticas eficazes têm mais chances de alcançar seus objetivos financeiros.
Procopio D. F.; Assis P. R. de; Junior A. J. M.; Santana E.; Corrêa S. R. dos S., 2023.	Desvendando o futuro financeiro: a revolução dos sistemas de informação na contabilidade gerencial empresarial.	Pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa.	Esta pesquisa demonstra a relevância dos sistemas de informação na contabilidade gerencial com a finalidade de orientar os gestores em suas decisões.
Cerqueira R. M. D.; Longhini T. M., 2022.	Diagnóstico financeiro em um centro automotivo de pequeno porte	Pesquisa aplicada quali-quantitativa de caráter descritivo	Foram identificadas falhas na gestão financeira da empresa estudada que por sua vez possui alto valor em estoque, não controla custos e despesas e depende fortemente de capital de terceiros.

Ribeiro A. P.; Abreu A. J. de; Costa L. M.; Coelho A. J. M., 2023.	Estudo de caso: a importância dos processos financeiros dentro de uma organização.	Pesquisa bibliográfica exploratória e qualitativa.	Foi analisado como o planejamento e a execução financeira adequados possibilitam que uma organização se mantenha competitiva, obtenha sucesso e aumente sua lucratividade.
Moura F. L. C., 2022.	Gestão de negócios com foco em finanças.	Pesquisa bibliográfica expositiva e qualitativa.	Ficou percebido a importância dos profissionais de finanças e áreas administrativas correlatas para as empresas que pretendem evoluir no mercado e otimizar os lucros.
Costa D. C. L.; Nooblath R. N.; Silva A. B. das N. da; Sousa A. N.; Barros C. F. de; Campos J. D. C.; Souza K. N. de, 2022.	Modelo híbrido de análise financeira aplicado no aprimoramento da inteligência de negócios.	Pesquisa estruturalista	Foi demonstrado que a utilização de aplicativos e softwares como ferramentas de gestão financeira se mostrou adequada visto que o usuário consegue adquirir informações facilmente do seu empreendimento à medida que este é alimentado de dados.
Reis S. P. dos, 2020.	O gestor financeiro e a tomada de decisão corporativa.	Pesquisa bibliográfica qualitativa.	Ficou claro nesta pesquisa que o gestor financeiro, com expertise em aumentar o valor da empresa, mantê-la com liquidez e solidez no mercado é um dos principais executivos dentro de uma empresa atuando diretamente na tomada de decisão.
Camargo A. de J. A. de; Montani G. P. dos S.; Prado E. R. do; Marcelino J. A., 2022.	Contabilidade 4.0: Os desafios para profissionais contábeis	Pesquisa bibliográfica descritiva e qualitativa	Concluiu-se que os profissionais da área são forçados a se adaptar às novas métricas do mercado, passando a acompanhar inovações tecnológicas e empregar instrumentos tecnológicos em sua atuação.
Blanchet L. A.; Trento M., 2023.	A inteligência artificial como diretriz propulsora ao desenvolvimento e à eficiência administrativa	Pesquisa dedutiva-descriptiva	Notou-se que a associação das modelagens de <i>machine learning</i> e <i>deep learning</i> , acrescida da contribuição humana, assegura os benefícios das distintas habilidades natural e artificial e possui o potencial de produzir resultados socioeconômicos mais vantajosos.
Souza P. L. de; Alonso A. Z.; Moreira A.; Tasso C. C.; Santos. T. L. dos, 2023.	Inteligência artificial e contabilidade: uma aliança estratégica para o futuro profissional no Brasil.	Pesquisa exploratória quali-quantitativa.	Identificou-se que os profissionais da área estão atentos aos dilemas éticos a respeito do uso da inteligência artificial e buscam um equilíbrio entre os avanços tecnológicos e a responsabilidade ética de garantir a integridade dos

			dados e a equidade na tomada de decisões.
Avelar E. A.; Campos O. V.; Orefici J. B. P.; Borges S. L.; Souza A. A. de, 2022.	Inteligência artificial e previsão de preços de ativos financeiros: uma revisão sistemática.	Pesquisa bibliográfica qualitativa e descritiva	Foram identificadas as principais características dos modelos de inteligência artificial para esses fins, os principais algoritmos utilizados, associações entre categorias de análise e possíveis tendências de estudos na área.
Oliveira M. A. R.; Costa I. V.; Silva L. P., 2023.	O impacto da inteligência artificial no mundo do trabalho	Pesquisa bibliográfica qualitativa	Ficou concluído que é crucial buscar um equilíbrio entre avanço tecnológico e a proteção laboral, priorizando a requalificação dos trabalhadores e a regulamentação adequada desse instrumento tecnológico.
Alves I. R., 2023.	A importância da estratégia e métodos quantitativos e qualitativos para os negócios.	Pesquisa bibliográfica investigativa.	Foi identificado que o uso de sistemas ERP ao integrar todas as áreas da empresa em uma base de dados disponibilizando informações em tempo real proporciona maior nível de controle, agilidade na tomada de decisões e novos processos.
Januário A. H. de A.; Moura A. M. C. de; Gonçalves T. J. de C.; Lima D. H. S. de, 2022.	A relevância dos instrumentos gerenciais na tomada de decisão	Pesquisa exploratória descritiva qualitativa	Foi exposto pelos entrevistados que a empresa em análise utiliza instrumentos gerenciais, porém ultrapassados, o que limita os benefícios que a informação contábil poderia proporcionar à empresa.
Santos G. G. dos; Sanches C.; Junior S. F.; Silva E. E. da; Fernandes A., 2022.	Aplicação de nova ferramenta de diagnóstico financeiro integrada a uma pesquisa de geomarketing no varejo de autopeças.	Pesquisa exploratória qualitativa	Revelou-se a importância no desenvolvimento de mais artefatos capazes de contribuir desde a concepção a gestão de pequenos negócios, visto que, na pesquisa o sistema utilizado G2MC 2.0 e a simulação financeira realizada apontaram um cenário legítimo capaz de direcionar as tomadas de decisões do empreendedor.
Costa E. L.; Junior J. dos R. V. de M., 2023.	Aprendizado por reforço como ferramenta na tomada de decisão em investimentos em bolsa de valores.	Pesquisa estruturalista.	Verificou-se que técnicas utilizando inteligência artificial podem ser utilizadas efetivamente no auxílio de tomada de decisão de investimentos na bolsa de valores.
Lima J. J. de M.; Redaelli E. J., 2023.	Framework de modelo analítico de	Pesquisa bibliográfica e estruturalista de	Identificou-se fatores que influenciam na ideação de um modelo de negócios com foco em

	negócio para empresas data-driven.	caráter qualitativo.	análise de dados para tomadas de decisão estratégica que gerem vantagem competitiva.
Castor E. C. S.; Fernandes A. L.; Laia M. M. de; Menezes L. M. B. de; Amorim M. C., 2022.	Sistemas de apoio a decisão uma melhoria crescente em uma empresa do setor elétrico nacional	Pesquisa exploratória e documental	Demonstrou-se que a ELETROBRAS evoluiu ao unificar seus sistemas de apoio à decisão em um único ERP (Enterprise Resource Planning), melhorando o processo de tomada de decisão e obtendo maior confiabilidade dos acionistas.
Silva E. P. da; Silva Y. R. C. da; Nunes W. P., 2021.	Tecnologia da informação como ferramenta para tomada de decisão a nível estratégico: um estudo de caso realizado nas concessionárias de Florianópolis-PI	Pesquisa exploratória e bibliográfica de caráter qualitativa	Evidenciou-se que a aplicação da tecnologia por meio de instrumentos e ferramentas de apoio à decisão possuem um alto grau de relevância para os gestores e para as organizações.

Fonte: dados da pesquisa (2024).

Percebeu-se que na amostra analisada não houve estudos correlatos diretamente relacionados a inteligência artificial em si, mas sim estudos teóricos sobre como os avanços tecnológicos na área podem ser benéficos para a tomada de decisão, visto que os algoritmos de inteligência artificial conseguem analisar um grande volume de dados e identificar padrões que seriam difíceis para humanos (Oliveira; Costa; Silva, 2023).

Nesse viés, em um dos estudos da amostra, que analisou a utilização de algoritmos para predição de ativos financeiros e apoio à decisão, ficou percebido que a inteligência artificial tem um excelente desempenho nesse contexto embora ainda não esteja completamente desenvolvida para desempenhar totalmente as atividades, fazendo-se necessária a combinação de diferentes algoritmos de inteligência artificial para atingir melhores resultados (Avelar et al., 2022).

Ademais, dentre os artigos científicos analisados foram abordados sistemas gerenciais de apoio à tomada de decisão, tais como: *Enterprise Resource Planning* (ERP), Sistema de Apoio a Decisão (SAD) e Sistema de Informação Gerencial (SIG). Estes sistemas por si só já contribuem significativamente para o processo de tomada de decisão, mas ao se empregar a inteligência artificial é aumentada exponencialmente a eficiência das ações administrativas, ganho de tempo, redução de risco de decisões tomadas com base na intuição e até automação de algumas decisões (Januário et al., 2022; Blanchet e Trento, 2023).

Além disso, sistemas gerenciais como os ERP's dão a empresa a capacidade e facilidade de agrupar informações intersetoriais, permitindo um maior controle e visão da situação da empresa em tempo real (Castor et al., 2022; Costa et al., 2022). Nesse sentido, pode-se utilizar a inteligência artificial para criar *insights* valiosos acerca das informações contidas no sistema e tomar decisões assertivas rapidamente levando em consideração orçamento da empresa, diversificação de investimentos e análises de riscos do setor (Oliveira, 2023).

Um ponto em comum em todos os artigos analisados referente a sistemas gerenciais, inteligência artificial e a tecnologia em geral, é que a inteligência artificial é inegavelmente a ferramenta mais ágil e eficaz que se tem atualmente (Silva; Silva e Nunes, 2021). Por isso, os gestores financeiros, assim como demais gestores de todas as áreas, devem estar sempre atentos às novas tecnologias emergentes e como elas podem ser aproveitadas para melhorar o desempenho da empresa e, conseqüentemente, adquirir vantagem competitiva no mercado. A gestão financeira eficiente, seja a empresa grande ou pequena, é de extrema importância para sua sobrevivência, e a utilização de ferramentas, softwares e outros meios são fortes aliados para que essa gestão seja possível (Cerqueira; Longhini, 2022).

Outro aspecto relevante analisado é que a tomada de decisão realizada pelos gestores financeiros atualmente vai além de um olhar puramente indutivo, com a cultura de dados cada vez mais forte e o surgimento de sistemas que auxiliam esse modelo de estratégia. Dessa forma, empresas que não avançam tecnologicamente a ponto de basear suas decisões em dados serão colocadas em segundo plano em um futuro próximo. Nessa perspectiva, cria-se uma cultura organizacional que os gestores devem estar capacitados para reconhecer o quão importante são os dados e as ferramentas analíticas para as tomadas de decisões estratégicas da empresa (Lima e Redaelli, 2023).

Por fim, é notório que não há como desassociar a relação entre a incorporação de novas tecnologias à eficiência administrativa, os investimentos em inteligência artificial além de potencialmente reduzir as despesas a médio e longo prazo, permitem que os gestores possam concentrar seus esforços em atividade puramente estratégicas que impactam diretamente o valor da empresa e sua presença de mercado (Castor et al., 2022; Oliveira; Costa e Silva, 2023)

5 CONCLUSÃO

O objetivo desse estudo foi descrever de que modo a inteligência artificial impacta a tomada de decisão financeira nas empresas, a partir de um estudo bibliográfico e, para tal, foi realizada uma busca de artigos no banco de dados Periódicos Capes que resultou em um total de 1.008 artigos científicos. Logo após, foram realizados dois processos de triagem por título e resumo, respectivamente, resultando em um total de 20 artigos que foram categorizados, analisados e, por fim, realizadas as inferências.

Tendo em vista o que foi analisado neste estudo, é possível afirmar que a relação da inteligência artificial e da tomada de decisão é definida como uma tendência de auxílio. Esta tendência é percebida pelo fato de que a inteligência artificial ainda está em fase inicial no setor financeiro das empresas, mas é visível a crescente adoção de ferramentas tecnológicas para auxílio de decisões gerenciais.

Com isso, torna-se evidente a importância da inteligência artificial no setor financeiro, assim como o constante investimento em tecnologias emergentes e na capacitação dos gestores para utilizá-las da melhor maneira possível, para que as empresas consigam se manter competitivas em um mercado cada vez mais digital e acelerado que exige essa atualização.

A contribuição dessa pesquisa se dá pelo fato de que a inteligência artificial se expandir rapidamente e, assim, surge a necessidade de compreender como esta tecnologia afeta as tomadas de decisões no setor financeiro, para que as empresas estejam preparadas e atualizadas conforme a pressão do mercado exige.

Com relação as limitações desta pesquisa, destaca-se a insuficiência de estudos correlatos na área financeira sobre inteligência artificial, diferentemente da área da saúde e jurídica, por exemplo, que estão muito mais avançadas acerca de estudos relacionados a essa mesma temática.

Propõe-se para futuras pesquisas que o tema seja aprofundado, para que possa ser de fato compreendido o impacto da inteligência artificial e suas funcionalidades nos diversos setores das empresas, públicas e privadas, em diferentes contextos por meio de pesquisas exploratórias, estudos de caso, entre outras.

REFERÊNCIAS

ALVES, Israel Ribeiro. A importância da estratégia e métodos quantitativos e qualitativos para os negócios. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9,

n. 4, p. 1522–1527, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i4.9303. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/9303>. Acesso em: 11 set. 2024.

AVELAR, Ewerton Alex; CAMPOS, Octávio Valente; OREFICI, Jacqueline Braga Paiva; BORGES, Sergio Louro; DE SOUZA, Antônio Artur. Inteligência artificial e previsão de preços de ativos financeiros: uma revisão sistemática. **Sistemas & Gestão**, [S. l.], v. 17, n. 3, 2022. DOI: 10.20985/1980-5160.2022.v17n3.1807. Disponível em: <https://www.revistasg.uff.br/sg/article/view/1807>. Acesso em: 4 set. 2024.

BLANCHET, Luiz Alberto; TRENTO, Melissa. A inteligência artificial como diretriz propulsora ao desenvolvimento e à eficiência administrativa. **A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, Belo Horizonte, v. 23, n. 93, p. 153–172, 2023. DOI: 10.21056/aec.v23i93.1733. Disponível em: <https://www.revistaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/1733>. Acesso em: 4 set. 2024.

CAMARGO, Adrian de Jesus Aparecido de; MONTANI, Gabrielle Pessute dos Santos; PRADO, Edilson Rodrigues do; MARCELINO, José Antônio. Contabilidade 4.0: Os desafios para profissionais contábeis. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 10, p. 165–179, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i10.7031. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7031>. Acesso em: 5 set. 2024.

CARVALHO, A. C. P. de L. F. Inteligência Artificial: riscos, benefícios e uso responsável. **Estudos Avançados**, [S. l.], v. 35, n. 101, p. 21-36, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35101.003. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/185020>. Acesso em: 26 ago. 2023.

CASTOR, Emiliano Carlos Serpa; FERNANDES, Adriana Lopes; LAIA, Marconi Martins de; MENEZES, Lucas Moura Bret de; AMORIM, Matheus Corrêa. Sistemas de apoio à decisão: uma melhoria crescente em uma empresa do setor elétrico nacional. **P2P E INOVAÇÃO**, Rio de Janeiro, RJ, v. 9, n. 1, p. 184–205, 2022. DOI: 10.21721/p2p.2022v9n1.p184-205. Disponível em: <https://revista.ibict.br/p2p/article/view/6037>. Acesso em: 10 set. 2024.

CASTRO, A. de; PEREIRA, M. de L.; BEZERRA, E. S. Sistema de informação gerencial como ferramenta para tomada de decisão: um estudo de caso em uma distribuidora de energia elétrica do nordeste brasileiro. **Refas - Revista Fatec Zona Sul**, [S. l.], v. 5, n. 5, p. 45–61, 2019. Disponível em: <https://www.revistarefas.com.br/RevFATECZS/article/view/326>. Acesso em: 26 out. 2023.

CHUI, M.; HALL, B.; MAYHEW, H. SINGLA, A.; SUKHAREVSKY, A. The state of AI in 2022: and a half decade in review. **Mckinsey Global Institute**. Washington: Mckinsey, 2022. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/the-promise-and-challenge-of-the-age-of-artificial-intelligence/pt-BR>. Acesso em: 25 out. 2023.

COSTA, Denis Carlos Lima; NOOBLATH, Reno Silva; SILVA, Ana Beatriz das Neves da; SOUSA, Aryadne Nunes; BARROS, Christopher Ferreira de; CAMPOS, Jossylyn Dayanny Casseb; SOUZA, Kevin Nascimento de. Modelo híbrido de análise financeira aplicado no aprimoramento da inteligência de negócios. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. e311103, 2022. DOI: 10.47820/recima21.v3i1.1103. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1103>. Acesso em: 10 set. 2024.

COSTA, E. L.; JÚNIOR, J. dos R. V. de M. Aprendizado por reforço como ferramenta na tomada de decisão em investimentos em bolsa de valores. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, [S. l.], v. 21, n. 11, p. 22437–22457, 2023. DOI: 10.55905/oelv21n11-207. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/2003>. Acesso em: 11 sep. 2024.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Magda Lopes. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

DE SOUZA, P. L.; ALONSO, A. Z.; MOREIRA, A.; TASSO, C. C.; DOS SANTOS, T. L. Inteligência artificial e contabilidade: uma aliança estratégica para o futuro profissional do Brasil. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 3, n. 9, p. 14928–14951, 2023. DOI: 10.56083/RCV3N9-079. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/1707>. Acesso em: 5 sep. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2017. 189 p.

GROENNER, L. C.; FARIA, L. I. L. de; PERISSINI, R. C.; GRACIOSO, L de S.. Um Estudo Bibliométrico sobre a pesquisa em Inteligência Artificial no Brasil. **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, [S. l.], v. 16, p. e02147, 2022. DOI: 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02147. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/12855>. Acesso em: 25 out. 2023.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION. **IBM Global AI Adoption Index 2022**: new research commissioned by IBM in partnership with Morning Consult. Armonk, NY, 2022. Disponível em: <https://www.ibm.com/watson/resources/ai-adoption>. Acesso em: 22 out. 2023.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION. **O que é Inteligência Artificial (IA)?** Armonk: IBM, 2023. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/artificial-intelligence>. Acesso em: 22 out. 2023.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION. **O que é machine learning?** Armonk: IBM, 2023. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/machine-learning>. Acesso em: 22 out. 2023.

JANUÁRIO, A. H. A.; MOURA, A. M. C.; GONÇALVES, T. J. C.; LIMA, D. H. S. A Relevância dos Instrumentos Gerenciais na Tomada de Decisão. **Revista FSA**, Teresina, v.19, n. 9, art. 7, p. 129-150, set. 2022.

JONES, M. T. Models for machine learning. **IBM Developer**, [S. l.], 2017. Disponível em: <https://developer.ibm.com/articles/cc-models-machine-learning/#reinforcement-learning>. Acesso em: 22 out. 2023.

LEE, K. **Inteligência Artificial**: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos. Tradução Marcelo Barbão. 1. Ed. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.

LIMA, J. J. de M.; REDAELLI, E. J. *Framework* de modelo analítico de negócio para empresas *data-driven*. **REVISTA FOCO**, [S. l.], v. 16, n. 11, p. e3095, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n11-115. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/3095>. Acesso em: 11 sep. 2024.

LUDERMIR, T. B. Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina: estado atual e tendências. **Estudos Avançados**, [S. l.], v. 35, n. 101, p. 85-94, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35101.007. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/185035>. Acesso em: 22 out. 2023.

LUKOSEVICIUS, A. P. Executar é preciso, planejar não é preciso: proposta de *framework* para projetos de pesquisa. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 32-65, 5 jan. 2018. DOI: <https://doi.org/10.13058/raep.2018.v19n1.765>. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/765>. Acesso em: 01. nov. 2023.

MAGALHÃES DIAS CERQUEIRA, R.; MENOLLI LONGHINI, T. Diagnóstico financeiro em um centro automotivo de pequeno porte. **Revista Vianna Sapiens**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 32, 2022. DOI: 10.31994/rvs.v13i1.835. Disponível em: <https://www.viannasapiens.com.br/revista/article/view/835>. Acesso em: 16 set. 2024.

MANYKA, J.; BUGHI, J. As promessas e os desafios da era da inteligência artificial. **Mckinsey Global Institute**. Washington: Mckinsey, 2018. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/the-promise-and-challenge-of-the-age-of-artificial-intelligence/pt-BR>. Acesso em: 25 out. 2023.

MOHANTY, S.; VYAS, S. **How to Compete in the Age of Artificial Intelligence: implementing a collaborative human-machine strategy for your business**. Berkeley: Apress, 2018. 237 p. (17).

MOURA, F. L. C. Business management focused on finances . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 6, p. e9511628365, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.28365. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28365>. Acesso em: 9 sep. 2024.

NONATO, R. dos S.; AGANETTE, E. C.; LEAL, H. R. Gestão da Informação: uma Revisão Sistemática da Literatura sobre teorias, modelos e metodologias. **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, [S. l.], v. 17, p. e023015, 2023. DOI: 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023015. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/12579>. Acesso em: 25 out. 2023.

OLIVEIRA, M. A. A importância da gestão estratégica para a sustentabilidade financeira das organizações. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 3, n. 8, p. 11916–11934, 2023. DOI: 10.56083/RCV3N8-109. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/1448>. Acesso em: 10 sep. 2024.

PAIVA, E. B.; DA SILVA, L. F.; LOPES, E. C. de A. Usuário da informação no processo de tomada de decisão nas organizações. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, [S. l.], v. 10, n. Especial, p. 72–87, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/49597>. Acesso em: 25 out. 2023.

DOS REIS, Sirlene Paulina. O gestor financeiro e a tomada de decisão corporativa. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, [S. l.], v.

3, n. 1, p. e311091, 2022. DOI: 10.47820/recima21.v3i1.1091. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1091>. Acesso em: 10 set. 2024.

DA SILVA, E. P.; DA SILVA, Y. R. C.; NUNES, W. P. Tecnologia da informação como ferramenta para tomada de decisão a nível estratégico: um estudo de caso realizado nas concessionárias de Floriano-PI. **REVISTA DA FAESF**: [S.l.], v. 5, n. 3, 2021. Disponível em: <<https://www.faesfpi.com.br/revista/index.php/faesf/article/view/156>>. Acesso em 11 set. Doi: <https://doi.org/10.58969/25947125.5.3.2021.156>

PESSOA, Pedro Felizardo Adeodato de Paula; LEITE, Lucas Antonio de Sousa; SOUZA NETO, José de; CABRAL, José Ednilson de Oliveira. Método de apoio à tomada de decisão: caso de uma empresa produtora de polpa de frutas no nordeste do Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 122–130, 2023. DOI: 10.61673/ren.2001.1857. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1857>. Acesso em: 10 set. 2024.

PROCOPIO, D. F.; DE ASSIS, P. R.; MAIA JUNIOR, A. J.; SANTANA, E.; CORRÊA, S. R. dos S. Desvendando o futuro financeiro: a revolução dos sistemas de informação na contabilidade gerencial empresarial. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, [S. l.], v. 16, n. 11, p. 28800–28816, 2023. DOI: 10.55905/revconv.16n.11-242. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/3364>. Acesso em: 10 sep. 2024.

RAUTENBERG, S.; CARMO, P. R. V. do. Big data e ciência de dados: complementariedade conceitual no processo de tomada de decisão. **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 56–67, 2019. DOI: 10.36311/1981-1640.2019.v13n1.06.p56. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/8315>. Acesso em: 25 out. 2023.

RIBEIRO, A. P.; DE ABREU, A. J.; COSTA, L. M.; COELHO, A. J. M. Estudo de caso: a importância dos processos financeiros dentro de uma organização. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 9, n. 11, p. 29497–29510, 2023. DOI: 10.34117/bjdv9n11-014. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/64620>. Acesso em: 10 sep. 2024.

OLIVEIRA, M. A. R.; COSTA, I. V.; SILVA, L. P. O impacto da inteligência artificial no mundo do trabalho. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, [S. l.], v. 12, n. 1, 2023. DOI: 10.61164/rmm.v12i1.1682. Disponível em:

<https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1682>. Acesso em: 4 set. 2024.

RODRIGUES, B.; ANDRADE, A. O potencial da inteligência artificial para o desenvolvimento e competitividade das empresas: uma scoping review. **Gestão e Desenvolvimento**, n. 29, p. 381-422, 28 maio 2021. DOI: <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2021.10038>. Disponível em: <https://revistas.ucp.pt/index.php/gestaoedesenvolvimento/article/view/10038>. Acesso em: 22 out. 2023.

SABOURET, N. **Understandig Artificial Intelligence**. 1. Ed. New York: CRC Press, 2021. 175 p.

DOS SANTOS, Givaldo Guilherme; SANCHES, Cida; FERREIRA, Samuel; DA SILVA, Edimilson Eduardo; FERNANDES, Aleixo. Aplicação de nova ferramenta de Diagnóstico Financeiro integrada a uma pesquisa de geomarketing no varejo de autopeças. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, [S.l.], v. 16, n. 2, p. 129-143, nov. 2022. ISSN 1982-2537. Disponível em: <<https://www.cc.faccamp.br/ojs-2.4.8-2/index.php/RMPE/article/view/1912>>. Acesso em: 16 set. 2024. Doi: <https://doi.org/10.6034/rmpe.v16i2.1912>.

SILVA, L. V. da; MACHADO, L.; SACCOL, A. (org.); AZEVEDO, D. **Metodologia de pesquisa em administração**: uma abordagem prática. São Leopoldo: Unisinos, 2012.

TEFFÉ, Chiara Spadaccini de; MEDON, Filipe. Responsabilidade civil e regulação de novas tecnologias: questões acerca da utilização de inteligência artificial na tomada de decisões empresariais. **Revista Estudos Institucionais**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 301-333, 2020. DOI: 10.21783/rei.v6i1.383

TISOTT, Sirlei Tonello et al. A contabilidade consultiva como fator de sucesso das micro e pequenas empresas. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 127-144, set. 2022. ISSN 1982-2537. Disponível em: <<https://www.cc.faccamp.br/ojs-2.4.8-2/index.php/RMPE/article/view/1621>>. Acesso em: 16 set. 2024. doi: <https://doi.org/10.6034/rmpe.v16i1.1621>.

VIOLANTE, A.; ANDRADE, A. O potencial da inteligência artificial na gestão. **Gestão e Desenvolvimento**, n. 30, p. 439-479, 30 jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2022.11627>. Disponível em: <https://revistas.ucp.pt/index.php/gestaoedesenvolvimento/article/view/11627>. Acesso em: 25 out. 2023.

YAO, M. JIA, M. ZHOU, A. **Applied Artificial Intelligence**: a handbook for business leaders. 1. Ed. New York: Topbots Inc., 2018. 181 p.

YOSHINAGA, Claudia Emiko; CASTRO, F. Henrique. Inteligência Artificial: a vanguarda das finanças. **O Futuro das Finanças**, [S. l.], v. 22, n. 3, p. 31-35, 2023. DOI: <https://doi.org/10.12660/gvexec.v22n3.2023.89911>