



Universidade de Brasília
Faculdade de Comunicação
Departamento de Jornalismo

Matheus Augusto Sena Marques Silva

Finis: um portal jornalístico integrado a aplicações de Inteligência Artificial
para um público crescente de investidores

Brasília - DF

2024



Universidade de Brasília
Faculdade de Comunicação
Departamento de Jornalismo

Matheus Augusto Sena Marques Silva

Memorial apresentado ao curso de
Jornalismo da Faculdade de
Comunicação, da Universidade de
Brasília, como requisito para obtenção
do grau de Bacharel em Jornalismo.

Orientador: Prof. Zanei Barcellos

Brasília - DF

2024

**Finis: um portal jornalístico integrado a aplicações de Inteligência Artificial
para um público crescente de investidores**

Matheus Augusto Sena Marques Silva

Brasília - DF, 16 de setembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Zanei Ramos Barcellos
Orientador

Prof^a. Dr^a. Fernanda Vasques Ferreira
Membro

Prof^a. Dr^a. Marlise Viegas Brenol
Membro

Prof^a. Dr^a. Rafiza Luziani Varão Ribeiro Carvalho
Suplente

Agradecimento

Agradeço inicialmente a Deus, que me deu forças e me guiou nesse processo. À Sagrada Família, por estar sempre cuidando de mim. A fé é a pedra firme onde podemos construir nossos alicerces.

Ninguém faz um TCC sozinho, são diversas pessoas por trás nos apoiando e sustentado. Agradeço ao meu grande pilar, meu farol e minha companheira de jornada, minha amada esposa Valquíria. Você me ajudou dia após dia durante este processo, me dando forças nos momentos de dificuldade. Te amo.

Agradeço também aos queridos filhos. Ao José Augusto, que traz alegria a todos os meus dias. Ao Timóteo, que nasceu junto deste trabalho e nos passou um grande susto ao ficar internado em seu segundo mês de vida, mas graças a Deus se recuperou e hoje enche meu coração de amor.

Agradeço ao meu orientador Zanei Barcellos, que teve uma paciência sem igual para seu orientando pouco comunicativo e sempre atrasado nas demandas.

Por fim, dedico este memorial à minha amada avó Jerony Silva (*in memoriam*), que durante este semestre se foi para junto de Deus, deixando muitas saudades e ensinamentos. Uma mulher forte e inspiradora. A senhora nunca será esquecida.

“Não existe triunfo sem perda.
Não há vitória sem sofrimento.
Não há liberdade sem sacrifício”.

- J. R. R. Tolkien

Sumário

Resumo	8
1 Introdução	10
2 Justificativa	13
3 Referencial Teórico	15
3.1 Jornalismo Econômico	15
3.2 Economia e Finanças	16
3.3 Internet, Jornalismo Web e Redes Sociais	18
3.4 Inteligência Artificial e seu uso no Jornalismo	21
4 Metodologia	24
4.1 Pré-produção	24
4.2 Produção	32
4.3 Pós-produção	44
4.4 Orçamento	45
5. Considerações Finais	46
Referências Bibliográficas	48

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Quantidade de investidores e percentual por sexo	28
Tabela 2 - Número de contas e valor investido por faixa etária e por sexo	28
Tabela 3 - Número de contas e valor investido por estado e por sexo	29

Lista de imagens

Imagem 1 - Aplicações de IA disponíveis no Webflow	33
Imagem 2 - Modelo de diagramação de site feito na ferramenta Galileo AI	34
Imagem 3 - Paleta de cores do portal Finis	35
Imagem 4 - Família tipográfica do portal Finis conforme hierarquia	36
Imagem 5 - Logotipo e ícone do portal Finis	36
Imagem 6 - Diagrama de navegação (<i>sitemap</i>)	37
Imagem 7 - Publicação no portal Finis	39
Imagem 8 - Publicação no perfil do Instagram @finis.news	40
Imagem 9 - Publicação no perfil do X @finis_news	40
Imagem 10 - Publicações no canal do YouTube @FinisNews	41
Imagem 11 - Publicações no canal do TikTok @finisnews	41
Imagem 12 - Exemplo de ativação de banner publicitário	43
Imagem 13 - Páginas de cadastro dos usuários para captação de leads	44

Lista de quadros

Quadro 1 - Concorrentes diretos do portal Finis	25
Quadro 2 - Concorrentes indiretos do portal Finis	25

Resumo

O advento de tecnologias relacionadas à Inteligência Artificial (IA) traz uma série de mudanças para o fazer jornalístico. Ao mesmo tempo, o número de investidores no Brasil cresce de maneira célere, gerando demanda de conteúdos sobre jornalismo econômico e financeiro. Este trabalho busca, após análise e justificativa teórica, explorar essas duas temáticas com o objetivo de desenvolver um portal *web* jornalístico sobre finanças que utilize ferramentas de inteligência artificial para a produção do site e para a criação e publicação de notícias, com acesso gratuito e linguagem simplificada. Para isso, foram realizados levantamentos sobre serviços e aplicações integradas a IA. Assim, foi desenvolvido o portal Finis com conteúdo objetivo, identidade visual minimalista, para dar foco à informação e facilitar a navegação do usuário, e linguagem simples acessível a diversos públicos. Por fim, pôde-se observar um cenário possível, mas ainda limitado, de uso dessas ferramentas para a produção de um portal jornalístico automatizado sobre finanças.

Palavras-Chave: Jornalismo; Economia; Finanças; Portal *Web*; Inteligência Artificial.

Abstract

The advent of technologies related to Artificial Intelligence (AI) has brought a series of changes to journalism. At the same time, the number of investors in Brazil is growing at a rapid rate, creating a demand for content on economic and financial journalism. After theoretical analysis and justification, this work seeks to explore these two themes with the aim of developing a journalistic web portal on finance that uses artificial intelligence tools to create the website and to generate and publish news, with free access and simplified language. To this end, research was carried out about AI-integrated services and applications. Thus, the Finis portal was developed with objective content, a minimalist visual identity to focus on the information and make it easier for users to navigate, and simple language accessible to different audiences. As a result, it was observed that there is a possible, but still limited, scenario for using these tools to produce an automated journalistic portal on finance.

Keywords: Journalism; Economy; Finance; Website; Artificial Intelligence.

1. INTRODUÇÃO

A produção jornalística passa por constantes mudanças e está sujeita às interferências de novas tecnologias. Entre as novidades que transformam essa produção em suas diversas etapas, a implementação de ferramentas de inteligência artificial (IA) surge com destaque para a inovação nos veículos de comunicação e na imprensa (Vicente, Flores, 2021).

Segundo Ferreira *et al.* (2023), o processo comunicacional é dinâmico e o avanço de novas tecnologias da comunicação provoca alterações na produção e divulgação de notícias, gerando mudanças estruturais no jornalismo. Essas reconfigurações possibilitam inovações e mutações de processos e padrões.

Com o advento de novas tecnologias para o desenvolvimento de produtos comunicacionais, especialmente de inteligência artificial, a integração de aplicações que se utilizam dessas ferramentas auxilia e facilita os processos de desenvolvimento e manutenção de um produto.

Os algoritmos associados à produção de conteúdo ganham um novo potencial com o uso de ferramentas de IA, aprimorando a capacidade de automação de tarefas e da criação de conteúdo (Lawrence, Napoli, 2023).

Para Beckett (2019), o termo “inteligência artificial” abrange variadas tecnologias que podem executar funções básicas, como auxiliar as buscas em ferramentas de pesquisa, ou complexas, como a automação da produção de conteúdo.

Conforme dados da pesquisa de Ferreira *et al.* (2023), a primeira experiência em produção de Reportagem Assistida por Computador (RAC) ocorreu em 1952 pela rede americana CBS News. Na ocasião, a tecnologia foi utilizada para prever resultados nas eleições presidenciais estadunidenses.

Desde então, segundo os autores, as tecnologias de automação se desenvolveram e foram utilizadas de diversas maneiras, para auxiliar na produção de reportagens investigativas e na coleta e análise de dados para pesquisas, por exemplo. Esse jornalismo impulsionado por RACs recebeu diferentes nomenclaturas: Jornalismo Computacional, Jornalismo Robô, Jornalismo Algorítmico, Jornalismo Automatizado, entre outros (Ferreira *et al.* 2023).

Nesse contexto, o surgimento de serviços, plataformas e ferramentas que se utilizam de algoritmos e sistemas de inteligência artificial criam mudanças de produção e distribuição para as diversas áreas do jornalismo, como o jornalismo econômico e financeiro.

O Brasil vive um processo de “descobrimento” do mercado financeiro. Uma transformação que atinge, em especial, o público conhecido como “investidores comuns” -

pessoas físicas que estão desbravando um território, até pouco, desconhecido da maior parte dos cidadãos.

No Brasil, segundo dados da Brasil, Bolsa, Balcão (B3, 2024), empresa responsável pela bolsa de valores brasileira, o número de investidores pessoas físicas registrados saltou de cerca de 550.000 (quinhentos e cinquenta mil) no final de 2016 e atingiu a marca de 5.000.000 (cinco milhões) em dezembro de 2022. Nesse período, houve um crescimento de mais de 800% no número de investidores brasileiros registrados.

Para análise comparativa do crescimento no período, segundo a B3, estavam registrados 552.364 (quinhentos e cinquenta e dois mil, trezentos e sessenta e quatro) CPFs únicos na bolsa brasileira no início de 2010. Ainda segundo a Brasil, Bolsa, Balcão, em um período de nove anos, entre janeiro de 2010 e dezembro de 2018, houve o registro de 260.927 (duzentos e sessenta mil, novecentos e vinte e sete) novos investidores, um crescimento de 147%. Entre dezembro de 2018 e dezembro de 2022, houve um crescimento ainda mais expressivo, de 514%.

O início da migração de brasileiros para o mercado de capitais, segundo Bona (2017), deve-se, principalmente, ao período de diminuição da taxa básica de juros brasileira pelo Banco Central, conhecida como Taxa SELIC, iniciado em 2016. Segundo o autor, com a queda da taxa, o acesso ao capital por companhias fica mais fácil, as vendas e a produção das empresas aumentam, elevando o lucro das organizações e, conseqüentemente, as ações das empresas na Bolsa se tornam mais atrativas.

Outra consequência da diminuição da SELIC, apontada por Bona (2017), é a perda da rentabilidade dos investimentos de renda fixa atrelados à taxa de juros, investimentos mais seguros. “Por isso, mesmo com um risco maior, muitos investidores desistem de aplicar recursos nesses produtos e passam a investir em ações”, aponta o autor.

Dados do Banco Central (2024) apontam que a taxa básica de juros nominal no Brasil atingiu o mínimo histórico de agosto de 2020 a janeiro de 2021, quando registrou a marca 1,90% ao ano.

Segundo o relatório “A descoberta da bolsa pelo investidor brasileiro”, divulgado pela B3 (2020) sobre o perfil e o comportamento dos investidores brasileiros, as mudanças na taxa de juros são um fator relevante para a entrada de novos investidores, mas, por si só, não explicam o aumento da adesão à bolsa. Conforme a pesquisa, a maioria dos novos investidores iniciou a jornada no mercado financeiro para aprender a lidar com outras modalidades de investimentos e ganhar confiança. “Se é verdade que a cultura de investimentos ainda não está arraigada no cotidiano dos brasileiros, também é verdade que cada vez mais pessoas procuram se informar sobre o assunto.”, destaca o relatório.

Segundo os dados populacionais estimados pelo IBGE (2023), o Brasil possui 203 milhões de habitantes, ou seja, menos de 5% da população brasileira investe em ativos financeiros.

Em alguns países desenvolvidos, o percentual de investidores está acima dos números observados no Brasil. Nos Estados Unidos da América, segundo dados da Statista (2024), os adultos que investem em ativos financeiros ultrapassam a marca de 60% da população. Na Inglaterra, segundo pesquisa da Finder (2024), cerca de 23% dos britânicos investem na bolsa de valores, enquanto na Alemanha, de acordo com levantamento do Deutsches Aktieninstitut (2024), mais de 17% dos habitantes do país são investidores de ações ou fundos de investimento.

Seguindo esse padrão de transformação da cultura financeira no Brasil, surge a demanda por um jornalismo econômico voltado para os temas de finanças e sobre o mercado financeiro, em um caminho que se separa, em parte, do jornalismo econômico tradicional, que observa principalmente as decisões políticas e os aspectos macroeconômicos do país e do mundo.

De acordo com o dicionário Priberam, o termo “finança” vem do francês medieval *finance*, que significa “término de uma dívida, quitação”. É uma derivação de *finis*, o termo em latim para “fim”. No contexto atual, refere-se ao capital de uma pessoa ou empresa. Pode-se, também, utilizar o termo para se referir à área de Economia que estuda e analisa as entidades individuais que a compõem - consumidores privados, empresas comerciais, trabalhadores, produtores de bens ou serviços, entre outros (Vasconcellos, Garcia, 1998, p. 41).

Para Pires (2006), “as finanças pessoais têm por objeto de estudo e análise as condições de financiamento das aquisições de bens e serviços necessários à satisfação das necessidades e desejos individuais” (p. 13).

Nesse contexto de mudanças no cenário do mercado de investimentos no Brasil, há uma crescente popularização de conteúdos sobre investimentos nas redes sociais e um maior interesse do público em geral sobre o mercado de valores mobiliários, conforme dados da ANBIMA (2023). Essa popularização, segundo definição do Dicionário Priberam, pode ser entendida como a divulgação ou propagação entre o povo.

O tema objeto deste trabalho abrange os chamados portais *web*, especialmente os sítios online voltados para a publicação e divulgação de conteúdo multimídia de jornalismo econômico com foco em finanças, microeconomia e mercado financeiro. Também abrange as aplicações de inteligência artificial associadas às plataformas e serviços *web*, como criação de conteúdo, que atua diretamente com os portais.

Dessa forma, este projeto tem a proposta de responder: é possível para um profissional de comunicação produzir um portal jornalístico sobre o mercado financeiro com ajuda de aplicações de inteligência artificial sem conhecimento prévio de programação?

Este trabalho tem como objetivo desenvolver um portal jornalístico sobre finanças que utilize sistemas de inteligência artificial para a produção do site e para a criação e publicação de notícias.

Para alcançá-lo, observam-se dois objetivos específicos. Primeiramente, desenvolver um portal *web* integrado a produtos de inteligência artificial de acesso gratuito com conteúdo jornalístico sobre finanças e sobre o mercado financeiro para o investidor brasileiro, com uma linguagem simples e acessível. Em segundo lugar, analisar os meios de comunicação digitais de produção e divulgação de conteúdos sobre o mercado financeiro, observando o planejamento e desenvolvimento das principais plataformas disponíveis.

Nesse sentido, será desenvolvido um produto com diversas etapas de produção, desde as fases iniciais, como pesquisa de referencial teórico e análise de concorrentes, do mercado e do público, até a finalização, com escolha e aplicação dos melhores serviços e plataformas para a produção do portal *web* e das ferramentas de IA, além da revisão final.

2. JUSTIFICATIVA

Desde o início do acentuado crescimento no número de investidores registrados na bolsa, “o investidor brasileiro tem demonstrado buscar mais informações em sites de notícias” (ANBIMA, 2023) e surgem novos veículos de comunicação, fontes de informação, canais e perfis em redes sociais com notícias e informações sobre o mercado financeiro.

Com o aumento relevante do número de investidores (público), veículos de comunicação e criadores de conteúdo percebem um aumento da demanda por fontes confiáveis de conteúdo financeiro.

Esse aumento por demanda de conteúdo coincide com um cenário de mudanças no fazer jornalístico que advém do desenvolvimento de novas tecnologias. Surge, portanto, o interesse da abordagem aos elementos que transformam processo de produção do jornalismo, como as ferramentas de inteligência artificial.

Diakopoulos (2019) afirma que a implementação dessas ferramentas pode ajudar os jornalistas em diversas tarefas. Segundo Newman (2023), as aplicações de IA permitem que computadores criem conteúdos novos a partir de informações que já existem.

Diante do cenário apresentado, surgem perguntas que levam ao desenvolvimento crítico deste trabalho, por exemplo, como estão sendo atendidas as demandas do público brasileiro de conteúdos informativos sobre finanças.

Analisando os portais de jornalismo econômico com foco em investimentos, como InfoMoney e Valor Investe, é possível perceber que, além da função informativa, esses portais assumem um papel também educativo pelos conteúdos publicados. Aparece, então, um questionamento sobre o papel do jornalismo de ocupar possíveis lacunas de criação de conteúdo financeiro que, anteriormente, pertenciam a profissionais da área de Economia.

Nesse contexto, apresentam-se diversos meios para alcançar o público, como textos para Internet, aplicativos *mobile*, impressos, produtos audiovisuais, entre outros. Assim, indaga-se o interesse desse público de novos investidores em consumir produtos comunicacionais sobre finanças.

As questões levantadas buscam encontrar respostas para um fenômeno recente de expansão do número de investidores no Brasil e a relação da Comunicação, do Jornalismo e da Inteligência Artificial nesse processo.

Por ser um fato ainda recente no país, apesar de não ser uma novidade em muitos países que já passaram por isso, é possível que existam muitos caminhos de exploração, análise e destrinchamento do assunto.

Se existe um número crescente de consumidores de produtos de comunicação sobre finanças e sobre o mercado financeiro no Brasil, é plausível haver espaço para o desenvolvimento do jornalismo financeiro com maior alcance.

Tendo em vista a importância do jornalismo econômico e do uso de ferramentas de inteligência artificial no contexto social, ainda que exista uma vasta produção acadêmica de livros e projetos que abordam as temáticas, o atual fenômeno do crescimento no número de investidores no Brasil possibilita o desenvolvimento de um projeto que aborde esses campos de estudo.

A contribuição acadêmica do trabalho está na ampliação dos conhecimentos no campo da Comunicação nos meios digitais, especialmente sobre plataforma de portais *web* para o mercado financeiro e aplicações de inteligência artificial, contribuindo para a produção científica e servindo de estímulo e incentivo para novos estudos na área.

Além disso, o interesse pessoal do autor pela área temática, a familiaridade com os assuntos abordados e a motivação em desenvolver o produto são fatores que contribuíram para a escolha.

Assim, dada a relevância e atualidade do tema, que observa um fenômeno social e mercadológico que ocorre atualmente na sociedade brasileira, torna-se justificada a investigação proposta.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir, pretende-se abordar ideias e conceitos de diversos autores com o objetivo de definir um referencial teórico para o desenvolvimento deste produto. Faz-se necessário o estabelecimento de um quadro de conceitos pelo fato de que o desenvolvimento do pensamento científico se dá com base em ideias já pensadas, mas que possuem espaço para maior discussão e investigação.

Para uma melhor compreensão deste trabalho, é necessária a apresentação e explicação dos conceitos teóricos que serviram como base para a sua produção, abordando os principais autores das áreas investigadas e confrontando as suas ideias com as do pesquisador, que constitui seu próprio pensamento.

Este trabalho pretende abordar conceitos que abrangem os campos da Comunicação, do Jornalismo, da Economia, especialmente na área de finanças, dos meios digitais, com foco em produtos e serviços para a Internet, e Inteligência Artificial.

3.1 Jornalismo Econômico

O Jornalismo é o campo da Comunicação que estuda os meios, as ferramentas e as formas de transmissão de notícias e informações nas sociedades. Segundo Pontes (2010), o jornalismo nasce com a modernidade, crescendo em um período de revolução política e cultural, especialmente nos períodos da revolução inglesa, francesa e da reforma protestante. Como afirma o autor:

Ele (o jornalismo) participa ativamente da configuração do iluminismo (já que serve de conexão entre os filósofos, políticos e o povo) e testemunha a emergência do realismo - momento em que se configura como profissão, busca a separação da propaganda e começa a constituir a base do que seria, mais tarde, sua teoria. A história, ainda que seja uma prática mais antiga, também é potencializada pelo renascimento cultural e pela revolução proporcionada pela imprensa de Gutemberg. (Pontes, 2010, p.2).

O jornalismo econômico é a área do jornalismo que se ocupa das notícias e informações relacionadas à Economia. Enquanto o jornalismo econômico tradicional foca sua observação nas questões de políticas econômicas e macroeconomia, há uma parte do

jornalismo econômico com foco em finanças, que tem como interesse áreas específicas da economia: o mercado financeiro, informações sobre investimentos, empresas e investidores.

Segundo Caldas (2003), o Jornalismo Econômico surgiu ao mesmo tempo que a imprensa. Conforme cita a autora, “não há registro de um jornal sem notícias de fatos econômicos” (p. 12). No Brasil, os jornais traziam colunas com temas econômicos no final do século XIX.

Já para Puliti (2009), apenas a partir da década de 1950, com um processo de reformulação do capitalismo em todo o mundo e a consolidação de multinacionais estrangeiras e alguns grandes bancos internacionais, o jornalismo começou a cobrir “temas econômicos para além da agricultura” (p. 86).

Segundo a autora, o noticiário econômico dos jornais brasileiros iniciou um processo de “financeirização” a partir da segunda metade dos anos 1980, quando as tradicionais fontes de informação, como grandes empresários e produtores rurais, foram substituídos pelos economistas do mercado financeiro, levando ao jornalismo econômico atual.

De acordo com Kucinski (1996), “a maioria dos leitores e dos telespectadores, mesmo os instruídos, como os estudantes universitários, não consegue decodificar o noticiário econômico” (p. 14). Para o autor, cabe aos jornalistas traduzirem os processos econômicos complexos em linguagem acessível para o público.

3.2 Economia e Finanças

Economia é a “ciência social que estuda de que maneira a sociedade decide empregar recursos produtivos escassos na produção de bens e serviços, de modo a distribuí-los entre as várias pessoas e grupos da sociedade, a fim de satisfazer as necessidades humanas” (Vasconcellos, Garcia, 1998, p. 20).

A palavra economia deriva do grego *oikonomía* (de *oikos*, casa; *nomos*, lei). Em sentido literal, poderia ser entendida como “administração da casa”. Atualmente, o termo é associado ao que se refere à administração da coisa pública. O objetivo do estudo da Ciência Econômica, segundo Vasconcellos e Garcia (1998), é analisar os problemas econômicos e formular soluções para resolvê-los, de forma a melhorar nossa qualidade de vida.

A Economia como área de estudo surgiu no século XVIII, principalmente com o advento da Revolução Industrial e o aumento exponencial da produção e das trocas, que demandou maneiras mais eficientes de câmbio financeiro. Segundo Winston Fritsch (apud. SMITH, p. 7), o ponto inicial dos estudos científicos sobre economia se deu com o livro *A Riqueza das Nações*, de Adam Smith:

A importância da grande obra econômica de Adam Smith é usualmente definida pelos efeitos de sua influência como, alternativamente, o marco do início do enfoque científico dos fenômenos econômicos ou a Bíblia da irresistível vaga livre-cambista do século XIX. Embora ambas as definições sejam apropriadas, é interessante que, preliminarmente à discussão desses aspectos metodológicos e políticos de *A Riqueza das Nações*, seja apresentado [...] o conjunto de suas proposições analíticas, das quais a obra deriva sua característica adicional de fonte dos paradigmas teóricos sobre os quais foi construída a Economia Política clássica. (Fritsch apud Smith, 1996, p.9).

Segundo Plihon (2016), com a instauração de uma globalização financeira, criou-se um mercado unificado do dinheiro no planeta. A abertura dos mercados nacionais para o exterior, segundo o autor, levou à criação do “mercado monetário (dinheiro de curto prazo), mercado financeiro (capitais de prazo mais longo), mercado cambial (intercâmbio das moedas entre si), mercados a prazo, etc.” (Plihon, 2016, p. 1).

Desses mercados, afirma Plihon (2016), surge o contexto dos investimentos financeiros, com a predominância da lógica especulativa, como as bolsas de valores e os derivativos.

Segundo Reis, Fornari e Martins (2019), os estudos sobre finanças desenvolvem-se dentro do campo das ciências econômicas. De acordo com eles, um dos primeiros autores a investigar o comportamento financeiro individualizado foi o economista britânico John Maynard Keynes, que viveu entre os séculos XIX e XX.

Segundo Reis, Fornari e Martins (2019), o foco das finanças pessoais deve ser o planejamento financeiro, que “pode ser compreendido como as diretrizes básicas que irão orientar, coordenar e controlar as iniciativas de uma determinada pessoa [...] nas suas escolhas e decisões que envolvam o uso de finanças” (Reis, Fornari E Martins, 2019, p. 119).

Reis, Fornari e Martins (2019) afirmam que os investimentos podem assumir diferentes formas, algumas mais eficientes que outras, sendo que há até mesmo aquelas que se mostram prejudiciais no longo prazo. Para isso, é necessário um maior conhecimento financeiro.

Para Wisniewski (2011), a falta de educação financeira é um dos principais fatores limitantes para o número de investidores, uma vez que decorre, geralmente, na falta de controle financeiro:

A falta de controle no orçamento financeiro, decorrente, na maioria das vezes, da falta de informação e de planejamento financeiro, tem sido um dos fatores que afetam a saúde financeira dos consumidores em âmbito global. [...] Pela ausência de saúde financeira, grande parte da sociedade contemporânea acaba ficando à margem do mundo dos investimentos, sobretudo, dos investimentos de longo prazo, como o mercado de capitais, por exemplo, onde a presença do pequeno investidor é fraca, entretanto, muito bem-vinda, para dar maior liquidez ao mercado, sendo necessário aumentar sua participação. (Wisniewski, 2011, p. 157).

A autora afirma que “a educação financeira se configura como uma ferramenta essencial para a boa gestão das finanças pessoais, contribuindo para a formação do hábito da poupança e para o acesso do investidor a novas modalidades de investimento” (Wisniewski, 2011, p. 155).

Cabe, então, aos portais de conteúdos voltados para investimentos e educação financeira, a divulgação e popularização do ensino financeiro. No Brasil, segundo a B3, “as principais fontes de aprendizado sobre investimentos são portais da internet, YouTube e canais de influenciadores” (Brasil, Bolsa, Balcão, 2020).

3.3 Internet, Jornalismo Web e Redes Sociais

Segundo Pinho (2003):

O termo *Internet* foi cunhado com base na expressão inglesa “*INTERaction or INTERconnection between computer NETworks*”. Assim, a *Internet* é a rede das redes, o conjunto das centenas de redes de computadores conectados em diversos países dos seis continentes para compartilhar informação. (Pinho, 2003, p. 41)

Para Taylor *et al.* (2002), o rápido crescimento da Internet para uso comercial se deve a diversos fatores, principalmente pela percepção de que a presença online fortalece a posição competitiva de uma empresa e a possibilidade de que empresas pequenas alcancem uma grande presença nos meios digitais.

Segundo Gonçalves (2003), com o advento da Internet, surge um novo tipo de jornalismo formatado para o ciberespaço - o jornalismo digital:

O jornalismo digital inclui todo produto discursivo que reproduz a realidade pela singularidade dos fatos, tem como suporte de circulação as redes telemáticas ou qualquer outro tipo de tecnologia que transmite sinais numéricos e que incorpora a interação com os usuários no processo produtivo. (GONÇALVES, 2003, p. 3).

Para o autor, o suporte digital gera uma mudança tanto na natureza do ofício jornalístico quanto na alteração de todas as etapas da produção jornalística.

De acordo com Pinho (2003), a abertura da Internet comercial ocorreu no Brasil em 1995, quando a rede deixou de ser exclusiva do meio acadêmico e estendeu seu acesso a todos os setores da sociedade, entre eles, o jornalismo. Desde então, a Internet tornou-se uma ferramenta essencial para a produção jornalística.

Segundo o autor, os principais instrumentos da rede mundial de computadores possibilitam novos e ampliados recursos tecnológicos que facilitam o desempenho de

diversas atividades e funções jornalísticas. “Hoje, o Jornalismo marca sua presença na Internet por meio das versões *online* de jornais, de agências de notícias, de serviços de distribuição de notícias e de sites noticiosos especializados” (Pinho, 2003, p. 9).

O pesquisador afirma que o jornalismo digital se diferencia do jornalismo praticado pelos meios de comunicação tradicionais pela maneira como os dados são tratados e pelas relações articuladas com os usuários.

Para Barcellos, Gonzatto e Bozza (2014), as inovações tecnológicas no jornalismo afetam a prática e o produto comunicacional, exigindo mudanças dos padrões de produção de notícias. “Novos formatos inovadores de produtos e serviços são criados e mudam a dinâmica de produção e circulação da informação.” (p. 89).

Entretanto, segundo os autores, o advento de novas tecnologias comunicacionais e as mudanças de hábitos do público, que é cada vez mais participativo, “não estão sendo compreendidos e aproveitados pelo jornalismo na mesma velocidade” (p. 92):

A imprensa demora para adaptar às novas tecnologias suas rotinas de produção [...] e mais ainda para elaborar novos formatos a partir das novas mídias. Mesmo quando as notícias são publicadas na *web*, as linguagens jornalísticas tradicionais ficam evidentes e não chegam a caracterizar-se como específicas para as tecnologias emergentes. (Barcellos, Gonzatto E Bozza, 2014, p. 92).

Para Adghirni (2002), a Internet cria uma “desregulamentação temporal das mídias” (p. 139). Segundo a autora, a empresa jornalística se transforma em uma usina de informação, disseminando uma variedade de produtos destinados a diversos públicos e diversos objetivos, criando “uma nova técnica jornalística que é necessária para produzir a informação em tempo real e a informação online, uma notícia muito curta, cujo valor está na atualidade que, por sua vez é medida em segundos” (p.140).

Nesse cenário, Adghirni cita uma desregulamentação dos papéis dos jornalistas, que se tornam “‘produtores de conteúdos multimídia e multisuporte’ a qualquer empresa que exerça uma atividade comercial no setor das comunicações” (p. 142).

Silva (2009, apud Lemos; Josgrilberg, 2009, p. 72) aponta que a introdução de tecnologias no jornalismo não é nova. “A novidade está no modo como se processa a informação através da capacidade de digitalização, compartilhamento, armazenamento e distribuição.” (p. 72).

Para o autor, a incorporação de tecnologias na cultura jornalística traz novas formas de lidar com fontes de informação, com base de dados e com o processo produtivo, através da possibilidade de construção de reportagens mediadas por computador.

Segundo Silva (2009, apud Lemos; Josgrilberg, 2009, p. 72), no início do século XXI, o jornalismo digital consolidou-se na cultura midiática, gerando impactos no conteúdo da notícia, na forma de trabalho dos jornalistas, na reestruturação das redações e na redefinição da relação entre jornalistas, público e organizações dos media.

Barbosa (2001) afirma que os portais jornalísticos assumem papel essencial para o jornalismo digital e os define como “páginas que centralizam informações gerais e especializadas, serviços de e-mail, canais de chat e relacionamento, entre outros, e cuja intenção é ser a porta principal de acesso a orientar a navegação do usuário.” (p. 8).

De acordo com a autora, o portal jornalístico surge a partir do processo de digitalização da informação que instaura uma nova era para o jornalismo:

A supressão dos limites de espaço e tempo – que sempre acompanham edições impressas, telejornais, além do rádio-jornalismo, surge como uma das novidades trazidas pelo emergente jornalismo online, assim como o hipertexto e o link como seu elemento constitutivo e inovador. [...] O modo como os elementos da informação se relacionam no jornalismo online (usa a escrita, os bancos de dados, hipertextos, imagens) se estabelece de maneira não-linear. (Barbosa, 2001, p. 4)

Ferrari (2014) define portal como sites que atraem e mantêm a atenção do internauta ao apresentar conteúdos de diferentes áreas e origens, ajudando a formar “comunidades de leitores digitais, reunidas em torno de um determinado tema e interessadas no detalhamento da categoria de conteúdo em questão e seus respectivos *hyperlinks*” (p. 25).

Em um mundo cada vez mais digitalizado, segundo Barcellos e Silva (2020), cresce a necessidade de produção jornalística para diversas plataformas (multimídia), alterando processos de produção e de distribuição. A criação de diversas narrativas simultâneas também demanda que os jornalistas sejam multitarefas.

Para Jenkins (2008), essa produção se desenrola através de múltiplas plataformas de mídia e cada novo conteúdo contribui de maneira distinta para o todo, utilizando-se do que cada meio tem de melhor.

De acordo com Ormanze e Frabbri Jr, (2014), a produção multimídia se apresenta como um produto de múltiplas plataformas, criando narrativas fragmentadas, porém conectadas entre si, que “dissolve as barreiras convencionais entre arte, comunicação e entretenimento” (p. 3).

Na última década, segundo dados da We Are Social (2024), a Internet teve um crescimento exponencial no tempo de utilização e no número de utilizadores em todo o mundo. Atualmente, mais de 5,35 bilhões de pessoas utilizam a Internet, seja para uso pessoal ou profissional. A pesquisa aponta que o número de usuários de redes sociais no mundo

passou de 1,86 bilhão em 2014 para 4,77 bilhões em 2023, um aumento de 156% em um decênio.

Ainda conforme o levantamento, os brasileiros são a segunda população que mais utiliza a Internet, passando uma média de 9 horas e 13 minutos por dia conectados. Desse tempo, 3 horas e 37 minutos, em média, são gastos em redes sociais. Para efeito comparativo, a média global de horas diárias conectadas à internet é de 6 horas e 40 minutos, enquanto a média de uso de redes sociais no mundo é de 2 horas e 23 minutos.

Neste contexto, as plataformas sociais surgem como um canal de representação das relações e interações entre indivíduos e assumem um papel importante como meio de propagação de informação, ideias e influências (Kempe *et al.*, 2005). As mídias sociais são plataformas onde é possível criar comunidades ou redes que funcionam em função da participação coletiva, com ferramentas *online* que permitem a partilha com outros usuários de vários conteúdos em termos de formato, opiniões, experiências, conhecimento e interesses.

Boyd e Ellison (2007) definem redes sociais, ou *social media*, como serviços oferecidos em plataformas na Internet que permitem ao indivíduo: construir um perfil público ou semiprivado dentro de um sistema fechado e articular uma lista de outros usuários com quem possuem alguma conexão.

Segundo Carrera (2009), as redes sociais são extensões on-line de cada pessoa. Para o autor, as redes sociais são uma estrutura social composta por entidades (indivíduos ou organizações) interligadas de diversas maneiras e que partilham valores, ideais, fluxos financeiros, ideias, amizades, laços familiares.

3.4 Inteligência Artificial e seu uso no Jornalismo

Popularizada em produções audiovisuais como a “alma” de máquinas sencientes vilanescas, a inteligência artificial atualmente, muito distante da representação cinematográfica, é uma tecnologia que oferece diversas funcionalidades, inclusive para o Jornalismo.

Beckett (2019) define inteligência artificial como “uma coleção de ideias, tecnologias e técnicas que se relacionam à capacidade de sistemas de computador de executarem tarefas que normalmente requerem inteligência humana.” (p. 16).

Segundo o autor, as tecnologias que se encaixam no termo “inteligência artificial” variam de funções básicas, como simples pesquisas na internet, até algoritmos complexos que se utilizam de automação, *machine learning* e processamento de dados para criar conteúdos novos.

Vicente e Flores (2021) classificam a inteligência artificial como, simultaneamente, uma tecnologia e um campo científico, cujo objetivo principal é criar máquinas inteligentes. Na parte teórica, os autores conceituam a IA como um fruto do campo de investigação da Ciência dos Dados, onde os cientistas de dados buscam desenvolver metodologias e técnicas para que programas de computador aprendam a desempenhar tarefas que são complexas para humanos.

Para os autores, as ferramentas de IA estão em um processo de transição, deixando de ser apenas uma tecnologia e se transformando em meio de comunicação:

A disseminação de assistentes virtuais inteligentes – sistemas ativados por voz como a Alexa da Amazon, o Assistente do Google, a Cortana da Microsoft e a Siri da Apple – é agora uma camada constitutiva de contemporaneidade e materializa a projeção de uma Internet das Coisas, a integração em rede do mundo físico com trocas de dados digitais. (Vicente, Flores, 2001, p. 177)

Beckett (2019) afirma que, se por um lado as ferramentas de IA permitem que um computador trabalhe com autonomia e tome decisões por si mesmo, por outro, o computador oferece uma série de alternativas para que os humanos decidam qual o melhor caminho a ser tomado (p. 16).

Nos últimos anos, surgiram uma série de aplicações práticas da tecnologia de IA, como ferramentas de pesquisa na internet, plataformas de gestão de redes sociais, sistemas de reconhecimento de voz e imagem, entre outras (Vicente, Flores, 2021).

Essas aplicações, segundo Ferreira *et al.* (2023), não são apenas um acessório, mas estão intrínsecos no fazer jornalístico. “O jornalismo é fruto de um emaranhado de redes e não se encerra em uma visão binária de polos opostos: jornalismo *versus* tecnologia. Se o jornalismo faz tecnologia, as tecnologias também fazem jornalismo.” (p. 4).

Para o Jornalismo, essas novas aplicações introduzem diversas mudanças. Segundo Barcellos e Almeida (2023), os algoritmos e sistemas de inteligência artificial trazem para o jornalismo uma nova dinâmica de produção e distribuição de notícias no ciberespaço. “O público já não precisa mais procurar pelas notícias nos seus veículos jornalísticos preferidos. São as notícias digitalizadas [...] que escolhem seus receptores. Para recebê-las, basta estar conectado à rede mundial de computadores.” (p. 234).

Já não existem mais salas de redação que não estão sujeitas às ações dos algoritmos da IA, seja no uso de ferramentas no processo de escrita dos textos (corretores e tradutores automáticos, por exemplo), ou na publicação de notícias em sites, portais e redes sociais, que sofrem interferência dos algoritmos de motores de buscas (Beckett, 2019; Barcellos e Almeida, 2023).

Para Diakopoulos (2019), a implementação da inteligência artificial pode auxiliar jornalistas em diversas tarefas, como na verificação de fatos e no combate à desinformação. Entretanto, o autor alerta para a necessidade de transparência nos processos algorítmicos para garantir a integridade do jornalismo.

Nesse contexto, surgem as *Generative AI*, ferramentas de automação que permitem a criação de palavras, imagens e vídeos a partir de solicitações escritas (Newman, 2023). Segundo o autor, o ponto-chave das ferramentas de inteligência artificial generativas está no fato de que elas permitem que computadores usem uma grande variedade de conteúdos e informações que já existem para criar coisas novas.

Vicente e Flores (2021) apontam que a escolha por um computador da produção de notícias e a automatização de processos jornalísticos, como coleta de informações, escrita, curadoria, análise de dados e divulgação, baseadas em um julgamento algorítmico, correspondem a um novo jornalismo automatizado. Os autores também utilizam os termos jornalismo algorítmico, jornalismo computacional e jornalismo robotizado.

Para Barcellos e Almeida (2023), essa automação traz, ao mesmo tempo, mudanças para o jornalismo e questionamentos sobre o futuro da área:

A automação acarreta novas formas de fazer jornalismo, produção de notícias em escala, eliminação de funções e criação de outras, o que suscita questionamentos sobre acréscimos nas demissões pela substituição de jornalistas por robôs, sobre a qualidade das informações comoditizadas e sobre a ética jornalística, entre tantas outras. (Barcellos e Almeida, 2023, p. 235).

Segundo Hansen *et al.* (2017), a automação da produção jornalística é uma realidade e tem pontos positivos, como a personalização do conteúdo para cada indivíduo do público e a redução da carga de trabalho e pesquisa dos jornalistas, mas também traz preocupações quanto às questões sociais, como a alienação de um público que consome exclusivamente o que o algoritmo de IA apresenta (p. 10).

Vicente e Flores (2021) apontam que o debate sobre os limites da autonomia da IA levanta uma série de questões, como a transparência nos processos de obtenção de dados, a privacidade do usuário, entre outros.

4. METODOLOGIA

Neste capítulo, estão listados os procedimentos metodológicos e as etapas adotadas para a produção de um portal jornalístico multimídia com tema sobre finanças e integrado a ferramentas de inteligência artificial.

O desenvolvimento deste produto seguiu um modelo que abrange três etapas: a primeira de pré-produção (pesquisa de referencial teórico, sua subsequente revisão, análise de concorrentes, do mercado e do público e a pesquisa dos melhores serviços e plataformas para o desenvolvimento do produto); em seguida, a etapa de produção (análise dos serviços digitais e plataformas para a produção do portal *web* e das ferramentas de inteligência artificial); e por fim, revisão e finalização do produto.

4.1 Pré-produção

A etapa de pré-produção abrangeu a pesquisa teórica e a análise de ferramentas e processos que serviram como base para o desenvolvimento produto de comunicação proposto. Também fez parte desta primeira etapa a análise de concorrentes, a análise de mercado e do público.

O referencial teórico e a revisão bibliográfica, já descritos nos pontos anteriores, foram a parte inicial deste trabalho. Através da leitura e análise dos principais artigos e trabalhos científicos nas áreas que este produto toca, foi possível desenvolver uma ideia de projeto que, posteriormente, se traduziu em um produto de comunicação, com base sólida em autores e temas já estabelecidos no meio acadêmico.

Em seguida, este trabalho utilizou-se da análise do mercado e de concorrentes para elaborar um método de desenvolvimento para o produto criado. Kotler (2002) define pesquisa de mercado como o “projeto, coleta, análise e divulgação sistemática de dados, na forma de constatações relevantes” (p. 142). Foram observados de maio a julho de 2024 os principais portais online de jornalismo econômico sobre finanças disponíveis para os investidores brasileiros. Os portais foram classificados em dois grupos: concorrentes diretos e indiretos.

Para este trabalho, foram considerados como concorrentes diretos os portais exclusivos sobre finanças que disponibilizam conteúdos sobre o mercado financeiro de maneira simplificada e acessível, com foco no público de investidores comuns brasileiros. Os portais considerados concorrentes diretos estão listados no quadro a seguir.

Quadro 1 - Concorrentes diretos do portal Finis

Portal	Produz conteúdo de Jornalismo Econômico?	Produz conteúdo de educação financeira?	Possui linguagem simplificada?	É acessível ao investidor comum brasileiro?
InfoMoney	Sim	Sim	Sim	Sim
Valor Investe	Sim	Sim	Sim	Sim
E-Investidor Estadão	Sim	Não	Sim	Sim
UOL Economia	Sim	Sim	Sim	Sim
Exame Invest	Sim	Não	Sim	Sim
Suno Research Notícias	Sim	Sim	Sim	Sim
Money Times	Sim	Não	Sim	Sim
Seu Dinheiro	Sim	Não	Sim	Sim

FONTE: O autor, 2024.

Os portais considerados concorrentes indiretos são aqueles que produzem conteúdos de jornalismo econômico relacionados a investimentos, mas que não possuem linguagem simplificada ou que não são acessíveis ao investidor comum brasileiro, seja porque cobram algum tipo de assinatura para o acesso ou por apresentarem algum elemento que dificulte o consumo da informação, como textos em língua estrangeira. Os portais considerados concorrentes indiretos estão listados no quadro a seguir.

Quadro 2 - Concorrentes indiretos do portal Finis

Portal	Produz conteúdo de Jornalismo Econômico?	Produz conteúdo de educação financeira?	Possui linguagem simplificada?	É de fácil acesso ao investidor comum brasileiro?
Reuters	Sim	Não	Não	Não
Bloomberg	Sim	Não	Não	Não
Valor Econômico	Sim	Sim	Sim	Não
Investing.com News	Sim	Não	Não	Sim
Brazil Journal	Sim	Não	Não	Sim

Pense Rico	Sim	Não	Sim	Sim
------------	-----	-----	-----	-----

FONTE: O autor, 2024.

É importante ressaltar que, apesar de poderem ser considerados concorrentes, uma vez que produzem conteúdos sobre finanças e economia com linguagem simplificada e acessível, os conteúdos exclusivos de perfis em redes sociais de criadores de conteúdo sobre finanças, de casas de análise, de gestoras e de corretoras não serão utilizados como fonte primária de análise para o desenvolvimento do portal e de suas redes sociais.

Tal escolha se dá pelo motivo de que os conteúdos em redes sociais apresentam linguagem - textual e visual - e público diferentes dos apresentados por portais *web*. Segundo Spannerworks (2006), as principais características das plataformas de *social media* são a participação e o *feedback* dos usuários, através de comentários, votações ou partilha de informações, e a conversa em dois sentidos, características que não estão ou que são pouco presentes nos sítios digitais.

Dentre os diversos perfis em redes sociais sobre finanças que se destacam e que valem a pena estar registrados neste trabalho como fonte para consultas sobre produção de conteúdo, é possível citar:

- No Instagram
 - Thiago Nigro (@thiago.nigro) - 8,9 milhões de seguidores;
 - Nathalia Arcuri (@nathaliaarcuri) - 3,3 milhões de seguidores;
 - InfoMoney (@infomoney) - 2,4 milhões de seguidores;
 - Me Poupe! (@mepoupenaweb) - 2 milhões de seguidores;
 - Nath Finanças (@nathfinancas) - 772 mil seguidores;
 - Raul Sena | Investidor Sardinha – 496 mil seguidores;
 - Guiainvest (@guiainvest) - 491 mil seguidores;
 - Fiis.com.br (@fiis.com.br) - 469 mil seguidores;
 - Suno Notícias (@sunonoticias) - 463 mil seguidores;
 - Money Times (@moneytimesbr) - 401 mil seguidores;
 - Partiu Poupar (@partiupoupar) - 400 mil seguidores;
 - Fábio Holder (@fabio.holder) - 237 mil seguidores;
 - Nord Investimentos (@nord.investimentos) - 208 mil seguidores;
 - Yubb Investimentos (@yubbinvestimentos) - 106 mil seguidores.

- No X (ex-Twitter)
 - Ricardo Amorim (@Ricamconsult) - 1,5 milhão de seguidores;
 - Nath Finanças (@nathfinancas) - 638 mil seguidores;
 - InfoMoney (@infomoney) - 548,4 mil seguidores;
 - Thiago Nigro (@ThiagoNigro) - 444,6 mil seguidores;
 - Pablo Spyer (@PabloSpyer) - 293,3 mil seguidores;
 - Tiago Guitián Reis (@Tiagogreis) - 233,1 mil seguidores;
 - Suno Research (@sunoresearch) - 107 mil seguidores;
 - Raphael Figueredo (@RaphaFigueredo) - 93,4 mil seguidores.

- No YouTube
 - Me poupe! - 7,58 milhões de inscritos;
 - O Primo Rico – 6,8 milhões de inscritos;
 - Jovens de Negócios - 2,38 milhões de inscritos;
 - Bruno Perini Você MAIS Rico – 1,68 milhão de inscritos;
 - EconoMirna - 1,33 milhão de inscritos;
 - Investidor Sardinha – 1,05 milhão de inscritos;
 - Clube do Valor - 1,05 milhão de inscritos;
 - Gustavo Cerbasi – 1,02 milhão de inscritos;
 - Economista Sincero - 992 mil inscritos;
 - Patricia Lages Dicas de Economia - 801 mil inscritos;

- No TikTok
 - Hey Investidor (@heyinvestidor)- 2.1 milhões de inscritos;
 - Thiago Nigro (@oprimerico) – 1,8 milhão de inscritos;
 - Alberto Pompeu (@alberto.pompeu) - 1,4 milhão de inscritos;
 - Gabriel Navarro (@navarro) - 1,2 milhão de inscritos;
 - Me Poupe! (@ mepoupenaweb) - 986 mil seguidores;
 - Olivia Carneiro (@olivia.sensata) - 510 mil seguidores;
 - jonataribas (@ jonataribas) - 460 mil seguidores;
 - Luan Onofre (@ superinvestimentos) - 352 mil seguidores;
 - Café do Investidor (@cafedoinvestidor) - 345 mil seguidores;
 - Casal Investidor (@casalinvestidorr) - 311 mil seguidores;
 - Tyemi Souto (@tyemi.souto) - 310 mil seguidores;
 - Guide Investimentos (@guideinvestimentos) - 305 mil seguidores;

- Investimentos | finanças (@investimentos.fc) - 292 mil seguidores.
- fernando.investimentos (@fernando.investimentos) - 242 mil seguidores;
- Genial Investimentos (@genialinveste) - 237 mil seguidores;

Com base no número de investidores no Brasil, que tem crescido de maneira expressiva nos últimos anos, como já apresentado anteriormente, e que esses investidores têm interesse em assuntos e produtos relacionados a investimentos e ao mercado financeiro, é interessante que sejam analisados os parâmetros demográficos dos investidores no país, que são o público-alvo do produto a ser desenvolvido.

Segundo dados da B3 de junho de 2024, mais de 92% dos investidores na bolsa brasileira possuem acima de 36 anos e 74,56% do total de investidores são homens, o que pode ser confirmado pelos dados nas tabelas abaixo.

Tabela 1 - Quantidade de investidores e percentual por sexo

Ano	Homens		Mulheres		Total PF
	Qtd	%	Qtd	%	Qtd
2024	4.409.731	74,56	1.504.549	25,44	5.914.280
2023	4.311.129	75,17	1.424.322	24,83	5.735.451
2022	4.505.153	77,05	1.342.010	22,95	5.847.163
2021	3.822.139	76,81	1.154.014	23,19	4.976.153
2020	2.385.136	73,76	848.591	26,24	3.233.727
2019	1.277.604	76,67	388.724	23,33	1.666.328
2018	634.413	77,94	179.561	22,06	813.974
2017	478.408	77,12	141.905	22,88	620.313
2016	434.142	76,90	130.387	23,10	564.529

Fonte: B3, 2024.

Tabela 2 - Número de contas e valor investido por faixa etária e por sexo

Perfil PF por faixa etária	Contas			Valor (R\$ bilhões)			%
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
Até 15 anos	20.126	15.418	35.544	0,48	0,43	0,90	0,16
De 16 a 25 anos	499.724	107.561	607.285	3,57	1,40	4,97	0,90
De 26 a 35 anos	1.336.712	429.486	1.766.198	28,58	8,86	37,44	6,81
De 36 a 45 anos	1.372.967	454.319	1.827.286	78,87	21,03	99,90	18,16
De 46 a 55 anos	632.110	229.061	861.171	84,85	23,30	108,15	19,66
De 56 a 65 anos	317.179	149.692	466.871	84,00	31,47	115,47	20,99
Maior de 66 anos	230.913	119.012	349.925	140,43	42,93	183,36	33,33
Total	4.409.731	1.504.549	5.914.280	420,78	129,42	550,19	100

Fonte: B3, 2024.

Tabela 3 - Número de contas e valor investido por estado e por sexo

Estado	Contas			Valor (R\$ bilhões)			%
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
SP	1.556.676	577.388	2.134.064	196,74	62,31	259,05	47,08
RJ	432.335	163.515	595.850	59,34	20,41	79,75	14,49
MG	445.125	147.291	592.416	37,07	8,95	46,02	8,36
RS	251.753	77.303	329.056	23,96	6,61	30,56	5,56
PR	288.915	91.387	380.302	22,79	5,72	28,51	5,18
SC	218.631	67.865	286.496	16,27	5,02	21,29	3,87
DF	119.208	47.845	167.053	11,14	3,06	14,20	2,58
BA	161.831	52.211	214.042	9,91	2,71	12,62	2,29
CE	105.383	30.777	136.160	6,89	2,08	8,97	1,63
PE	113.026	34.638	147.664	6,12	1,71	7,83	1,42
ES	92.518	29.418	121.936	6,01	1,30	7,31	1,33
GO	123.204	37.824	161.028	5,46	1,88	7,34	1,33
MA	47.170	13.091	60.261	1,53	3,50	5,03	0,91
MT	59.198	17.900	77.098	2,53	0,71	3,24	0,59
MS	49.590	14.757	64.347	2,48	0,47	2,95	0,54
RN	44.123	12.440	56.563	2,34	0,52	2,86	0,52
PA	69.346	20.345	89.691	2,19	0,51	2,70	0,49
PB	44.888	12.764	57.652	1,72	0,44	2,16	0,39
AM	38.650	12.381	51.031	1,43	0,33	1,76	0,32
SE	26.959	8.116	35.075	1,13	0,29	1,42	0,26
AL	30.367	8.526	38.893	1,13	0,26	1,40	0,25
PI	26.862	7.501	34.363	0,87	0,18	1,05	0,19
RO	25.577	7.683	33.260	0,72	0,22	0,94	0,17
TO	17.408	5.134	22.542	0,50	0,13	0,63	0,11
AC	7.223	2.131	9.354	0,16	0,04	0,20	0,04
RR	6.958	2.224	9.182	0,19	0,05	0,24	0,04
AP	6.807	2.094	8.901	0,14	0,03	0,17	0,03
Total	4.409.731	1.504.549	5.914.280	420,76	129,44	550,20	100

Fonte: B3, 2024.

Esses dados são relevantes para o desenvolvimento deste produto, uma vez que a maior parte do público de investimentos no Brasil se enquadra em critérios muito específicos de sexo, idade e localização geográfica, informações importantes para a produção do portal. De posse dos dados apresentados, é possível desenvolver um produto específico com foco em um público-alvo mais detalhado.

Em relação à escolha das plataformas e serviços integrados a ferramentas de inteligência artificial para a produção do portal, foram levantadas plataformas de desenvolvimento e hospedagem de sites integradas a aplicações de IA, ferramentas de IA

generativas (Newman, 2023) de criação de conteúdo e ferramentas de automatização de publicações.

Para filtrar os diversos serviços disponíveis, foram utilizados critérios que se amoldam ao desenvolvimento deste produto. Para todos os tipos de serviço, a integração com ferramentas de inteligência artificial, facilidade de uso, qualidade do serviço gerado e a possibilidade de utilizar a aplicação gratuitamente foram critérios impreteríveis.

No desenvolvimento do site, além dos pontos já citados, foram levados em conta a integração de ferramentas de IA para construção do site, evitando assim a necessidade de programação, design responsivo automático para os diferentes formatos de tela, blog nativo automatizado e ferramenta integrada de *Search Engine Optimization* (SEO).

Segundo Davis (2006), SEO é a maneira de conduzir o tráfego em páginas de busca para websites. Conforme o autor, mecanismos de busca, como o Google, são ferramentas altamente complexas que utilizam uma série de fatores para classificar e exibir sites nas buscas dos usuários.

Para as ferramentas de criação de conteúdo e automatização da publicação, foram usados como critério a geração de conteúdo para múltiplas redes sociais simultaneamente, a criação de conteúdo em vídeo ou imagem, a geração de textos e legendas em português, a análise dos temas em destaque, a análise dos resultados e ajuste da publicação para alcançar melhores resultados conforme o algoritmo.

As plataformas de hospedagem e desenvolvimento de portais web levantadas foram:

- WordPress (<https://wordpress.com/>);
- Wix (<https://pt.wix.com>);
- Hostinger (<https://www.hostinger.com/>);
- 10Web (<https://10web.io/>);
- SITE123 (<https://pt.site123.com>);
- InfinityFree (<https://www.infinityfree.com/>);
- Webflow (<https://webflow.com/>);
- Durable (<https://durable.co/>);
- Framer (<https://framer.com/>).

Dentre os serviços levantados na pré-produção, apenas 4 se encaixaram em todos os critérios selecionados: Wix, Webflow, Durable e Framer.

Das quatro opções, o sistema da Wix, apesar de possuir integração para criação de arte e texto generativos na própria plataforma, automatização de práticas de SEO e ferramenta de IA para design responsivo, apresentou diversas falhas durante a produção,

impedindo o uso da ferramenta por diversas vezes. A plataforma Durable mostrou-se a mais fácil e de melhor usabilidade, plenamente integrada às ferramentas de IA, mas, por ter como foco a produção de sites comerciais, tinha limitações para a produção de um site de notícias, que segue o modelo de blog, sendo necessária programação para adicionar algumas funcionalidades essenciais. Já a Framer apresentou maior complexidade para o desenvolvimento do site, sendo assim preterida em função da ferramenta Webflow, selecionada plataforma de suporte do portal Finis.

O principal problema encontrado na escolha das plataformas foi o foco da maior parte dos serviços levantados no desenvolvimento de páginas comerciais, pouco estruturadas para a implementação de portais de notícias que seguem modelo de blog.

Algumas ferramentas de inteligência artificial generativas de criação de conteúdo levantadas foram:

- Prome.ai (<https://www.promeai.pro/>);
- Fliki (<https://fliki.ai/>);
- UiWizard (<https://uizard.io/>);
- Writesonic (<https://writesonic.com/>);
- Galileo AI (<https://www.usegalileo.ai/>);
- Editby (<https://editby.ai/>);
- ChatGPT (<https://chatgpt.com/>);
- Simplified (<https://simplified.com/>);
- Let's Enhance (<https://letsenhance.io/>);
- Pictory (<https://pictory.ai/>);
- Picsart (<https://picsart.com/>);
- Kapwing (<https://www.kapwing.com/>);
- Adobe Firefly (<https://firefly.adobe.com/>);
- Microsoft Designer (<https://designer.microsoft.com/>);
- Midjourney (<https://www.midjourney.com/>);
- Deepbrain (<https://www.deepbrain.io/>);
- Freepik (<https://www.freepik.com/>);
- Synthesia (<https://www.synthesia.io/>);
- Dapta (<https://elai.io/>);
- Pixlr (<https://pixlr.com/>).

Já algumas ferramentas de automatização de publicação de conteúdo levantadas são:




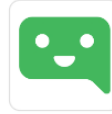
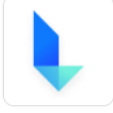







- SocialBee (<https://socialbee.com/>);
- Radaar (<https://www.radaar.io/>);
- Semrush (<https://pt.semrush.com/>);
- Simplified (<https://simplified.com/>);
- FeedHive (<https://www.feedhive.com/>);
- VistaSocial (<https://vistasocial.com/>);
- Buffer (<https://buffer.com/>);
- Flick (<https://www.flick.social/>);
- Ocoya (<https://www.ocado.com/>);
- Predis (<https://predis.ai/>);
- Publer (<https://publer.io/>);
- ContentStudio (<https://contentstudio.io/>);
- Copy.ai (<https://www.copy.ai/>);
- Narrato (<https://narrato.io/>).

4.2 Produção

Tomando como base os referenciais observados nas etapas anteriores, o processo de produção iniciou-se na seleção de uma plataforma para o desenvolvimento da parte técnica, estrutural e visual do portal *web* com conteúdo jornalístico sobre finanças e sobre o mercado financeiro.

Para tal, foi selecionada a plataforma Webflow. Esse serviço, diferente dos demais levantados, não possui ferramentas de inteligência artificial diretamente integradas ao site, mas oferece aplicações de terceiros que se conectam à plataforma e serviram igualmente para a produção do portal, conforme imagem a seguir.

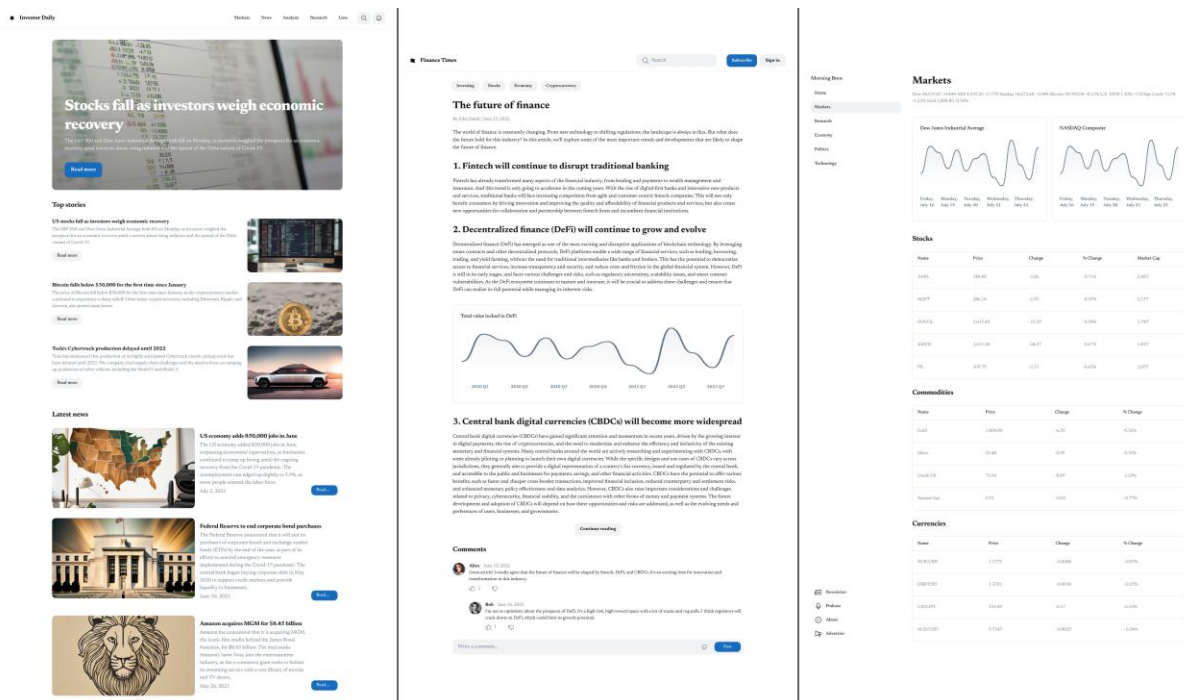
Imagem 1 - Aplicações de IA disponíveis no Webflow

	Relume Site Builder Import Create websites using the Relume Site Builder and import them into Webflow		fluidSEO Free plan available Go live and get found with FluidSEO An advanced, problem solving Webflow SEO App
	Jasper Webflow and Jasper integration brings AI-driven, on-brand content right into your site.		Chatsimple AI Chatbot Free plan available Chatsimple converts visitors to customers using goal-drive AI chatbots.
	Letterdrop Drive qualified traffic to your Webflow site that turns into pipeline and revenue		BuildShip Superpower Webflow sites with backend automation, workflows, AI Assistant,...
	BlogSEO AI BlogSEO AI lets you create holistic SEO content in 31 languages that drive organic...		dotbrand Free Integrate your site with dotbrand's AI-driven, automated survey system streamlined for...
	Hypotenuse AI Free plan available AI content generation tool for blog articles, product descriptions and other marketing...		AirOps Free plan available Effortlessly sync your Webflow and Airops data. Import, export, and update your...
	Dapta AI Articles Free plan available Application for automating the delivery of AI generated blogs to Webflow		Krastie AI Free plan available Webflow integration for AI blog post content generation

Fonte: Webflow, 2024.

Após a escolha da plataforma, iniciou-se o processo criativo de produção da identidade visual e diagramação do portal. Em um primeiro momento, foi utilizada a ferramenta Galileo AI para fazer modelos de site jornalístico seguindo características pensadas para o portal Finis, conforme a imagem a seguir:

Imagem 2 – Modelo de diagramação de site feito na ferramenta Galileo AI



Fonte: Autor, 2024.

Entretanto, a plataforma Webflow oferece opções de *templates* e ferramentas de IA para auxiliar na diagramação do portal, o que foi utilizado para o desenvolvimento da parte visual do site.

Em seguida, foram feitas as escolhas de estilo, que englobou tema, cores, tipografia, entre outros. O desenvolvimento da parte estrutural e visual do portal tomou como base a análise dos portais concorrentes e de sites de notícias relevantes de todo o mundo.

Inicialmente, com o objetivo de dar foco à informação, deixando o conteúdo mais objetivo e simples o possível, optou-se por um tema minimalista nas cores preto e branco, conforme a imagem 3. Assim, a atenção fica na informação, facilitando a navegação do usuário. Essa escolha, além da análise dos portais concorrentes, teve como referência portais de notícias relevantes no mercado, como os sites dos periódicos The New York Times, The Economist, Poder360, Quartz, entre outros.

Imagem 3 – Paleta de cores do portal Finis



Fonte: Autor, 2024.

A família tipográfica escolhida para o portal foi a Manrope em suas diversas variações e hierarquias, conforme a imagem 4.

Manrope é uma fonte sem serifa de código aberto disponível para todos os dispositivos conectados à internet através dos serviços da Google Fonts. Segundo dados da Google (2024), essa fonte é utilizada em mais de 290 mil sites e teve mais de 700 milhões de impressões apenas na primeira semana de julho.

A escolha por uma fonte sem serifa deve-se a estudos (Ali *et al.*, 2013) que apontam uma melhor legibilidade desse tipo de fonte para leitura em dispositivos digitais, ao contrário das fontes com serifa, que possuem atributos de legibilidade melhores em mídias físicas.

Imagem 4 – Família tipográfica do portal Finis conforme hierarquia

Título H1 Manrope Bold 54px / 66px	Donec et odio dolor pelle ntesqu. Donec et odio dolor pelle ntesqu.		
Título H2 Manrope Bold 32px / 48px	Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor consectetur Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor consectetur	400 Manrope Regular Manrope Medium Manrope Bold 24px / 38px	Lorem ipsum dolor sit amet consectetur Lorem ipsum dolor sit amet consectetur Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
Título H3 Manrope Bold 24px / 34px	Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor consectetur drakong dolor sit amet consec. Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor consectetur drakong dolor sit amet consec.	300 Manrope Regular Manrope Medium Manrope Bold 20px / 22px	Lorem ipsum dolor sit amet consectetur Lorem ipsum dolor sit amet consectetur Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
Título H4 Manrope Bold 22px / 28px	Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor	200 Manrope Regular Manrope Medium Manrope Bold 18px / 20px	Lorem ipsum dolor sit amet consectetur Lorem ipsum dolor sit amet consectetur Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
Título H5 Manrope Bold 18px / 26px	Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor consectetur drakong. Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor consectetur drakong.	100 Manrope Regular Manrope Medium Manrope Bold 16px / 18px	Lorem ipsum dolor sit amet consectetur Lorem ipsum dolor sit amet consectetur Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
Título H6 Manrope Bold 16px / 22px	Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor consectetur drakong. Donec et odio pellen tesqu diam lorem ipsum dolor consectetur drakong.		

Fonte: Autor, 2024.

O logotipo do portal Finis foi desenvolvido pelo próprio autor conforme conhecimento prévio e experiência pessoal com design e diagramação.

Imagem 5 – Logotipo e ícone do portal Finis



Fonte: Autor, 2024.

A estrutura do portal possui 4 seções. Por ter design responsivo, que se adapta a cada tipo de tela, os elementos variam conforme o tamanho do display do aparelho que acessa o portal: computador, *tablet* e celular, por exemplo.

Nos dispositivos de *desktop* e *tablet*, a primeira seção, o *header*, apresenta os *links* das redes sociais (Facebook, X, Instagram e TikTok) alinhados às margens superior e esquerda. Também está presente o logotipo Finis centralizado e alinhado à margem superior. Logo abaixo, o menu com link para a página inicial, para os textos conforme categoria (ação *dropdown* ao passar o mouse), link para página com informações de contato e informações sobre o portal. Por fim, alinhada às margens direita e superior, a ferramenta de busca dentro do site.

Na versão *mobile*, o header possui apenas dois elementos: o logotipo alinhado às margens esquerda e superior e o ícone de menu, que abre com clique.

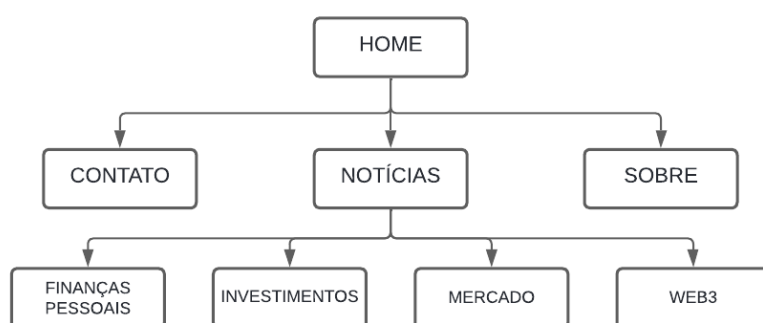
A segunda seção apresenta 4 chamadas de notícias. A primeira, de hierarquia 1, possui imagem, categoria, título e autor. As demais são de hierarquia 2 e possuem apenas categoria e título da matéria.

Na terceira seção, existem duas colunas. A primeira, alinhada à margem esquerda, apresenta as últimas notícias postadas no site. A outra coluna, alinhada à direita, é um *sidebar* com informações sobre o site, ferramenta de pesquisa, lista das categorias e links para os textos com maior acesso.

Por fim, na quarta seção, constam *links* para inscrição na *newsletter* do portal, os *links* das redes sociais e as informações de direitos autorais.

Em relação à navegação, o portal possui 4 páginas principais (Home, Notícias, Contato e Sobre), com 4 subpáginas em “categorias”, conforme imagem a seguir:

Imagem 6 – Diagrama de navegação (*sitemap*)



Fonte: Autor, 2024.

As notícias foram divididas em 4 seções. A primeira, “Finanças Pessoais”, refere-se às matérias com foco em questões que afetam a vida financeira dos indivíduos e em educação financeira. A segunda categoria, “Investimentos”, aborda os temas relacionados aos tipos de investimento disponíveis, nunca sendo uma indicação de compra ou venda para investidores. A terceira seção, “Mercado”, visa cobrir as questões do mercado financeiro que afetam as finanças pessoais e os investimentos dos leitores. Por fim, a seção “Criptomoedas” abrange as notícias sobre criptomoedas e inovações na área de *blockchain*.

Vale ressaltar que essas categorias foram escolhidas em um primeiro momento para o portal, mas podem ser alteradas ou acrescidas de outras seções conforme sejam verificadas novas necessidades de produção de conteúdo no futuro.

Os textos publicados foram produzidos no formato de notícia, com linguagem clara, objetiva e apresentação simples dos assuntos abordados. Tais características foram reforçadas nos *prompts* das ferramentas de IA, sendo os textos reescritos até chegarem ao nível desejado pelo autor. Para a produção dos textos, foram utilizadas as plataformas Writesonic, Dapta AI, Hypotenuse AI e ChatGPT.

Baseado em um contexto de consumo de conteúdos cada vez mais multimídia (Barcellos, Gonzatto e Bozza, 2014), mostra-se necessária também a produção de material jornalístico para redes sociais, visando alcançar maior público. Para isso, foram criadas contas nas seguintes redes: Instagram (@finis.news), X (@finis_news), YouTube (@FinisNews) e TikTok (@finisnews).

O Instagram é uma rede social de compartilhamento de fotos e vídeos. O aplicativo pode ser acessado por computador ou dispositivos móveis e possui acesso gratuito. Segundo levantamento da We Are Social e Meltwater (2024), o Instagram é a terceira rede social mais utilizada no Brasil, possuindo 134,6 milhões de usuários, o equivalente a 62% da população.

Já o X, antigo Twitter, é uma plataforma que permite aos usuários compartilhar mensagens curtas, fotos e vídeos, também possuindo acesso sem custo. A plataforma é utilizada por 22,13 milhões de brasileiros (We Are Social e Meltwater, 2024), cerca de 10,2% da população.

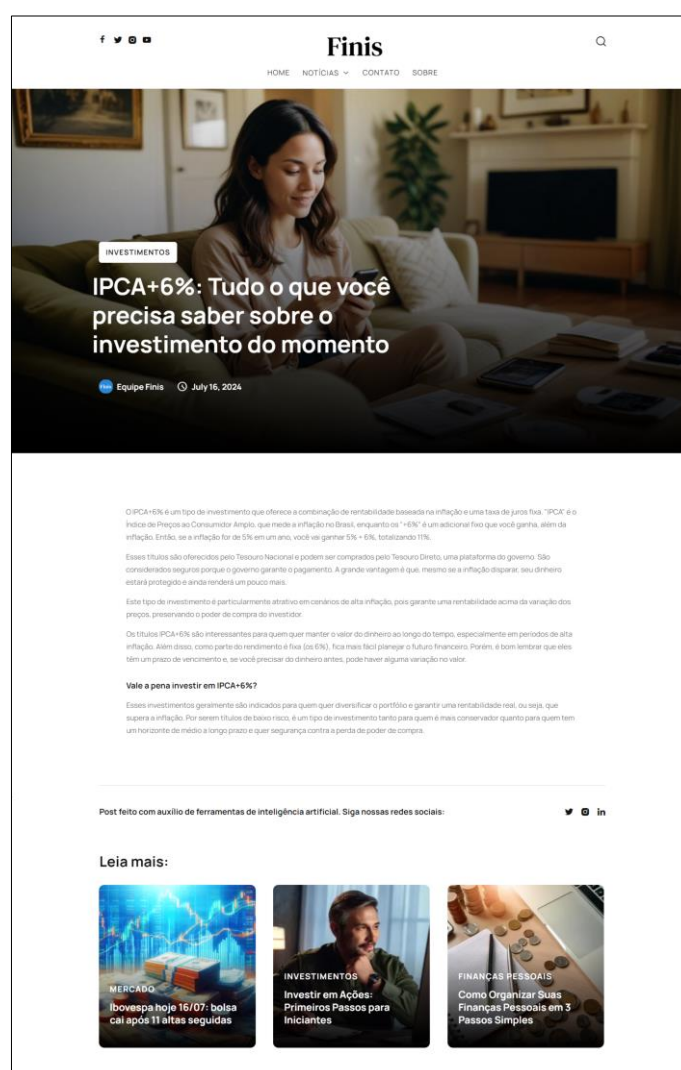
O YouTube, por sua vez, é uma ferramenta de publicação de vídeos, sendo a segunda rede social mais acessada do país, ficando atrás apenas do WhatsApp. De acordo com dados da We Are Social e Meltwater (2024), são 144 milhões de usuários da plataforma no Brasil, ou seja, 66,3% da população.

O TikTok também é uma plataforma de vídeos e alcançou a marca de 98 milhões de usuários no Brasil em 2024, registrando a presença de 59,8% da população adulta do país no aplicativo (We Are Social e Meltwater, 2024).

Os conteúdos desenvolvidos para as redes sociais do Finis são adaptações dos materiais postados no portal. Essa adequação às redes foi feita através das ferramentas de IA, que transformam e otimizam materiais fonte de diversos tipos para as plataformas sociais. Para o produto, foram utilizadas as ferramentas ContentStudio e FeedHive.

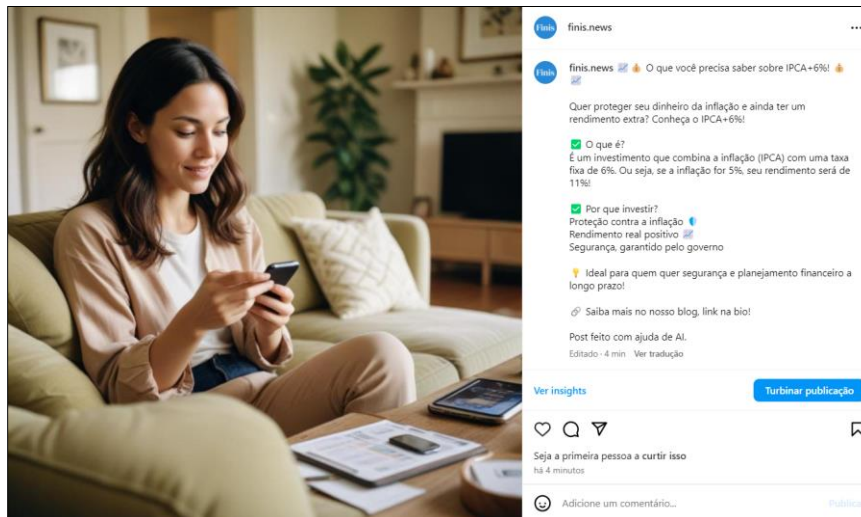
Por fim, foi realizada a produção de conteúdo de jornalismo econômico sobre investimentos, finanças e sobre o mercado financeiro para o portal e para as redes sociais, tendo como referência os conceitos levantados anteriormente. Os conteúdos estão exemplificados nas imagens a seguir.

Imagem 7 – Publicação no portal Finis



Fonte: Finis, 2024.

Imagem 8 – Publicação no perfil do Instagram @finis.news



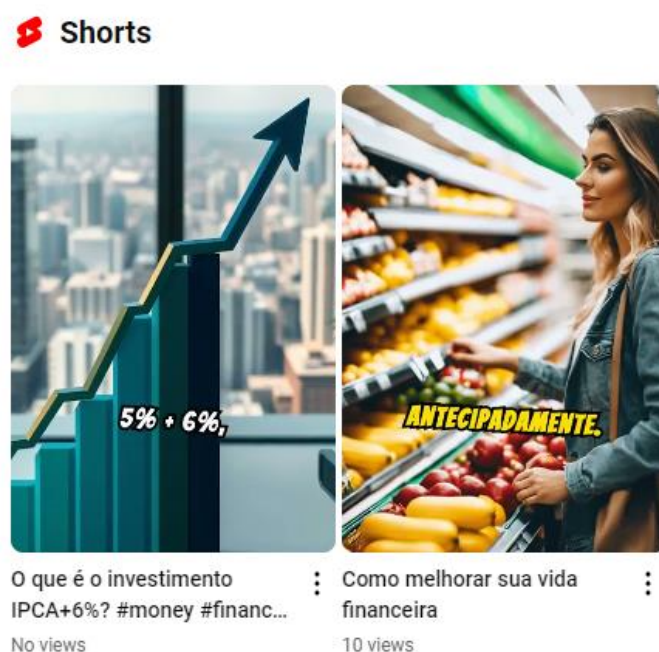
Fonte: Instagram, 2024.

Imagem 9 – Publicação no perfil do X @finis_news



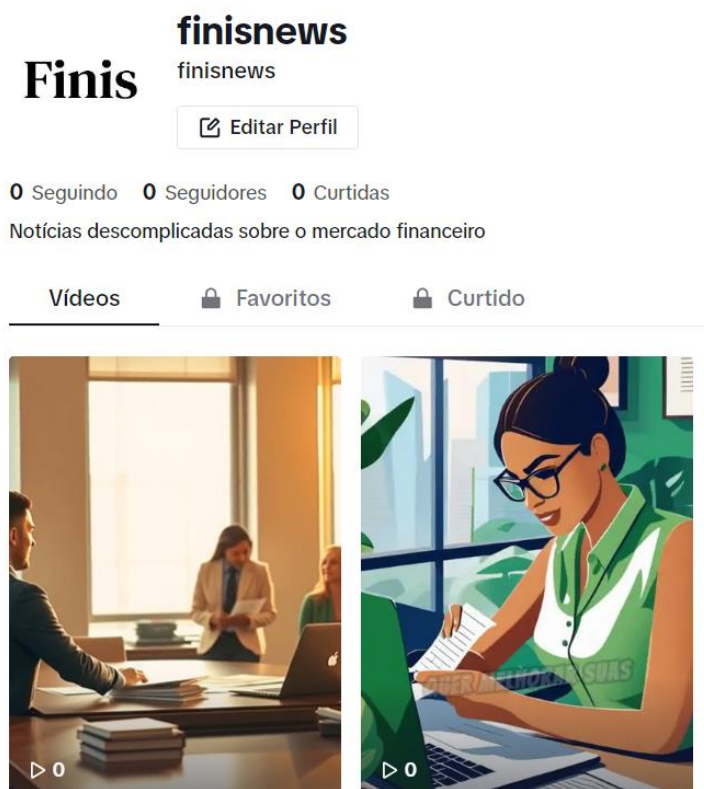
Fonte: X, 2024.

Imagem 10 – Publicações no canal do YouTube @FinisNews



Fonte: YouTube, 2024.

Imagem 11 – Publicações no canal do TikTok @finisnews



Fonte: TikTok, 2024.

A periodicidade de publicações no portal tem por cronograma a postagem de duas matérias por dia e uma publicação diária com dados e informações do fechamento do mercado financeiro.

Em relação às redes sociais, cada plataforma tem um cronograma de publicação diferente. Como os conteúdos para o Instagram e o X são adaptações do material publicado no portal, cabe ao editor selecionar as matérias a serem publicadas nas redes, sendo o único conteúdo diário fixo o conteúdo sobre o fechamento de mercado. Para o YouTube e o TikTok, visa-se a postagem de um vídeo no formato vertical (chamado de *Shorts* no YouTube) semanalmente.

Este produto teve como foco o desenvolvimento do portal e a criação de conteúdo com aplicações de inteligência artificial, por isso não foram feitas ações de divulgação para a obtenção de seguidores ou para aumentar o alcance das publicações, sem qualquer campanha de publicidade.

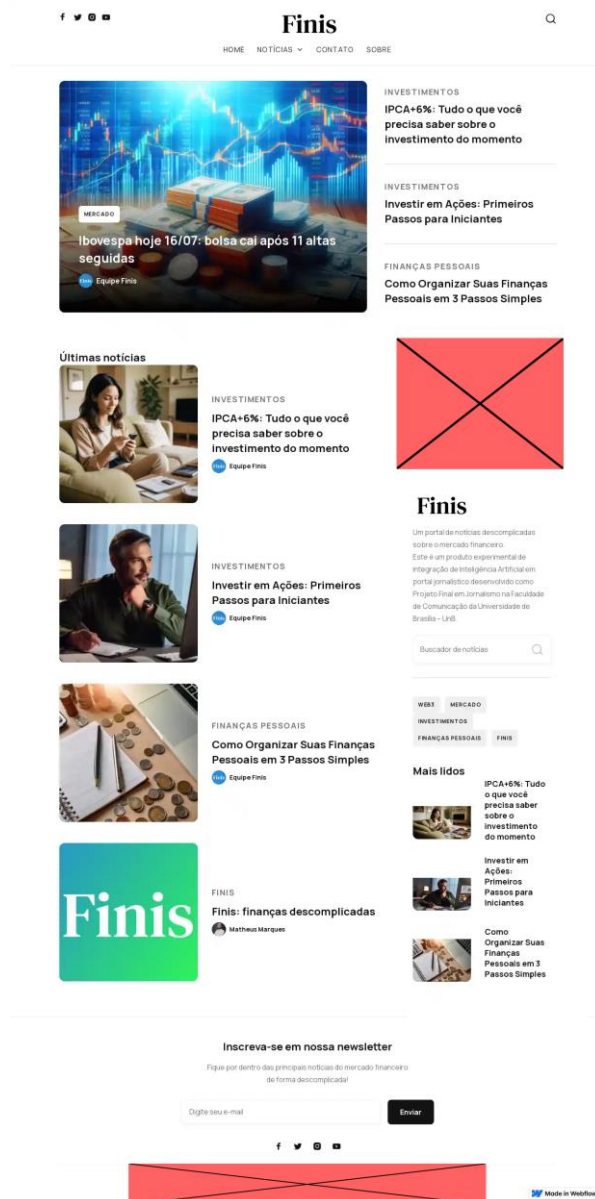
Em relação ao alcance das publicações no portal, é importante ressaltar que a ferramenta de pesquisa do Google leva em conta para a indexação nos resultados de busca uma série de fatores de SEO (Google, 2024), como qualidade do conteúdo na página, localização, relevância do tema buscado, usabilidade do site e integração do portal com o Google Analytics. Cardoso (2018) define usabilidade como "atributos de qualidade que avaliam a facilidade de utilização das interfaces pelo usuário" (p. 41). Segundo a Google, também são consideradas características como o domínio, o design e o servidor que processa o site.

Como reforçado anteriormente, este produto tem caráter experimental e não busca obtenção de arrecadação financeira com a veiculação das matérias. Entretanto, como referência para possíveis projetos futuros, ressalta-se a possibilidade de monetização do portal e das redes sociais.

Segundo PathSocial (2024), cada rede social possui sua própria forma de monetização. O YouTube tem o Programa de Parcerias do YouTube (YPP), que remunera os criadores de conteúdo conforme algumas diretrizes, como número de seguidores, número de visualizações e envolvimento dos espectadores. O X começou a remunerar os criadores em 2023 e segue um modelo de distribuição da receita gerada pelos seguidores de uma conta. O Instagram não remunera diretamente os produtores de conteúdo, mas abre a possibilidade de monetização através de publicações patrocinadas. Já o TikTok, que também não remunera os criadores, permite posts patrocinados e a remuneração direta dos espectadores aos influenciadores durante transmissões.

Para o portal, existem algumas possibilidades de monetização comuns a sites de notícias, como matérias pagas, banners de publicidade e newsletter paga. Além disso, para um produto de comunicação, é importante a captação de *leads*, que são as informações dos usuários para eventuais campanhas de marketing.

Imagem 12 – Exemplo de ativação de banner publicitário



Fonte: Autor, 2024.

Nesse sentido, a parte de criação de conta do usuário para captação de *leads* foi desenvolvida, porém, não foi implementada no portal por não haver necessidade no momento, uma vez que esse não é o objetivo do site.

Imagem 13 – Páginas de cadastro dos usuários para captação de *leads*

The image displays four screenshots of the 'Finis' website, arranged in a 2x2 grid, illustrating the user registration and login process. Each screenshot shows the website's header with the 'Finis' logo, navigation links (HOME, NOTÍCIAS, CONTATO, SOBRE), and social media icons. The footer includes the copyright notice '2024 © Todos os direitos Finis UnB - Webflow' and the 'Made in Webflow' logo.

- Top Left: Cadastre-se (Register)** - A form with fields for 'Enter your email address', 'Enter your name', and 'Enter your password'. A 'Cadastro' button is at the bottom. A link 'Já possui conta? [Entre](#)' is below the button.
- Top Right: Acesse sua conta (Access your account)** - A form with fields for 'Enter your email address' and 'Enter your password'. An 'Entrar' button is at the bottom. Links 'Esqueceu a senha?' and 'Ainda não tem uma conta? [Cadastre-se](#)' are below the button.
- Bottom Left: Minha conta (My account)** - A form with fields for 'E-MAIL' (containing 'usuario@gmail.com') and 'NOME' (containing 'Charlie Doe'). A 'Senha' section has a 'Alterar senha' link. A checkbox 'Eu aceito receber e-mails de divulgação do Finis' is checked. Buttons 'Salvar alterações' and 'Cancelar' are at the bottom. Below the form is a newsletter sign-up section.
- Bottom Right: Trocar senha (Change password)** - A form with a field for 'Enter your password' and an 'Atualizar senha' button. A link 'Ainda não tem uma conta? [Cadastre-se](#)' is below the button. Below the form is a newsletter sign-up section.

Fonte: Autor, 2024.

Seguindo a mesma lógica, não foi implementado o *pop-up* com o consentimento de *cookies* e texto de política de privacidade para os usuários, uma vez que não há a necessidade nessa fase experimental de coletar dados de quem acessa a página. A implementação da coleta de dados obrigaria que os usuários dessem o consentimento para acesso ao site, conforme a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018).

4.3 Pós-produção

A pós-produção consistiu na revisão dos diversos processos da produção, buscando o aprimoramento do produto comunicacional conforme o planejamento pré-estabelecido, especificamente a revisão e ajustes no portal, tomando como base as orientações do professor

orientador deste trabalho e o *feedback* dos usuários do portal, além da finalização da memória do produto.

Durante esta etapa, no dia 30 de agosto de 2024, por determinação do Supremo Tribunal Federal (STF), a rede social X, antigo Twitter, foi suspensa em todo o território brasileiro. Tal decisão acarretou a escolha pela retirada dos links da rede no portal e no fim da produção de conteúdo para a plataforma. Caso ocorra uma eventual liberação do X no Brasil, seriam produzidos novos conteúdos para a rede.

4.4 Orçamento

Inicialmente, o orçamento previsto para o desenvolvimento do produto considerava os seguintes itens: registro de domínio, hospedagem de site, plataforma para desenvolvimento do portal, aplicações de criação de arte generativa e ferramenta de publicação dos conteúdos nas redes sociais.

A plataforma utilizada para o desenvolvimento do portal (Webflow) disponibiliza em seu plano básico gratuito os serviços de registro de domínio básico e hospedagem de site. Portanto, não houve gasto com esses itens. Dentro da plataforma, existem planos pagos mais completos, com domínios exclusivos, aumento no número simultâneo de acessos, entre outros serviços, que vão de 24 a 60 dólares mensais. Não foi necessária a contratação de planos pagos para o desenvolvimento do produto.

Além disso, todas as aplicações de criação de arte generativa e ferramentas de publicação dos conteúdos nas redes sociais possuíam planos pagos, mas as versões de teste ou gratuitas serviram para a produção sem necessidade de gastos.

Por fim, é importante ressaltar que, para o desenvolvimento de um portal jornalístico relevante no mercado a ser utilizado por uma equipe de profissionais, é impreterível a contratação de diversos serviços pagos que não foram necessários na produção deste trabalho experimental.

Nesse sentido, haveria o gasto com a contratação de pessoal - jornalistas nos diversos cargos demandados em uma redação, profissionais de audiovisual, profissionais de tecnologia da informação (TI), entre outros. Além disso, também o custo com a compra de equipamentos para trabalho e criação de conteúdo, como computadores, celulares e câmeras fotográficas de alta qualidade. Laurindo *et al.* (2001) definem TI como “sistemas de informação, o uso de hardware e software, telecomunicações, automação, recursos multimídia, utilizados pelas organizações para fornecer dados, informações e conhecimento” (p. 161).

Para o portal, seria necessária a contratação de serviço de hospedagem e registro de domínio. Na plataforma Webflow, utilizada neste trabalho, para efeito de comparação, o custo mensal varia de 19 a 49 dólares conforme o plano. Também seria necessário o gasto com campanhas de divulgação conforme os objetivos da publicação.

Por fim, conforme o tamanho da equipe e capital social levantado, existem os custos para a criação de empresas conforme legislação e burocracia brasileiras. Ademais, somam-se os custos para registro da marca no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O advento de tecnologias associadas à IA traz mudanças disruptivas para o jornalismo que alteram o processo de produção em suas diversas etapas e de divulgação das notícias (Barcellos e Almeida, 2023).

Utilizando essas novas ferramentas, foi produzido um portal jornalístico integrado a tecnologias de inteligência artificial, com notícias (texto e imagens) geradas por essas ferramentas. Além disso, também foi produzido conteúdo por aplicações de IA para as redes sociais associadas ao portal. Para as próximas etapas de desenvolvimento, visa-se a automação integral de pesquisa, produção e publicação das notícias, sem a necessidade de que uma pessoa tenha que gerar os comandos para a máquina.

Após todo o esforço e pesquisa empenhados no desenvolvimento de um portal *web* com conteúdo jornalístico sobre finanças e sobre o mercado financeiro para o investidor brasileiro, com integração a ferramentas de inteligência artificial e linguagem simples e acessível, foi possível chegar a algumas conclusões.

A duração do desenvolvimento do portal *Finis* foi de aproximadamente dois meses, do final de junho ao final de agosto de 2024. Nesse período, foram realizados os testes e aprendizados do autor sobre as ferramentas de IA para a construção do site, a escolha das plataformas, o desenvolvimento do site em si e a posterior revisão.

Foi possível perceber que, mesmo sendo uma tecnologia relativamente nova, o uso de aplicações de inteligência artificial para o desenvolvimento de um portal de notícias por um profissional da comunicação sem conhecimento prévio da área é possível e não apresenta muitas barreiras ou impedimentos para a produção, apesar de possuir limitações.

A principal limitação observada foi a de plena automação dos processos de criação e publicação. Assim como apontado anteriormente, toda a parte de criação do portal foi desenvolvida com aplicações integradas à inteligência artificial, porém sempre com a

necessidade de que o autor estivesse gerando os comandos específicos (*inputs*) para que as ferramentas criassem os conteúdos.

Não foram observadas limitações quanto à integração das aplicações de IA com o tema do portal Finis - finanças e mercado financeiro. Todas as demandas do autor sobre o assunto foram atendidas pelas ferramentas dentro de suas capacidades ou limites, conforme planos de cada plataforma.

Vale destacar que o desconhecimento prévio da língua inglesa pode impor impeditivos à produção, uma vez que a maioria das plataformas integradas à IA levantadas têm como língua original o inglês. A experiência prévia do autor com design também dirimiu possíveis barreiras de uso das ferramentas de edição do portal.

Para uma integração plena de todas as funcionalidades, o autor considera interessante a automação das ferramentas de IA com os mecanismos de busca e redes sociais, para pesquisar os assuntos e temas de maior destaque no momento (*trending* ou tendências), gerando automaticamente conteúdo baseados nesses assuntos para o portal e para as redes sociais do Finis, conforme as melhores práticas para cada canal.

Para alcançar tal nível de automação, é necessário conhecimento em áreas da Tecnologia da Informação sobre programação, por isso não foram aplicadas neste trabalho.

Ao se considerar a criação de um portal jornalístico profissional que ultrapassa os limites experimentais deste produto, ainda que a integração com tecnologias de IA cumpra tarefas que antes eram desempenhadas por diversos membros de uma equipe, nota-se a manutenção da necessidade de profissionais de comunicação de TI para o funcionamento adequado do serviço esperado, ainda que com funções mais editoriais do que de produção, esta tarefa realizada pelas próprias ferramentas.

As peculiaridades que em algum grau interferiram na produção do produto passaram pela paralisação dos professores e técnicos-administrativos no período de 15 de abril a 25 de junho de 2024 e por questões pessoais do autor que o impediram de produzir em alguns momentos durante o semestre.

Para os próximos projetos e estudos acerca do tema, continuam necessários estudos mais profundos sobre o funcionamento dos sistemas de inteligência artificial e sobre automação, especialmente em relação à Comunicação e ao Jornalismo, como forma de entender melhor o uso da IA para produção de produtos comunicacionais e qual o papel dos profissionais com o advento dessas novas tecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANBIMA. **Raio X do Investidor Brasileiro**. 2023. Disponível em: <https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2023.htm>. Acesso em: 22/03/2024. Acesso em: 22 mar. 2024.

ADGHIRNI, Zélia Leal. **Informação on-line: jornalista ou produtor de conteúdos?**. Dossiê Imagens: Múltiplos sentidos, n. 6, p. 137-151, 2002. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/contracampo/issue/view/999>>. Acesso em: 23 mar. 2024.

ALI, Ahmad Zamzuri Mohamad et al. **Reading on the Computer Screen: Does Font Type has Effects on Web Text Readability?**. Canadian Center of Science and Education, 2013. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=EJ1067757>>. Acesso em: 02 jul. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Histórico das Taxas de Juros**. 2024. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>>. Acesso em: 19 mar. 2024.

BARBOSA, Suzana. **Jornalismo online: dos sites noticiosos aos portais locais**. XXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Intercom, Campo Grande, 2001. Disponível em: <<https://bocc.ubi.pt/pag/barbosa-suzana-jornalismo-online.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2024.

BARCELLOS, Zanei; ALMEIDA, Paulo Henrique Soares de. **Campus Multiplataforma: o ensino do jornalismo impulsionado pela inteligência artificial**. Animus: Revista Interamericana de Comunicação Midiática - v. 22 n. 49 – 2023. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/animus/article/view/83695/62460>>. Acesso em: 25 mar. 2024.

BARCELLOS, Zanei; GONZATTO, Rodrigo; BOZZA, Gabriel. (2014). **Jornalismo em segunda tela**. Webjornal produzido com dispositivos móveis em redação virtual. Sur le journalisme - About journalism - Sobre jornalismo - Vol 3, nº2 - 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/296706266_Jornalismo_em_segunda_tela_Webjornal_produzido_com_dispositivos_moveis_em_redacao_virtual>. Acesso em: 23 mar. 2024.

BARCELLOS, Zanei; SILVA, Thallita Alves. **Mapeamento do workflow do processo de produção de notícias multimídias para jornal digital Campus Multiplataforma**.

Intercom - XLIII Congresso de Ciências da Comunicação, Parintins, dez 2020. Disponível em: <<https://portalintercom.org.br/anais/nacional2020/resumos/R15-0533-1.pdf>>. Acesso em: 27 mar 2024.

BECKETT, Charlie. **New powers, new responsibilities**: a global survey of journalism and artificial intelligence. The London School of Economics and Political Science, Polis Journalism and Society e Google News Initiative: 2019. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1utmAMCmd4rfJHrUfLLfSJ-clpFTjyef1/view>>. Acesso em: 26 mar. 2024.

BONA, André. **Entenda como a queda dos juros beneficia as ações da Bolsa de Valores**. 2017. Disponível em: <<https://andrebona.com.br/entenda-como-queda-dos-juros-beneficia-as-acoes-da-bolsa-de-valores/>>. Acesso em: 19 mar. 2024.

BOYD, D. M. ELLISON, N. B. **Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship**. Journal of Computer-Mediated Communication, 13: 210–230, out. 2007. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x/full>>. Acesso em: 20 jun 2024.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 25 ago 2024.

BRASIL, BOLSA, BALCÃO (B3). **A descoberta da bolsa pelo investidor brasileiro**. 2020. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/noticias/investidores.htm>. Acesso em: 19 mar. 2024.

BRASIL, BOLSA, BALCÃO (B3). **Market Data e Índices**. 2024. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/>. Acesso em: 19 mar. 2024.

BUTLER, Danny; PENNARTS, Matteo Pennarts, REYES, Joselle Delos. **Investing statistics**: How many people invest in the stock market?. FINDER, 2024. Disponível em: <<https://www.finder.com/uk/share-trading/investment-statistics>>. Acesso em: 19 mar. 2024.

CALDAS, Suely. **Jornalismo Econômico**. São Paulo: Contexto, 3 ed. 2010.

CARDOSO, Suzana Guedes. **A transitoriedade da mídia impressa para o formato digital: reflexões da narrativa visual, multimídia e multimodal da notícia**. In: PINHEIRO, Elton Bruno; VARÃO, Rafiza; BARCELLOS Zanei. *Práticas e tensionamentos contemporâneos no ensino de jornalismo*. Brasília: FAC Livros, 2018. p. 33-45.

CARRERA, F. **Marketing Digital na versão 2.0**. Lisboa: Sílabo, 2009.

DAVIS, Harold. **Search engine optimization**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2006.

DIAKOPOULOS, Nicholas. **Automating the News: How Algorithms Are Rewriting the Media**. Cambridge, MA and London: Harvard University Press, 2019.

FERRARI, Pollyana. **Jornalismo Digital**. São Paulo: Editora Contexto, 2014.

FERREIRA, Fernanda Vasques; BOSELLI, Marco Aurélio; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; ARAUJO, Bruno Bernardo de. **Automação no Jornalismo: Resgate Histórico-Conceitual com base na Teoria Ator-Rede**, In: 4º Encontro Nacional de História da Mídia, Niterói, 2023.

FEY, Gerrit. **Shareholder Numbers 2023**. DEUTSCHES AKTIENINSTITUT, 2024. Disponível em: <<https://www.dai.de/en/detail/shareholder-numbers-2023-once-again-over-12-million/>>. Acesso em: 19 mar. 2024.

FINANÇA. In: DICIONÁRIO PRIBERAM. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/finança>>. Acesso em: 23 mar. 2024.

FRITSCH, Winston. Prefácio. In: SMITH, Adam. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas**. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996, Coleção "Os Economistas".

GONÇALVES, Elias Machado. **O ciberespaço como fonte para os jornalistas**. Florianópolis: Editora Calandra, 2003.

GOOGLE. **About Manrope**. 2024. Disponível em: <<https://fonts.google.com/specimen/Manrope/about>>. Acesso em 02 jul. 2024.

GOOGLE. Guia detalhado sobre como a Pesquisa Google funciona. 2024. Disponível em: <<https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/how-search-works?hl=pt-br>>. Acesso em: 25 ago. 24.

HANSEN, Mark et al. **Artificial intelligence**: practice and implications for journalism. Brown Institute for Media Innovation and Tow Center for Digital Journalism, 2017. Disponível em: <<https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D8X92PRD>>. Acesso em: 26 mar. 2024.

IBGE. **De 2010 a 2022, população brasileira cresce 6,5% e chega a 203,1 milhões**. 2023. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37237-de-2010-a-2022-populacao-brasileira-cresce-6-5-e-chega-a-203-1-milhoes>>. Acesso em: 19 mar. 2024.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

KEMPE, D.; KLEINBERG, J.; TARDOS, E. **Influential nodes in a diffusion model for social networks**. Lisboa: Proceedings, 2005.

KOTLER, Philip. **Marketing de Serviços Profissionais**. São Paulo: Manole, 2002.

KUCINSKI, Bernardo. **Jornalismo Econômico**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 3. ed. rev. 2007.

LAURINDO, Fernando José Barbin; SHIMIZU, Tamio; CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JR, Roque. **O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações**. Gest Prod [Internet], 2001.

LAWRENCE, Regina G.; NAPOLI, Philip M. (Ed.). **News Quality in the Digital Age**. Taylor & Francis, New York: Routledge, 2023.

M. J. Taylor, J. McWilliam, H. Forsyth, S. Wade. **Methodologies and website development: a survey of practice.** Information and Software Technology, Volume 44, Issue 6, 15 April 2002, Pages 381-391.

NEWMAN, Nic. **Journalism, media and technology trends and predictions 2023.** Reuters Institute for the Study of Journalism, 2023. Oxford: University of Oxford, 2023. Disponível em: <<http://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2023>>. Acesso em: 26 mar 2023.

ORMANEZE, F.; FABBRI JR, D. **Entretenimento, verossimilhança e transmídia na narrativa da telenovela: o caso Marra.** Intercom. Foz do Iguaçu – Paraná, set 2014. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2014/resumos/R9-2540-1.pdf>>. Acesso em: 27 mar 2024.

PATHSOCIAL. **Which social media platform pays the most? A brief guide.** Disponível em: <<https://www.pathsocial.com/pt/resources/which-social-media-platform-pays-the-most-a-brief-guide/>>. Acesso em: 20 ago 2024.

PLIHON, Dominique. **A ascensão das finanças especulativas.** Economia e Sociedade, Campinas, SP, v. 4, n. 2, p. 61–78, 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8643197>. Acesso em: 23 mar. 2024.

PINHO, J. B. **Jornalismo na Internet: Planejamento e produção da informação on-line.** São Paulo: Summus Editorial, 2 ed. 2003.

PIRES, Valdemir. **Finanças Pessoais Fundamentos e Dicas.** Piracicaba: Editora Equilíbrio, 2006.

PONTES, Felipe. **Teoria e História do Jornalismo: confluências e divergências das teorias do jornalismo e da história.** Curitiba: Revista Interin, v. 10, n. 2, jul./dez. 2010.

PULITI, Paula. **A Financeirização do Noticiário Econômico no Brasil.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 2009.

REIS, Davi Lemos, MARTINS, Edson, FORNARI, Marise Scapulatempo Bertolaccini. **Finanças pessoais:** a importância da educação financeira e a relação com outras áreas de finanças. São Sebastião do Paraíso: Revista Eletrônica Calafiori, ISSN: 2319-0132, v. 3 n. 1, p. 115-129. 2019.

SILVA, Fernando Firmino da. **Tecnologias móveis como plataformas de produção no jornalismo.** In: LEMOS André; JOSGRILBERG, Fabio (org.). Comunicação e mobilidade: aspectos socioculturais das tecnologias móveis de comunicação no Brasil. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 69-88. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/bitstream/ufba/166/4/Comunicacao%20e%20mobilidade.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2024.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações:** investigação sobre sua natureza e suas causas. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996, Coleção "Os Economistas".

SPANNERWORKS. **What is Social Media?.** E-book. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/15011/what-is-social-media-spannerworks-2006>>. Acesso em: 20 jun 2024.

STATISTA RESEARCH DEPARTMENT. **Share of Americans investing money in the stock market 1999-2023.** 2024. Disponível em: <<https://www.statista.com/statistics/270034/percentage-of-us-adults-to-have-money-invested-in-the-stock-market>>. Acesso em: 19 mar. 2024.

VASCONCELLOS, Marco Antonio S.; GARCIA, Manuel Enriquez X. **Fundamentos da Economia.** São Paulo: Saraiva, 1998.

VICENTE, Paulo Nuno; FLORES, Ana Marta Moreira. **Inteligência Artificial e Jornalismo:** Temas Emergentes (2015-2020). In: CORREIA, João Carlos; AMARAL, Inês (org.). De Que falamos Quando Dizemos “Jornalismo”? Temas Emergentes de Pesquisa. Covilhã, Universidade da Beira Interior, 2021. p. 175-194. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Ines-Amaral-8/publication/355779065_De_Que_falamos_Quando_Dizemos_Jornalismo_Temas_Emergentes_de_Pesquisa/links/617d52d0eef53e51e1094a9f/De-Que-falamos-Quando-Dizemos-Jornalismo-Temas-Emergentes-de-Pesquisa.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2024.

WE ARE SOCIAL. **Digital 2024:** 5 billion social media users. 2024. Disponível em: <<https://wearesocial.com/uk/blog/2024/01/digital-2024-5-billion-social-media-users/>>. Acesso em: 20/06/2024.

WE ARE SOCIAL; MELTWATER. **Digital 2024:** Brazil. 2024. Disponível em: <<https://datareportal.com/reports/digital-2024-brazil>>. Acesso em: 28 jul. 2024.

WISNIEWSKI, Marina Luiza Gaspar. **A importância da Educação Financeira na gestão das finanças pessoais:** uma ênfase na popularização do mercado de capitais brasileiros. Curitiba: Intersaberes, v. 6, n. 11, 2011.