



**ENTENDENDO A APLICABILIDADE E O FUNCIONAMENTO DO ALGORITMO  
NOS “BROWSER WEB” EM PRÁTICAS DE SEO  
UNDERSTANDING THE APPLICABILITY AND FUNCTIONING OF THE  
ALGORITHM IN “WEB BROWSER” IN SEO PRACTICES**

SOUSA, Esdras Wagner de<sup>1</sup>  
FASSHEBER, Daniela Monteiro<sup>2</sup>

*“Detalhes importam, vale a pena esperar e fazê-los direito.”*  
(Steve Jobs)

**RESUMO**

Esse Trabalho, busca entender a aplicabilidade e o funcionamento do algoritmo nos “Browser na Web” no uso das práticas de técnicas de SEO — “Search Engine Optimization” ou Otimização para Motores ou Mecanismos de Busca na “Internet” no uso da A.I. — “Artificial Intelligence” ou I.A. — Inteligência Artificial, a qual influência nas Táticas de SEO, que atualmente, é usada como ferramenta de SEO, no “Marketing Digital” ou “Marketing de conteúdo digital para internet” e que, tenta entender e satisfazer as respostas, por pesquisas realizadas pelos usuários, nos “Sites” na “Internet” dentro dos “Browsers” ou “Navegadores na Internet”. O SEO é uma ferramenta de venda completa, ou seja, um dispositivo de busca responsivo, ou, é um mecanismo de busca capaz de dar respostas rápidas, precisas, adequadas a qualquer situação, realizando uma comunicação afetiva, concretizando o desenvolvimento, a autonomia do usuário de forma tecnológica e, suprindo psicologicamente, ao dar apoio emocional, em relação ao seu comportamento de consumo no ambiente virtual. Esse artigo, também, tenta dar respostas de como é a relação dos criadores de conteúdos digitais na “internet” com a IA, em fazer do SEO algo mais familiar e de fácil assimilação pelo usuário e assim, busca entender o comportamento de consumo do público-alvo de um sítio “digital na internet” e a relação de consumo, com uma determinada “página na internet”, ou seja, a

---

<sup>1</sup> Graduação Técnica em: Administração, IFES Campus Linhares, Espírito Santo; Informática Generalista, ARTH Informática, Itanhaém São Paulo. Graduação em Bacharelado em Serviço Social, UNIMES, Campus Santos, São Paulo. Pós-Graduado em Especialização em: Ciência Política, ISEIB, Timóteo, Minas Gerais; Ciência da Religião, FAVENI, Venda Nova do Imigrante, ES; Sociologia e Serviço Social, FASOUZA, Ipatinga, MG. Pós-Graduando em Especialização em Saúde Coletiva, FASOUZA, Ipatinga, MG. Consultor Educacional FASOUZA, Ipatinga, MG. E-mail: esdraswagnerdesousa.1981@hotmail.com.

<sup>2</sup> Graduada em: Administração, Contabilidade e Fisioterapia, UNILESTE, Coronel Fabriciano, MG. Especialista em: Fisioterapia Dermato Funcional, UGF, Rio de Janeiro, RJ; Saúde Pública com Ênfase em Saúde da Família, FUI, Ipatinga, MG e Gestão e Estratégia em EAD, SENAC, Jurubatuba, SP. Conteudista e Coordenadora Pedagógica FASOUZA, Ipatinga, MG. E-mail: coordenadorapedagogica@faculdefasouza.com.br.

fidelização do cliente como produto ou consumidor final do “marketing de vendas on-line”, o qual é também conhecido como “marketing de busca/vendas na web”.

**Palavras-chave:** Entendimento. Aplicabilidade. Funcionamento. Algoritmo. Browser web-Práticas de SEO-IA.

## ABSTRACT

This Work seeks to understand the applicability and functioning of the algorithm in “Web Browsers” in the use of SEO techniques practices — “Search Engine Optimization” or Optimization for Search Engines or Mechanisms on the “Internet” in the use of A.I. — “Artificial Intelligence” or A.I. — Artificial Intelligence, which influences SEO Tactics, which is currently used as an SEO tool, in “Digital Marketing” or “Digital Content Marketing for the Internet” and which tries to understand and satisfy the answers, through research carried out by users, on “Sites” on the “Internet” within “Browsers” or “Internet Browsers”. SEO is a complete sales tool, that is, a responsive search device, or, it is a search engine capable of providing quick, accurate answers, appropriate to any situation, carrying out affective communication, realizing the development, autonomy of the user in a technological way and, providing psychological support, by providing emotional support, in relation to their consumption behavior in the virtual environment. This article also tries to provide answers about the relationship between digital content creators on the “internet” and AI, in making SEO something more familiar and easily assimilated by the user and thus, seeking to understand the public’s consumption behavior. -target of a “digital website” and the consumer relationship, with a specific “web page”, that is, customer loyalty as a product or end consumer of “online sales marketing”, which is also known as “search marketing/web sales”.

**Keywords:** Understanding. Applicability. Operation. Algorithm. Web browser-SEO-AI practices.

## 1. INTRODUÇÃO

Antes de dar continuidade ao assunto a ser abordado nessa pesquisa bibliográfica cabe um adendo, o qual é a realização da comparação paralela entre o título do artigo, as palavras-chave com a frase de Steve Jobs usada na epígrafe acima, a qual pode ser interpretada que os detalhes são como os ingredientes secretos que transformam uma receita comum em algo extraordinário e, quando se trata de SEO (“search engine optimization”) ou OMB (otimização para motores ou mecanismos de busca), os detalhes são cruciais para melhorar a visibilidade do “conteúdo on-line” então, aqui abaixo, estão algumas razões pelas quais os detalhes são importantes comparando jobs com SEO, o algoritmo do navegador e a IA.

Ao solicitar a ajuda da AI/IA (“Artificial Intelligence” ou Inteligência Artificial), se faz necessário entender as razões e, compreender a relevância, para o usuário, quanto ao uso dos motores de busca, como o “google”.

As URLs amigáveis é uma das partes mais importantes de uma página da web. É a identidade única de uma página, que permite que os usuários acessem facilmente o conteúdo do site, também, é um fator crucial para a otimização do mecanismo de pesquisa (SEO) e deve ser curta, descritiva e relevante para o conteúdo da página. E, as URLs amigáveis são importantes para o SEO por vários motivos, dentre eles: aprimoram a experiência do usuário ao ajudando a navegar pelo site e achar o conteúdo relevante; ajudam o mecanismo de pesquisa a aperfeiçoar a indexação do conteúdo no site; podem melhorar a visibilidade do site nos resultados de pesquisa.

A experiência do usuário ou UX (user experience), ao delinear os detalhes, como a “estrutura do site”, tempo de carregamento e compatibilidade com dispositivos móveis (“responsivo/mobile friendly”), são aperfeiçoadas e isso, agrada aos “visitantes do site” e, é considerado algoritmos de busca.

Então, para os algoritmos de busca, os detalhes bem otimizados sinalizam qualidade e relevância, amparam os motores de busca a entender, indexar e classificar o conteúdo de maneira mais eficaz e, além disso, promovem uma abordagem focada nos detalhes, melhorando a “usabilidade do site” para os visitantes, resultando em uma experiência mais positiva.

Ressalta-se que, vale a pena esperar e, fazer as coisas certas em termos de SEO, porque isso, não apenas beneficia o “desempenho no ranking” dos motores de busca, mas também, a satisfação e o engajamento dos usuários, ou seja, lembrar-se que, é como construir uma base sólida para o “sucesso on-line”.

Enfim, assim como a trajetória de Steve Jobs passa credibilidade e confiança, por fazer dos detalhes algo relevante, a “tática de marketing” também foca nas minúcias dos fatos, como os depoimentos, avaliações e “links de qualidade positivos”, para a “revisão do site”. Os motores de busca compartilham os mesmos fatores, para determinar a confiabilidade de uma “página” e assim, participar de uma

“competição no ranking” dos melhores, em um “cenário on-line”, altamente competitivo, onde cada detalhe otimizado conta e, se negligenciar aspectos importantes de SEO, pode acabar perdendo posições para concorrentes, os quais investem mais tempo e esforço nos detalhes.

Essa obra visa explicar as relações estreitas de consumo ao satisfazer os desejos por parte do consumidor digital, uma necessidade natural humana, quase sobrenatural e, nesse caso, o “processo de consumo via internet” é quase transcendental, ou seja, busca realizar os anseios prontamente então, o imediatismo está restrito, mesmo que disfarçado ou não, na aplicabilidade, no funcionamento do algoritmo nos “browsers na web” e no uso das práticas de técnicas de SEO.

A metodologia usada para construção do artigo foi a pesquisa bibliográfica, com características qualitativa. Para dar credibilidade as informações, buscou-se referências em artigos em PDF.

## 2. DESENVOLVIMENTO

A internet tem desempenhado um papel fundamental na economia moderna, com impactos significativos em diversos setores e que, de alguma maneira, está inteira e diretamente ligada com a “Word Wide Web”.

A globalização faz do mundo uma grande aldeia global e sem fronteiras digitais proporcionado pelo advento da “internet” conecta empresas, consumidores e mercados, pessoas, etc. e, em escala global, permite que as empresas alcancem um público internacional, ampliando suas oportunidades de negócios e facilitando o comércio internacional, a comunicação e conexão social, “networkings”, fidelização e alargamento da carteira digital de clientes — a “internet” é algo funcional, interliga, promove e socializa.

A “internet” é um impulsionador essencial para o crescimento econômico, promovendo a inovação, conectando mercados e conveniência em vários setores e seu impacto na economia é tão profundo que é difícil imaginar o cenário atual sem a presença da “internet”.

## 2.1. ALGORITMO E A SUA APLICABILIDADE

Um algoritmo é uma sequência de instruções lógicas e bem definidas para realizar uma tarefa ou resolver um problema em fração de segundos e, para tanto, conta com a entrada (input) e saída (output) de informações mediadas pelas instruções. Também pode se dizer que os algoritmos são como fórmulas matemáticas: recebem um conjunto de números e/ou variáveis e, a partir daí, encontram o resultado.

A aplicabilidade do algoritmo depende do contexto em que se encontra. Ele é a espinha dorsal da programação e da resolução de problemas computacionais e nesse ponto, é usado em praticamente tudo, desde ordenar uma lista até Inteligência Artificial complexa, de acordo com Target Host, 2018 que:

Para ter um site bem-posicionado nos grandes buscadores de pesquisa, como o Google, é necessário criarem conteúdos de qualidade e, sobretudo, entender sobre algoritmo e ranqueamento. O Google usa diferentes fatores para avaliar qual página online deve aparecer primeiro durante as buscas dos usuários. Ao que tudo indica, mais de 200 critérios são levados em consideração para determinar os sites com melhor posicionamento. Para que o site seja bem desenvolvido e leve em conta os algoritmos do Google, é primordial que a página contrate o serviço de SEO, termo que vem do inglês, Search Engine Optimization. Resumidamente, o SEO é o conjunto de estratégias usadas para melhor posicionar os sites através da boa implementação dos algoritmos. Hoje em dia, já é possível encontrar profissionais e empresas especializadas em Search Engine Optimization (TARGET HOST, 2018).

Ao desejar criar um algoritmo para encontrar o maior número em uma lista, pode-se criar um conjunto de instruções, que compare cada número com os outros até achar o maior, onde a aplicabilidade seria descobrir, com eficiência, o maior valor em uma coleção de dados.

Compreender-se que, os algoritmos e sua aplicabilidade é como ter a chave para resolver uma variedade de desafios computacionais e, um bom programador sabe escolher o algoritmo certo para a tarefa certa, ou seja, escolher o algoritmo correto ao distribuir o comércio eletrônico na internet. A “internet” impulsionou o

crescimento do comércio eletrônico, e assim, permite que as empresas vendam os produtos e “serviços on-line” e isso, não apenas aumenta a conveniência para os consumidores, mas também, cria oportunidades de novos negócios. Entretanto, o algoritmo tem que ser adaptado a essa realidade e ser viável tecnologicamente, evidenciando que as estratégias de SEO foram bem aplicadas no algoritmo, na “Internet” e, segundo Rock Content, 2020:

O algoritmo do Google é um conjunto de operações que **define a forma como os resultados das buscas serão apresentados aos usuários**. Para entender como ele funciona, vamos explicar como tudo começou. Era uma vez a web. Um local inóspito, com apenas alguns sites perdidos e GIFs malfeitos. Porém, não demoraria para esse lugar ser ocupado por centenas de páginas e internautas em busca de muita informação e entretenimento. Para facilitar a vida de quem chegava a esse novo mundo, surgiram os mecanismos de busca, com algoritmos especializados em indexar e organizar as páginas da web. É aqui que o algoritmo do Google entra em ação! Aliás, o buscador usa não apenas um, mas uma série de algoritmos para fazer a classificação dos sites. Primeiramente, o algoritmo do Google trata de entender as pesquisas dos usuários, considerando que as palavras têm diferentes significados e que as pessoas usam uma linguagem natural na busca. Depois, o algoritmo faz a correspondência entre o termo de busca e o conteúdo das páginas. É nesse momento que ele procura no índice as páginas indexadas para aquela palavra-chave. Quando essa correspondência ocorre, significa que a página é relevante para aquela consulta. Então, com essa atualização, o Google começou a **aprimorar o algoritmo para entregar respostas mais úteis e no formato ideal para o tipo de informação buscada** (ROCK CONTENT, 2020).

Rock Content, 2020 vai mais além ao dizer que o algoritmo:

Com eles, ficou mais fácil encontrar qualquer coisa entre uma infinidade de conteúdos que começavam a povoar a internet. Os algoritmos ainda se baseavam em fórmulas simples para o ranqueamento. Assim, os algoritmos foram se tornando cada vez mais complexos para bloquear as más práticas e, ao mesmo tempo, valorizar os sites que entregassem os melhores resultados aos usuários. Essa historinha dos primórdios do SEO ajuda a explicar o grande propósito do algoritmo do Google: melhorar a experiência de busca e a navegação. É com esse objetivo que o algoritmo funciona. Ele serve para **descobrir, entender e organizar todo o conteúdo da internet, a fim de entregar as melhores respostas para as pesquisas dos usuários**. Buscadores, em suma, são máquinas especializadas em responder dúvidas dos usuários. Ao longo da sua

trajetória, o Google aprimorou o seu algoritmo sempre de olho no seu propósito: melhorar a experiência do usuário. O algoritmo se torna cada vez mais complexo e exigente. Além de combater o black hat, a evolução do algoritmo também busca melhorar a compreensão das intenções de busca dos usuários. E é esse caminho que as atualizações mais recentes estão trilhando (ROCK CONTENT, 2020).

Um “Algoritmo na Internet” pode atrair empregabilidade, pois, a economia digital cria novas oportunidades de emprego, em setores relacionados à tecnologia da informação como, “desenvolvimento de software”, “marketing digital” e, além disso, muitos trabalhos tradicionais desabilitam as desenvolturas digitais porque o acesso à informação, no uso da “internet” é democratizado e, isso é crucial para a educação, pois, permite que as pessoas adquiram conhecimentos e habilidades “on-line”, independentemente de sua localização geográfica e, realiza a transformação de setores tradicionais como a saúde, educação e finanças, os quais estão passando por transformações significativas, devido à “integração da internet”, algoritmos de alta precisão e a ascensão da IA, resultando em serviços mais eficientes e acessíveis a todos, sem distinção.

A “internet” proporciona um ambiente próspero ao empreendedorismo, pois pequenas empresas e “startups” podem utilizar a “internet” para conquistar clientes, divulgar seus produtos e competir, de maneira mais equitativa, com agências maiores e com eficiência operacional, ou seja, as companhias podem melhorar sua eficácia por meio de “ferramentas on-line” (inclui a IA) para comunicação, colaboração e gestão, usando a automação dos processos e a implementação de tecnologias baseadas na “internet” que podem reduzir custos operacionais em SEO, atendendo aos algoritmos de busca bem desenvolvidos, complexos e exigentes no uso das “campanhas de marketing” na “Web”.

### **2.1.1. ALGORITMO DO NAVEGADOR E A SUA APLICABILIDADE**

Os navegadores utilizam algoritmos para várias finalidades, desde renderização de páginas até otimização de desempenho dentro de algumas áreas-

chave, para a conversão do código HTML, CSS e “JavaScript” em uma representação visual na tela e, o navegador precisa decidir como organizar e exibir os elementos da página.

Todavia, no gerenciamento de memória, os navegadores precisam ser eficientes para lidar com vários guias e processos simultaneamente, onde algoritmos são usados para alocar e liberar recursos de forma otimizada, sobre o assunto, Tallos, 2022 afirma que:

Um algoritmo nada mais é que uma sequência de instruções ou comandos realizados de forma sistemática com a finalidade de resolver um problema ou executar uma determinada tarefa. Ou seja, é criado para resolver “problemas”, com instruções bastante simples e exatas. Os algoritmos se aplicam as tarefas simples do dia a dia a programas computacionais complexos e ferramentas que identificam o comportamento do consumidor na internet. É fundamental entender que o algoritmo se justifica no resultado que ele deseja alcançar, logo, deve possuir uma meta específica. Uma sequência de instruções simples poderá tornar-se mais complexa conforme a necessidade de considerar outras situações (TALLOS, 2022).

Talos, 2022, ainda afirma sobre algoritmo e navegador, os quais funcionam como:

Uma determinada informação de entrada (input) passa por várias etapas que poderão modificar seu estado, gerando uma informação de saída (output), por exemplo: receita de bolo. Para a preparação do bolo, primeiro será necessário obter os ingredientes (que serviriam como os inputs). Com eles, será feito uma série de etapas sequenciais, como quebrar ovos, misturá-los com a farinha, etc. Após o bolo pronto, com seu cheiro nítido, você já terá obtido o output. Vários códigos de programação adotam essa mesma estrutura básica. Como por exemplo, as redes sociais, que analisam seus interesses com inputs para definir qual publicidade irá atraí-lo mais. Para iniciar a construção de um algoritmo, é necessário primeiramente, definir o problema a ser solucionado. Após isso, é realizada uma análise para elaborar a sequência de passos que irão solucionar esse problema. Por fim, é traduzido cada um desses passos em uma linguagem de programação. Contudo, os códigos de programação utilizam vários tipos de algoritmos distintos para a execução de diferentes tarefas, organizados em blocos de informações. Em outras palavras, geralmente, em um mesmo tipo de código há diversos algoritmos para fazer aquele programa funcionar. Tendo entendido o que é e como funciona o algoritmo, por meio de comando que “A + B + C” resulte em “D” (TALLOS, 2022).

A aplicabilidade desses algoritmos é vasta e visa melhorar a experiência do usuário, tornando a navegação mais rápida, eficiente e segura. Cada navegador pode implementar esses algoritmos de formas diferentes, e assim, pode influenciar a experiência do usuário de uma plataforma para outra, no uso da otimização de desempenho, onde os algoritmos são aplicados como o pré-carregamento de recursos, “cache inteligente” e “otimização de download”, para acelerar o carregamento das páginas.

Ressalta-se a necessidade do rastreamento e atualização de conteúdo, onde os algoritmos são usados em mecanismos de busca para rastrear e indexar “conteúdo da web” e, de acordo com as palavras de Mousinho, 2020:

Já sabemos que o Google utiliza um algoritmo complexo para classificar os sites em ordem de relevância para os usuários. Acredita-se que esse algoritmo seja composto por mais de 200 fatores de ranqueamento, que são analisados em questão de milissegundos a cada busca. Alguns são divulgados pelo buscador, outros são comprovados por estudos e muitos são apenas especulados. Isso porque o Google não quer revelar todos os seus segredos! Então, estamos aqui para **desvendar quais são os principais fatores de ranqueamento do Google**, que vão ajudar a traçar as suas estratégias de SEO. Para isso, dividimos os fatores nos seguintes tópicos: Fatores de domínio; Fatores da página; Fatores de conteúdo; Fatores do site; Fatores de interação do usuário; Fatores de backlinks; Regras do algoritmo; Sinais de marca; Spam on page; Spam off page; Fatores refutados ou ultrapassados (MOUSINHO, 2020).

Salienta-se que os algoritmos segurança, como um dos fatores principais, é indispensável, nessa técnica, desempenhando o papel de proteger as informações do usuário, no uso do “navegador na internet”, com funções como a criptografia, implementados para proteger a comunicação entre o navegador e os servidores, garantindo uma experiência segura para o usuário e fazendo o gerenciamento de cookies e dados, garantindo privacidade e segurança ao usuário.

Por fim, os algoritmos de pesquisa são fatores que integram com os motores de busca e, os algoritmos dos navegadores dá IA utilizam os algoritmos complexos, para fornecer resultados relevantes e classificá-los.

## 2.2. “BROWSER WEB” OU “NAVEGADOR NA INTERNET”

Um “Navegador Web”, ou navegador, é um “Software” projetado para permitir que os usuários acessem e interajam com informações na “Internet”, ou seja, atua como uma interface entre o usuário e a “web”, permitindo a visualização de páginas da “Web”, o acesso ao conteúdo “on-line” e a execução de diversas atividades.

Os navegadores mais populares incluem “Google Chrome”, “Mozilla Firefox”, “Microsoft Edge”, “Safari” e “Opera”, os quais fornecem, recursos básicos, como a capacidade de exibir textos, imagens, vídeos e outros elementos multimídia, além de oferecerem recursos de navegação, como abas, históricos e marcadores e com isso, deixa claro sobre navegadores ou buscadores. Sobre o assunto Krzyzanowski e Pereira, 2018 afirmam que:

Diante do imenso volume de informações, os motores de busca emergem como ferramentas que nos permitem encontrar arquivos e documentos em meio a uma infinidade de conteúdos disponíveis em canais e mídias na internet. Através dos seus robôs, esses mecanismos coletam diversas informações de páginas da Web. É notável o poder desses buscadores em propiciar a encontrabilidade, sobretudo nos esforços em retornar informações cada vez mais precisas. Portanto, a encontrabilidade será o fator central das estratégias de Otimização para Motores de Busca ou Search Engine Optimization (SEO), pois elas permitem que as informações tenham mais chances de serem encontradas pelos usuários. (KRZYZANOWSKI e PEREIRA, 2018).

Além disso, os navegadores suportam extensões e “plugins”, que permitem personalizar a experiência de navegação, adicionando funcionalidades extras, onde a preocupação é importante, e os navegadores implementam medidas para proteger os usuários contra “malware”, “phishing” (vírus digitais) e outros riscos de segurança.

Então, um “Navegador Web”, ou navegador, é essencialmente o “Passaporte para a Internet”, ou seja, é o programa usado para acessar e interagir com páginas da “web” e, ao pensar nele, como um tradutor entre o usuário e a linguagem que os “sites” usam, o navegador interpreta o código fonte das “páginas web” (geralmente

HTML, CSS e “JAVASCRIPT”) e, permite que se “clique em links”, preencha formulários, assista a vídeos e faça todas as coisas legais que a “internet” oferece. Zaccho, 2021 entende “buscador web” como:

A missão do Google é organizar as informações do mundo e torná-las mundialmente acessíveis e úteis. **O Google nasceu para indexar teses.** Portanto para descobrir qual tese deveria aparecer primeiro, durante uma busca, foi usado o seguinte critério. A Tese 1 escreve sobre Carros. A Tese 2 também escreve sobre Carros, porém faz uma referência a Tese 1. Qual Tese tem maior relevância para uma busca sobre carros no Brasil? Todos os buscadores são focados no usuário! Faça SEO pensando da mesma forma! Os buscadores sempre focam os usuários. Conteúdo é a base de qualquer buscador. Não existe mágica! Existe conteúdo bem-feito (ZACCHO, 2021).

Afirma-se que, existem diversos navegadores por aí, cada um com suas características e recursos exclusivos onde o “Chrome”, “Firefox”, “Safari”, “Edge”, Bing, Yahoo etc., são alguns exemplos e além de serem “ferramentas para acessar a internet”, os navegadores também possuem as extensões e “plugins” que podem personalizar sua “experiência on-line”.

A escolha do navegador, muitas vezes, se resume nas preferências pessoais, velocidade, segurança e compatibilidade com os diferentes “sites” que se visita.

### **2.3. PRÁTICAS DE SEO NO USO DO “BROWSER WEB” OU “NAVEGADOR NA INTERNET” RELACIONADOS INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – IA**

O SEO e IA são combinações interessantes, entretanto, o SEO é como se aprimora seu conteúdo para ser mais visível nos resultados de busca e a IA, entra em cena para aprimorar esses processos, então, a IA é usada para analisar o conteúdo de um “site” e isso inclui a compreensão de texto, análise de sentimentos e o reconhecimento de imagens, portanto, o conteúdo mais relevante e de alta qualidade, tende a ser favorecido pelos motores de busca.

Logo, os motores de busca, no uso da AI, estão usando esses artifícios para

entender melhor o conteúdo, interpretar consultas de pesquisa e fornecer resultados mais importantes. Os algoritmos de aprendizado de máquina ajudam a apreender o contexto, a intenção do usuário e a personalizar os resultados, com base no histórico de pesquisa, conforme afirma Klock, 2023, a qual pontua a interferência na IA em SEO e nos navegadores como:

É nesse ponto que, segundo Klock, uma agência de SEO pode usar IA (Inteligência Artificial) para a geração de tráfego orgânico: "A IA nos ajuda diariamente no planejamento de campanhas SEO, como quando precisamos gerar rapidamente ideias sobre temas que não dominamos", afirma. "Então, um exemplo prático é utilizarmos ferramentas do gênero para gerar estas ideias que chamamos de 'entidades' de um tópico", diz. Klock destaca que, recentemente, teve início um movimento de empresas já conceituadas - como a Notion - adicionando módulos com IA em suas ferramentas para ajudar os usuários no desempenho diário de suas funções. Assim, os clientes não precisam sair do ambiente para gerar ideias, corrigir gramática, gerar texto ou fazer um brainstorming, por exemplo. "Este é apenas o início de uma revolução", considera. Na visão do especialista, a tendência é que este tipo de ferramenta [chatbot] se torne tão robusta e precisa que seja praticamente impossível, aos olhos humanos, identificar se um texto foi escrito por IA ou por outra pessoa. "Redatores freelancers, por exemplo, podem ter uma grande oportunidade profissional se dominarem a utilização destes softwares de IA, pois é muito provável que sejam substituídos pela ferramenta nos próximos anos", conclui (KLOCK, 2023).

Quando se trata de práticas de SEO, é extraordinário considerar como a IA pode influenciar e como as pessoas buscam informações, levando em considerações os aspectos como a pesquisa por voz, assistentes virtuais e algoritmos de busca mais sofisticados, os quais são áreas em que a IA está deixando sua marca e, a exemplo a voz e pesquisa visual, com o aumento dos seus usos, os motores de busca estão se adaptando para perceber as consultas mais complexas e isso, afeta a otimização de conteúdo para diferentes formas de interação.

Portanto, ao otimizar para SEO, é crucial entender as tendências de busca alimentadas pela IA e, criar conteúdo que responda de maneira eficaz às perguntas dos usuários, no uso da adaptação constante às mudanças nos algoritmos dos motores de busca, muitas vezes impulsionadas pela IA, é uma chave para se manter

relevante “on-line” e focando-se na personalização de pesquisa, onde a IA é usada para personalizar os resultados de pesquisa, com base no histórico de navegação e preferências do usuário portanto, significa que a relevância do conteúdo, para um usuário específico, pode ser crucial. Klock, 2023, ressalta a importância da IA em SEO e nos buscadores de maneira que:

Segundo o especialista, as "entidades" são palavras ligadas ao tema. "Por exemplo, se você está escrevendo sobre SEO, para este ser um texto mais relevante sobre o tema, deverá conter palavras como: Google, otimização, busca, pesquisa, página, palavras-chave, título, url, site e descrição, entre outros", explica. De acordo com o diretor da WEBK SEO, para agir de forma assertiva, uma agência deve utilizar as ferramentas mais adequadas para para a geração de tráfego orgânico, e chatbots são uma delas. Lançado pela OpenAI em 2022, o ChatGPT chegou a 100 milhões de usuários ativos mensais em janeiro e se tornou o aplicativo de consumo de crescimento mais rápido da história, segundo comentário do banco suíço UBS divulgado pela Forbes. "O ChatGPT pode ser utilizado para a escrita ou criação de listas de ideias, assim como o Writesonic e Jasper. Além disso, existem soluções de IA das mais variadas especialidades, como conversação, geração, correção de código-fonte e geração de imagens, apenas para citar algumas", diz ele (KLOCK, 2023).

Ao dizer que, SEO, refere-se a práticas para melhorar a visibilidade de um “site” e nos resultados de busca e, quando se trata do uso de “navegadores Web” e IA, as coisas ficam interessantes. Os motores de busca, como o “Google”, utilizam algoritmos de IA para entender e classificar o “conteúdo na web”. Eles analisam as palavras-chave, a qualidade do conteúdo, a experiência do usuário (UX) e outros fatores, que estão de alguma maneira, apontando como a IA e o SEO estão interligados. Como os algoritmos de busca, que tem os motores de busca usando algoritmos de IA, para entender a intenção do usuário ao fazer uma pesquisa e isso, significa que, o conteúdo otimizado para responder às perguntas dos usuários tem vantagem.

Em resumo, entender como a Influência da IA, nos motores de busca, é fundamental para melhorar o “conteúdo do site” isso, envolve escolher as palavras-chave certas, criar um conteúdo de alta qualidade e proporcionar uma experiência positiva aos usuários, onde nessa UX, a IA é usada para melhorar essa experiência,

incluindo otimização de velocidade de carregamento, “design responsivo” e sugestões de conteúdo, para que o bom conhecimento do usuário não convida apenas visitantes, mas também, seja considerado pelos motores de busca.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerou-se, nesse artigo, que nada é conclusivo. Há de se ponderar o paralelo feito entre o tema proposto e a frase de Steve Jobs, na epígrafe, pois, os detalhes são como as pequenas pinceladas e, juntas, formam uma obra maestra e, às vezes, a esperança e a atenção meticulosa valem, realmente, a pena para obter um resultado excepcional então, seja na vida cotidiana ou em projetos maiores, os feitos devem ser realizados com cuidado e paciência no “menu”, ou seja, um conjunto de elementos que compõem um todo isto é o rol, o qual é a lista para obter resultados mais satisfatórios e, não seria diferente em tecnologias voltadas para “internet”.

Frisou-se que a “Internet” é como um vasto “oceano de informação”, com tantas “páginas da web”, redes sociais e conteúdo diverso e, como um universo digital, em constante expansão.

Entendeu-se que, o algoritmo é como desvendar o que se faz, passo a passo então, é como esmiuçar sua lógica e entender como chega a um determinado resultado. A aplicabilidade do algoritmo é entender onde e como se pode usá-lo, ou seja, na prática, qual problema resolve e, como se encaixa no contexto real, isto é, “onde e como” acontece a pesquisa algorítmica.

O entendimento do algoritmo, de um navegador, envolve compreender como são processadas as instruções, o gerenciamento, a “renderização das páginas da web” e a otimização da experiência do usuário ou UX. Incluindo, o algoritmo de renderização, o qual determina como os elementos de uma página são exibidos na tela, e o algoritmo de busca, que decide a ordem dos resultados ao realizar uma pesquisa.

Entender o algoritmo do navegador envolve desvendar seus processos

internos, e a aplicabilidade está relacionada a como esses processos beneficiam a experiência do usuário ao “navegar na web”, o qual é um “software” que permite aos usuários acessar e interagir com informações na “internet”, interpreta os “recursos da Web”, como Páginas HTML, imagens e vídeos e, os exibe de maneira amigável para o usuário.

Compreendeu-se que, a aplicabilidade do “navegador na internet” está relacionada à sua utilidade prática para os usuários, um bom navegador deve ser rápido, seguro, compatível com os “padrões web” e oferecer uma interface intuitiva e ele também pode suportar extensões e “plugins” para personalizar a experiência do usuário.

O entendimento das práticas de SEO no contexto de “navegadores web” e inteligência artificial ou IA é bastante intrigante, então, o SEO refere-se às estratégias e técnicas utilizadas para melhorar a visibilidade de um “site”, nos resultados de busca, perfazendo algumas considerações relacionadas ao uso de “navegadores web” e IA.

Pontou-se que, algoritmos de busca onde os “navegadores web”, frequentemente, incorporam mecanismos de busca baseados em IA para fornecer resultados mais relevantes e compreender como esses algoritmos funcionam e ajudam a adaptar as práticas de SEO, para melhorar a classificação nos resultados de pesquisa.

Concordou-se que, a usabilidade e velocidade nos navegadores e motores de busca valorizam “sites”, que oferecem uma boa experiência ao usuário, incluindo páginas que carregam rapidamente e são otimizadas para diferentes dispositivos, onde as práticas de SEO, também, envolvem a otimização da usabilidade.

Enfatizou-se que, a palavra-chave e a intenção de pesquisa, faz com que a IA, em navegadores, tenta entender a intenção por trás das consultas de pesquisa, portanto, deve ser crucial incorporar palavras-chave relevantes e criar conteúdo que atenda à intenção do usuário.

Compreendeu-se que o entendimento das práticas de SEO, no contexto de “navegadores Web” e IA, envolve em adaptar estratégias, para atender às

exigências dos algoritmos de busca modernos e assim garantir a “presença on-line” mais eficaz e relevante na “Word Wide Web” ou “Rede de Internet”.

Todavia, ler diferentes autores sobre o tema, “entendendo a aplicabilidade e o funcionamento do algoritmo nos browsers web em práticas de SEO” é crucial pois, cada autor traz sua perspectiva e experiência única, proporcionando uma visão mais abrangente e aprofundada sobre o assunto. Portanto, ler vários autores sobre o tema amplia-se a base de conhecimento, mantém-se atualizado e fornece uma compreensão mais profunda e equilibrada das práticas de SEO em “Navegadores da Web”.

O campo de SEO está em constante evolução, com algoritmos de motores de busca atualizados regularmente, assim sendo, diferentes autores podem oferecer “insights” sobre as mudanças mais recentes, estratégias e práticas recomendadas e ao diversificar suas fontes, se mantém atualizado e preparado para lidar com os desafios dinâmicos do SEO.

Finalmente, deve-se honrar as referências bibliográficas e os outros autores e suas obras, mesmo que só lidos e não citados pois, contribuíram para a elaboração desse artigo, viabilizando-o a contribuir com a sociedade em entender a aplicabilidade e o funcionamento do algoritmo nos “browser na web” no uso das práticas de técnicas de SEO — “Search Engine Optimization” ou Otimização para Motores ou Mecanismos de Busca na “Internet” no uso da A.I. — “Artificial Intelligence” ou I.A. — inteligência artificial ao influenciar nas táticas de SEO pois, como dito anteriormente, atualmente, está sendo usada como ferramenta de SEO no “Marketing Digital”.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Algoritmo do Google: entenda como funciona e saiba como ranquear em 2020. Para ranquear nas primeiras posições no maior buscador do mundo, é preciso antes entender como o algoritmo do Google funciona, suas atualizações, estratégias e muito mais. **Rock Content**, 11 de março de 2020. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/algoritmo-do-google/>>. Acesso em 11 abr. 2021.

ALVARENGA, Felipe. Apple e Jobs são destaques da revista Fortune. **Mac Magazine**, 06 de março de 2008. Disponível em: <<https://macmagazine.com.br/post/2008/03/06/apple-e-jobs-sao-destaques-da-revista-fortune/>>. Acesso em 17 set. 2023.

As grandes empresas já foram pequenas. Inspire-se na Microsoft. **Empresas Cooperativas**, 02 de junho de 2017. Disponível em: <<https://empresasecooperativas.com.br/inspire-se-na-microsoft/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

BALLARIN, Giovanni. O que é Webmaster? **Mestre do Site**, 12 de janeiro de 2023. Disponível em: <<https://mestresdosite.com.br/blog/o-que-e-webmaster/>>. Acesso em 21 nov. 2023.

CAMARGO, Gabriel. O que é Black Hat e como essa estratégia pode prejudicar seu site?. **Rock Content**, 11 de junho de 2019. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/black-hat/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

CASAGRANDE, Erich. 15 fatores de SEO do Google que podem impactar seu site. **Semrush**, 29 de outubro de 2020. Disponível em: <<https://pt.semrush.com/blog/fatores-ranqueamento-google/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

CASAROTTO, Camila. O que é Link Building? Aprenda como usar essa estratégia de forma eficaz. **Rock Content**, 26 de novembro de 2020. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/link-building/>>. Acesso em 25 nov. 2023.

Curso de SEO Online. Curso de SEO Grátis da SEO Master: A equipe SEO Master elaborou um detalhado curso de SEO gratuito para aprimorar seus conhecimentos e impulsionar seu site rumo aos primeiros resultados do Google. **SEO Master**, c2021. Disponível em: <<https://www.seomaster.com.br/curso-tutorial-seo-gratis.html>>. Acesso em 27 abr. 2021.

Curso de SEO Online - Otimização de Sites: Aprenda as técnicas de SEO - Otimização de Sites para Ferramentas de Busca, e destaque seu site nos primeiros lugares do Google. **Academia do Marketing**, c2021. Disponível em: <<https://www.academiadomarketing.com.br/curso-de-seo-online/>>. Acesso em 27 abr. 2021.

Curso de SEO na Prática - Curso de SEO. COMSCHOOL apud. ONSEOSP. **Com School**, c2021. Disponível em: <<https://www.comschool.com.br/curso-de-seo>>. Acesso em 27 de abr. de 2021.

DEAN, Brian. Os 200 fatores de classificação do Google: a lista completa 2013.

**Back Linko**, 30 de agosto de 2013. Disponível em: <<https://backlinko.com/google-ranking-factors>>. Acesso em 30 abr. 2021.

DEAN, Brian. Os 200 fatores de classificação do Google: a lista completa 2023.

**Back Linko**, Atualizado em 22 de setembro de 2023. Disponível em: <<https://backlinko.com/google-ranking-factors>>. Acesso em 30 set. 2023.

Deus Google agora exige sacrifícios “em nome do SEO”. **Manual do Usuário**, 14 de agosto de 2023. Disponível em: <<https://manualdousuario.net/seo-cnet-excluir-posts-antigos/>>. Acesso em 30 out. 2023.

Dicas de Marketing Digital. Qual a diferença entre ranquear e indexar no Google?: Entenda! **RGB**, c2006-2021. Disponível em: <<https://www.rgb.com.br/qual-a-diferenca-entre-ranquear-e-indexar-no-google-entenda>>. Acesso em 17 abr. 2021.

Entenda como os algoritmos do Google atuam no SEO. **Search Lab**, c2019. Disponível em: <<https://searchlab.com.br/algoritmos-do-google/>>. Acesso em 27 de abr. de 2021.

Entenda o que é algoritmo e ranqueamento. **Target Host**, 29 de novembro de 2018. Disponível em: <<https://www.targethost.com.br/entenda-o-que-e-algoritmo-e-ranqueamento/>>. Acesso em 27 de abr. de 2021.

Escola E-commerce e Marketing Digital. SEO - Planejamento e Prática: Curso SEO - Planejamento e Prática. **Impacta**, c2021. Disponível em: <<https://www.impacta.com.br/curso/SEO-Planejamento-e-Pratica.php>>. Acesso em 27 abr. 2021.

FIORELLI, Gianluca. O mito dos 200 fatores de classificação do Google. SEO Avançado; Mecanismos de busca e Noções básicas de SEO. As opiniões do autor são inteiramente próprias (excluindo o evento improvável da hipnose) e podem nem sempre refletir as opiniões de Moz. **Moz**, 30 de setembro de 2014. Disponível em: <<https://moz.com/blog/the-myth-of-googles-200-ranking-factors>>. Acesso em 30 set. 2023.

Foco é dizer não. Steve Jobs. Jundiaí, 28 de maio de 2020. Facebook: **Cake Comunicação Digital**. Disponível em: <<https://www.facebook.com/CakeComunicacao/videos/542423426453069/>>. Acesso em 17 set. 2023.

HONORATO, Gustavo. Por que os consumidores preferem a busca orgânica?. **Seo Master**, 19 de junho de 2013. Disponível em: <<https://www.seomaster.com.br/blog/por-que-os-consumidores-preferem-a-busca-organica>>. Acesso em 17 abr. 2021.

HONORATO, Gustavo. Por que os consumidores preferem a busca orgânica?. **Seo Master**, Atualizado em 11 de setembro de 2018. Disponível em: <<https://www.seomaster.com.br/blog/por-que-os-consumidores-preferem-a-busca-organica>>. Acesso em 17 abr. 2021.

KLOCK, Bernardo. Como a IA pode ajudar para a geração de tráfego orgânico?. Bernardo Klock, fundador e diretor da WEBK SEO, explica como a Inteligência Artificial pode ser uma aliada das agências de SEO e destaca as principais ferramentas para tanto. Terra Notícias, 13 de março de 2023, **Agora**. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/como-a-ia-pode-ajudar-para-a-geracao-de-trafego-organico,22afa98ed8894f1eed161e0d28747099qlogxbfi.html>>. Acesso em 27 nov. 2023.

KRZYZANOWSKI, Rosaly Favero; PEREIRA, Fabiana Andrade. SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO) PARA BIBLIOTECAS VIRTUAIS: ESTUDO DE CASO DA BV FAPESP. **Research Gate**, São Paulo, 26 de setembro de 2018. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Principais-caracteristicas-do-Search-Engine-Optimization-SEO\\_fig2\\_331594987](https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Principais-caracteristicas-do-Search-Engine-Optimization-SEO_fig2_331594987)>. Acesso em 17 abr. 2021.

MORGUETTI, Eduardo. Saiba como o marketing de conteúdo pode ajudar no ranqueamento do site no Google. **Kryzalis**, 27 de agosto de 2019. Venda pela Internet. Disponível em: <<https://www.kryzalis.com.br/blog/ranqueamento-do-site-no-google>>. Acesso em 17 abr. 2021.

MOUSINHO, André. Conheça os 172 principais fatores de ranqueamento do Google em 2021. **Rock Content**, 21 de maio de 2020. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/fatores-de-rankeamento-do-google/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

O que é algoritmo e como ele funciona?. **Tallos**, 04 de março de 2022. Disponível em: <<https://tallos.com.br/blog/o-que-e-algoritmo-e-como-ele-funciona/>>. Acesso em 30 set. 2023.

O que é SEO e como ele pode ajudar a sua empresa. **Digital Land**, 04 de abril de 2017. Disponível em: <<https://digitalland.com.br/blog/o-que-e-seo-e-como-ele-pode-ajudar-a-sua-empresa/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

O que Steve Jobs pode te ensinar sobre como fazer um bom currículo. **Pink Fire**, 04 de abril de 2023. Disponível em: <<https://pinkfire.com.br/como-fazer-um-bom-curriculo/>>. Acesso em 17 set. 2023.

PEREIRA, Marcelha. SAIBA COMO POTENCIALIZAR O SEU RANQUEAMENTO ORGÂNICO. **Carratu**, 29 de agosto de 2019. Disponível em:

<<https://blog.carratu.com.br/como-potencializar-ranqueamento/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

Planejamento e Prática: Módulo Único. **Impacta**, c2021. Disponível em:  
<<https://www.impacta.com.br/curso/SEO-Planejamento-e-Pratica.php>>. Acesso em 17 abr. 2021.

RANGEL, Rafael. Quatro principais características do Marketing moderno. **Agência R8**, 22 de dezembro de 2019. Disponível em: <<https://www.agenciar8.com.br/4-principais-caracteristicas-do-marketing-moderno/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

Ranqueamento de Sites: Como funciona o ranqueamento de sites?. **Prime Web**, 20 de dezembro de 2018. Disponível em:  
<<https://www.agenciaprimeweb.com.br/ranqueamento-de-sites>>. Acesso em 27 abr. 2021.

SAMPAIO, Daniel. O que é E-commerce? Tudo o que você precisa saber para ter uma loja virtual de sucesso!. **Rock Content**, 09 de outubro de 2019. Disponível em:  
<<https://rockcontent.com/br/blog/e-commerce-guia/>>. Acesso em 23 nov. 2023.

SANTANA, Bruno. Guia Completo: O Que é Funil de Vendas e Como Montar o Seu. **Hostinger**, 09 de outubro de 2023. Disponível em:  
<<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/funil-de-vendas>>. Acesso em 25 nov. 2023.

SOUZA, Ivan. Entenda o que é Web Design e o que faz um profissional dessa área. **Rock Content**, 20 de setembro de 2018. Disponível em:  
<<https://rockcontent.com/br/blog/web-design/>>. Acesso em 23 nov. 2023.

TUCUNDUVA, Rodrigo. Vantagens do SEO: sete razões para você investir imediatamente. **LAHAR**, c2021. Disponível em:  
<<https://blog.lahar.com.br/seo/vantagens-do-seo/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

TURCATO, AUGUSTO. Steve Jobs, marketing e vendas: o que ele nos ensinou sobre isso tudo?. **Pipe Run**, c2022. Disponível em:  
<<https://crmpiperun.com/blog/steve-jobs/>>. Acesso em 17 set. 2023.

VALLE, Alberto. Analista de SEO – Quem é esse profissional e o que ele faz. **Academia do Marketing**, 16 de setembro de 2019. Disponível em:  
<<https://www.academiadomarketing.com.br/analista-de-seo/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

Vantagens do SEO: 7 razões para você investir imediatamente. **Ramper**, c2023. Disponível em: <<https://ramper.com.br/blog/vantagens-do-seo/>>. Acesso em 27 abr. 2021.

VOLPATO, Bruno apud. Google. Fatores de ranqueamento do Google que você precisa conhecer: Conheça alguns dos principais fatores de ranqueamento do Google e como eles influenciam nos resultados orgânicos do seu site. **Resultados Digitais**, 04 de março de 2020. Disponível em: <<https://resultadosdigitais.com.br/blog/fatores-rankeamento-google/>>. Acesso em 27 de abr. de 2021.

ZACHO, Ricardo. Curso de SEO Completo – Do básico ao avançado. Otimização de mecanismos de busca (SEO). **Udemy**, abril de 2021. Disponível em: <<https://www.udemy.com/course/curso-de-seo-completo-do-basico-ao-avancado/>>. Acesso em 17 abr. 2021.

ZACHO, Ricardo. Curso de SEO Completo – Do básico ao avançado. Otimização de mecanismos de busca (SEO). **Udemy**, Atualizado em abril de 2022. Disponível em: <<https://www.udemy.com/course/curso-de-seo-completo-do-basico-ao-avancado/>>. Acesso em 30 set. 2023.