



**PONTUANDO TÓPICOS ESPECÍFICOS EM OTIMIZAÇÃO PARA MOTORES DE  
BUSCA – PARTE III**  
**SCORING SPECIFIC TOPICS IN SEARCH ENGINE OPTIMIZATION – PART III**

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

**RESUMO**

Esse texto, aborda as Práticas de Técnicas de Otimização para Mecanismos de Busca, “Search Engine Optimization” (SEO), que realiza uma participação essencial ao alavancar o número de visitas a páginas na “internet”, então, falar sobre a tática de SEO e seus componentes, quais suas funções e suas importâncias nas suas atuações ao aumentar o número de visitas a um “site” na “internet”, levando essa “homepage” ocupar um lugar de destaque nas primeiras respostas das pesquisas feitas pelos visitantes nos buscadores na “internet”. Nesse sentido, o Tráfego Orgânico é considerado o “Milagreiro” do Marketing Digital, pois se refere aos visitantes que acessam o site de forma natural, sem a necessidade de Anúncios Pagos. Esse Tráfego é originado por meio de Mecanismos de Busca, Redes Sociais ou Referências de Outros “Sites”. O Algoritmo do Buscador funciona como o Motor Principal do Tráfego Orgânico, ou seja, o Motor de Busca que vai determinando como as Páginas são apresentadas e classificadas nos Resultados de Pesquisa. Assim, a compreensão e a adaptação a esses Algoritmos são fundamentais para aqueles que buscam maximizar o impacto de seu Patrimônio Orgânico na “Web”: a Presença Digital de uma empresa é vital para seu sucesso no Ambiente Contemporâneo Digital.

**Palavras-chave:** Técnicas de SEO. Algoritmo. Buscador. Pesquisa. Site. Inteligência Artificial.

**ABSTRACT**

This text addresses the Practices of Search Engine Optimization Techniques, “Search Engine Optimization” (SEO), which plays an essential role in leveraging the number of visits to Pages on the “Internet”, then, talk about SEO Tactics and their components, what their functions are and their importance in their actions when increasing the

<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: dmfassheber@hotmail.com.

number of visits to a “Site” on the “Internet”, making this “Homepage” occupy a prominent place in the first Responses of Searches made by visitors in Search Engines on the “Internet”. This Traffic originates through Search Engines, Social Networks or References from Other “Sites”. The Search Engine Algorithm works as the Main Engine of Organic Traffic, that is, the Search Engine that determines how Pages are presented and classified in Search Results. Therefore, understanding and adapting to these Algorithms is essential for those who seek to maximize the impact of their Organic Assets on the “Web”: a company’s Digital Presence is vital to its success in the Contemporary Digital Environment.

**Keywords:** SEO Techniques. Algorithm. Search Engine. Research. Website. Artificial Intelligence.

## INTRODUÇÃO

Esse artigo versa abordar as práticas de técnicas de “Search Engine Optimization” (SEO), essenciais ao impulsionar o número de visitantes a Páginas na “Internet”, então falar sobre a Tática de SEO e seus componentes, quais suas funções e suas importâncias em estar-se como o “Site” mais visitado nos Buscadores na “Internet”, logo que, essa obra visa estar pontuado os Tópicos Específicos de SEO que são eles: Tráfego Orgânico em SEO; a Influência do Algoritmo do Buscador no Tráfego Orgânico em SEO; a Influência da Inteligência Artificial (IA) no Tráfego Orgânico; a IA em SEO; a IA no Algoritmo em SEO; a no Algoritmo do Buscador em SEO.

Ressalta-se que com sua eficiência operacional, a “Internet” possibilita a Automação de Processos Empresariais, melhorando a eficiência operacional usando ferramentas “On-line”, “Softwares” de Gestão e Sistemas Integrados que auxiliam as empresas a melhorar suas operações no Ambiente Digital nos Dispositivos de SEO.

O presente estudo visa por meio de uma Pesquisa Qualitativa buscar os dados necessários para realizar uma Pesquisa Bibliográfica Sistemática, visando fomentar discussões com o propósito de promover novos estudos sobre o referido tema.

## 1. TRÁFEGO ORGÂNICO EM SEO

Sabe-se que, o SEO visa otimizar o conteúdo de um “site” para que possa ser mais facilmente compreendido pelos motores de busca, então, isso não apenas

melhora a classificação do “site” nos resultados de pesquisa, mas também, aumenta a visibilidade e a correção, resultando em mais tráfego orgânico.

Colabora apontando que as práticas de SEO incluem a pesquisa de palavras-chave, a criação de conteúdo relevante e de qualidade, a otimização de meta “Tags” e descrições, a melhoria da velocidade do “site”, entre outras estratégias, contribuindo para uma melhor posição nos resultados de busca e, por conseguinte, para um aumento no tráfego orgânico.

Argumenta que, deve ser abordado sobre SEO, resultados orgânicos e resultados de “Links” patrocinados. Os resultados orgânicos, são aquele onde as URLs, estão listadas de forma visível, numa ordem de relevância, nas ferramentas de busca, sem usar anúncios e propagandas, ou seja, são independentes e não tem necessidades de outros artifícios para manter sua posição na página de busca. Os “Links” patrocinados são os anúncios e propagandas, ocupando, normalmente, o topo das páginas de busca, ou seja, estão acima dos resultados de páginas independentes. Observa a diferença, comparando ambos os resultados, usando o navegador “Google”, onde esses “links” são promovidos pelo serviço de publicitários digitais.

Percebe dois tipos de resultados de buscas ou pesquisas, os quais são o orgânico e o pago. Quando um “site-página” é exibido nas primeiras colocações ou posições nos resultados orgânicos, o “site-página” tende a trazer mais credibilidade do que os resultados advindos de buscas fornecidas por resultados pagos em mecanismos de busca. Há usuários que não abrem páginas ou “sites”, que apresentam como resultados páginas com anúncios. Contudo, não se pode afirmar que uma URL elaborada em “Google Adwords” não dê resultados, com retornos significativos. O SEO agrega valor ao contribuir com a autoridade, credibilidade e respeito da “página-site”, de acordo com SEO Master (2021), no qual aponta que o resultado orgânico tende a ser a forma como se: “Posiciona o site nos resultados naturais (orgânicos) dos mecanismos de busca, que têm a preferência de cliques dos internautas” (SEO Master, 2021, s.n.). Honorato (2018, s.n.), contribui retratando que:

Os resultados orgânicos são as URLs que aparecem listadas, em ordem de relevância, nas ferramentas de busca, **sem o uso de propagandas**. Já os links patrocinados são os anúncios que, hoje, ocupam o topo das páginas de busca. No Google, são promovidos pelo serviço de publicidade **AdWords** que utiliza o modelo **pay-per-**

*click (PPC).*

Um Tráfego Orgânico qualificado gera um fluxo maior para a página e, o SEO tem uma capacidade ilimitada de gerar muito mais tráfego orgânico com qualidade, favorecendo a obtenção da certificação de excelência.

O SEO para gerir tráfego orgânico para o “site-página” desejado, não se prende a anúncios pagos, os quais promovem o “site-página” e, na maioria das vezes leva a ter resultado e, ganham os melhores retornos os que investem maior capital financeiro. O SEO permite ter sucesso e alcançar o topo das buscas com um capital financeiro quase que nulo (curto ou pequeno).

O “site-página” tendo qualidade, sendo gerido com as regras impostas pelo SEO e, usando o SEO na íntegra, irá obter um melhor posicionamento nos motores de busca e, quanto melhor for essa posição, maior será o número de visitantes ao acessar esse “site-página”, assim, há a oportunidade de ser cada vez mais clicado, permitindo um maior e melhor tráfego orgânico a chegar no seu “site-página”. Entende que as ações de SEO tendem a contribuir como suporte e, não somente, como Ação Marqueteira, vai além, é uma estratégia de negócios lucrativos dizendo-se assim grosso modo.

Sendo assim, é de suma importância que se faça o uso adequado do SEO para que obtenha um tráfego orgânico e uma otimização maior de “site” com qualidade na “Internet”, com intuito de melhorar a posição nos mecanismos motores buscadores ou navegadores de “Internet”.

## **2. A INFLUÊNCIA DO ALGORITMO DO BUSCADOR NO TRÁFEGO ORGÂNICO EM SEO**

Atribui aos algoritmos dos motores de busca que desempenham um papel crucial na determinação do tráfego orgânico de um “site” onde a transação orgânica se refere às visitas que um “site” recebe naturalmente, sem depender de “anúncios pagos” onde os algoritmos dos motores de busca, como os utilizados pelo “Google”, “Bing” e outros, são projetados para fornecer resultados relevantes e de qualidade

para os usuários, com base em suas consultas de pesquisa.

Um algoritmo é considerado o passo a passo para solucionar uma dificuldade ou executar uma tarefa específica, ou seja, é uma sequência de instruções lógicas projetadas para uma determinada operação ou, resolver um problema peculiar, onde os algoritmos são utilizados em diversas áreas, desde matemática e ciência da computação até culinária e a organização de tarefas do dia a dia, ao fornecerem um caminho claro e sistemático para alcançar o objetivo desejado.

Os algoritmos são utilizados em diversas áreas, as quais são base para a criação de programas de computador e, são essenciais para o funcionamento de sistemas computacionais, desde algoritmos simples, como ordenação de listas, até algoritmos complexos, como os usados em Inteligência Artificial (IA/AI). Para Rock Content (2020, s.n.):

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 importante notar que os algoritmos não são exclusivos da computação; eles podem ser encontrados em muitos aspectos da vida cotidiana, onde, por exemplo, receitas de culinária, instruções de montagem de móveis e métodos para resolver problemas matemáticos são todos exemplos de algoritmos em diferentes contextos.

Atribui que um algoritmo pode variar um pouco dependendo do contexto, mas, em termos gerais, é uma sequência finita e ordenada de instruções ou regras que descrevem uma solução passo a passo para um problema específico e essas instruções são projetadas para serem executadas por um agente, como um ser humano ou um computador, para atingir um resultado ou resolver uma tarefa específica.

O algoritmo de um motor de busca desempenha um papel fundamental na determinação do tráfego ao gerar a classificação de resultados de pesquisa, pois, classificam e exibem os resultados de pesquisa mais relevantes para uma consulta

específica e, os “sites” que são considerados mais relevantes, autorizados e úteis para determinadas consultas, tendem a ter classificações mais altas e, portanto, recebem mais tráfego orgânico no que tange a otimização para mecanismos de busca (SEO). Para aumentar a visibilidade nos motores de busca, são necessárias atualizações de algoritmos onde esses passam por alterações constantes, contínuo desenvolvimento e melhorias precisas para facilitar a busca do usuário por “sites”, ou melhor, traduzindo, por “Sítios Eletrônicos Digitais na Internet” que melhor convém ao navegante a ter respostas satisfatórias as suas pesquisas realizadas na “web”, fazendo assim da “home-page” visitada uma excelência em dar respostas rápidas e precisas a quem dela busca informações. Segundo o Manual do Usuário (2023, s.n.) afirma que:

Nas redes, o Google refutou a estratégia. O que não quer dizer muita coisa, porque o Google não revela o algoritmo de ranqueamento do seu buscador e, suspeita-se, sequer o entende por completo. Por isso, não dá para descartar que, mesmo que o Google desaconselhe a prática, sob condições específicas ela possa surtir resultado positivo.

A relevância e qualidade do conteúdo mostram que os algoritmos tendem a considerar o conteúdo exibido por uma página na “Internet” e a experiência do usuário (UX). Alguns algoritmos vigiam o acesso, os cliques, as buscas, as visitas, as consultas e pesquisas feitas por um usuário num determinado “site” e frequência e, se for de maneira repetitiva, gera envolvimento por parte do usuário a esse “site”, pois, vê como relevante e prioriza o referido “site” no ranque de busca do “Navegador na Internet”, fato que torna positivo a favor do “site”.

O algoritmo do motor de busca influencia o tráfego orgânico, através da relevância de conteúdo, pois, os motores de busca analisam o teor das páginas da “web” para determinar sua importância para consultas específicas. Os “sites”, com substância relevante e de alta qualidade, têm maior chance de terem classificações mais altas nos resultados de pesquisa, aumentando a probabilidade de envolvimento orgânico; influencia através das palavras-chave, a qual os algoritmos as consideram presentes no conteúdo das páginas, em uma otimização adequada para as palavras-chave relevantes, podendo melhorar o arranjo nos resultados de pesquisa e aumentar o metabolismo orgânico.

O algoritmo do motor de busca influencia o Patrimônio Orgânico através do “Backlinks”, o qual são links que chegam num site por meio de outro, ou seja, um site marca para o destinatário do seu link. Os motores de busca veem os “Backlinks” como votos de confiança e autoridade logo que, ter um bom número de “Backlinks” de qualidade pode melhorar a classificação do seu “site” e, conseqüentemente, aumentar o ganho orgânico é fundamental; influencia através da experiência do usuário (UX) permitindo que os algoritmos de busca compartilhem a experiência do usuário, incluindo facilidade de navegação, tempo de carregamento da página e compatibilidade com dispositivos móveis e “sites” que oferecem uma experiência positiva e com classificação mais alta. Para Target Host (2018, s.n.):

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.

É fundamental que os proprietários de “Sites” entendam e adaptam as suas estratégias de SEO, para monitorar as mudanças nos algoritmos dos motores de busca, melhorando a visibilidade nos resultados de pesquisa e aumentando o tráfego orgânico, lembrando sempre das atualizações do algoritmo, todavia, essas modificações podem ter impacto significativo no tráfego orgânico, podendo beneficiar ou prejudicar determinados locais.

Alguns algoritmos são favorecidos quando realizam a sua modernização e ao mapear as atualizações no Sítio na “Internet”, verificando sua autenticidade e relevância. Os “sites” que adicionam regularmente conteúdo relevante podem ter uma vantagem na classificação e por fim, a localização e personalização da “Page”, fazendo com que os motores de busca compartilhem a localização do usuário e ajustem os resultados com base em informações pessoais, histórico de pesquisa e comportamento “on-line”, personalizando assim os resultados de pesquisa para cada usuário.

Evidência que os algoritmos são fundamentais em Ciência da Computação, onde são usados para projetar aplicativos e resolver problemas computacionais, no

entanto, o conceito de Algoritmo também é aplicado em diversas outras áreas, como Matemática, Engenharia, Física, Biologia, entre outras e, a ideia central é fornecer uma abordagem sistemática e clara para a resolução de problemas.

## 2.1. A INFLUÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO TRÁFEGO ORGÂNICO

Qualifica a IA como tendo um papel significativo no cenário do tráfego orgânico e, há algumas formas que influencia o tráfego, onde os motores de busca com seus algoritmos de busca, como o Google, o qual usa IA para entender melhor o conteúdo e fornecer resultados mais relevantes, afetando diretamente o financiamento orgânico. Os “sites” otimizados, de acordo com esses algoritmos, têm maior visibilidade. As ferramentas de SEO incorporam a IA para analisar dados, identificar tendências e sugerir estratégias de otimização assim, ajuda os “profissionais de marketing” a melhorar suas práticas de SEO, aumentando o tráfego orgânico.

A IA é usada para personalizar experiências “on-line”, mostrando conteúdo relevante para usuários com base em seus históricos de pesquisa e comportamentos anteriores e isso, pode aumentar o engajamento e, conseqüentemente, o gasto orgânico e “Chatbots”. A assistência virtual, onde os “Chatbots” são alimentados por IA podem interagir com os visitantes “do site”, oferecendo informações úteis e direcionando-os para as páginas certas assim, melhora a experiência do usuário, o que pode levar a um aumento no Tráfego Orgânico ao longo do tempo. Klock (2023, s.n.) afirma que:

A IA nos ajuda diariamente no planejamento de campanhas SEO, como quando precisamos gerar rapidamente ideias sobre temas que não dominamos. Então, um exemplo prático é utilizarmos ferramentas do gênero para gerar estas ideias que chamamos de 'entidades' de um tópico. 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.

A IA é fundamental na análise de grandes conjuntos de dados, ajudando aos “Profissionais de Marketing” a entender padrões de comportamento, a identificar áreas de melhoria e ajustar as suas estratégias para atrair mais tráfego orgânico.

A IA molda o ambiente on-line de várias maneiras, desde aprimoramento dos

resultados de pesquisa até a personalização da experiência do usuário. Ao incorporar Inteligência Artificial em estratégias de “Marketing Digital” e, à medida que as empresas melhoram suas práticas de SEO, oferecem conteúdo mais relevante e, contribuem para o tráfego orgânico dos seus “sites”, garantindo a interação com usuários focados no avanço da sua experiência. Segundo Klock (2023, s.n.), a IA pode auxiliar no tráfego orgânico de seguinte forma:

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 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.

A IA desempenha um papel significativo na influência do Tráfego Orgânico em vários tópicos tais como: otimização para motores de busca com algoritmos de busca avançados onde os motores de busca, como o “Google”, usam algoritmos de IA para melhor o engajamento; personalização de resultados, aonde a IA é usada para personalizar os resultados de pesquisa; produção de conteúdo, onde a geração de conteúdo com algumas plataformas utilizam IA por facilidade e confiabilidade dos resultados e a análise de desempenho de conteúdo, aonde a IA pode fazer um “Checkup” do sítio; “Chatbots” e, IA é usada para personalizar os resultados de pesquisa com base no histórico de navegação e no comportamento do usuário, afetando diretamente a classificação dos “sites” nos resultados de pesquisa na produção de conteúdo.

Algumas plataformas utilizam IA para gerar conteúdo automaticamente, influenciando o investimento orgânico, para relevância e otimização dos motores de busca; a análise de desempenho de conteúdo, na qual a IA pode ser usada para analisar grandes conjuntos de dados e identificar padrões de desempenho de

conteúdo, auxiliando na otimização para SEO e, na criação de conteúdo mais relevante; “Chatbots” e interação com usuários, focado em melhoria na experiência do usuário e em fidelizar, atrair e conquistar esse usuário e o aprendizado de máquina para análise de tendências.

### 3. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM SEO

Interpretando Russell e Norvig (2023) adaptado por nós, a Inteligência Artificial (IA) refere-se à capacidade de um sistema ou máquina de realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana, isso inclui funções como aprendizagem, raciocínio, resolução de problemas, compreensão de linguagem natural e percepção sensorial.

Ainda raciocinando em Russell e Norvig (2023) adaptado por nós, a IA pode ser categorizada em dois tipos principais: a IA Fraca, projetada para uma tarefa específica, e a IA Forte, que replicará a inteligência humana em sua totalidade assim, as abordagens de IA incluem Aprendizado de Máquina (ML), Redes Neurais, Algoritmos de Otimização e muito mais logo o campo da IA.

A grosso, entendendo Russell e Norvig (2023) adaptado por nós, a IA está em constante evolução, está trazendo avanços em diversas áreas, desde Assistentes Virtuais até Carros Independentes no uso da IA Fraca ou Estreita que se refere a sistemas que são específicos e treinados para realização específica sem compreender a totalidade do contexto ou conseguir transferência de conhecimento para outras áreas onde os exemplos incluem reconhecimento de voz, “Chatbots” e carros exclusivos, limitados a ambientes específicos.

Uma referência amplamente reconhecida que aborda os conceitos mencionados acima dos autores Stuart Russell e Peter Norvig é o livro "**Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna**", que está na 4ª edição pela Editora Pearson, onde este livro é considerado uma das principais obras na área de IA e cobre de forma abrangente os seguintes tópicos:

- Definição e Conceitos Fundamentais: explica o que é AI, incluindo a distinção entre IA Fraca (estreita) e IA Forte.

- Abordagens de IA: detalha diversas metodologias como Aprendizado de Máquina (“Machine Learning”), Redes Neurais, Algoritmos de Otimização, entre outras.
- Aplicações Práticas: discute as aplicações atuais da IA em áreas como Assistentes Virtuais, Reconhecimento de Voz, “Chatbots” e Veículos Autônomos.
- Evolução e Futuro da IA: aborda o estado atual da IA e as tendências futuras, destacando a constante evolução do campo.

Todavia, este livro é uma obra completa sobre IA, complementando assim o raciocínio sobre IA nesse trabalho, frisando-se que o conteúdo desse livro também é divulgado e utilizado como material de recurso didático-pedagógico em cursos universitários e é uma excelente fonte para entender tanto os fundamentos quanto as aplicações avançadas da IA.

Falasse que, a IA tem aplicações em uma variedade de setores, incluindo saúde, finanças, educação, transporte, produção e muito mais, no entanto, também levanta questões éticas, sociais e legais que devem ser consideradas à medida que a tecnologia evolui assim no campo do “Marketing Digital” satisfazendo as “Estratégias de SEO” cada vez mais exigente no uso da IA que se refere à ideia de construir sistemas que possuíssem inteligência elaborada ou superior à humana em uma ampla variedade de atividades cognitivas, a IA poderia compreender, aprender e aplicar conhecimentos em diferentes domínios, assim como os seres humanos para ir além, frisa Klock (2023, s.n.) sobre a necessidade do uso da IA como estratégia de SEO:

Não basta ter um espaço bonito, com prateleiras organizadas e vendedores de prontidão. O empresário à frente de uma loja física tem que empreender estratégias diárias para atrair os consumidores em potencial para dentro do estabelecimento, fator que pode determinar o sucesso ou o fracasso do negócio.

Destrinchando o pensamento de Goodfellow, Bengio e Courville (2016) adaptado por nós, pontua-se que, o objetivo da IA é desenvolver sistemas que possam executar funções inteligentes de forma autônoma, sem intervenção humana constante, assim automatizando a Tática de SEO, onde a Visão Computacional envolve o treinamento de máquinas para interpretar e entender visualmente o mundo, como reconhecimento de objetos, detecção facial e análise de imagens e Redes Neurais com modelos inspirados na estrutura do cérebro humano, que consiste em

camadas de neurônios interconectados essas Redes Neurais profundas são comumente usadas em tarefas complexas de aprendizado de máquina ao usuário.

Logo que, Aaron Courville, Ian Goodfellow e Yoshua Bengio são autores relevantes que discutem o uso da IA, incluindo a Automação de Táticas de SEO, Visão Computacional e Redes Neurais. Dentre esses três autores é Ian Goodfellow um dos principais especialistas em Redes Neurais Profundas e suas aplicações no Aprendizado de Máquina que influenciou Aaron Courville e Yoshua Bengio ao escreverem juntos, o livro "Deep Learning", publicado pela Editora The MIT Press em 2016, que é uma referência completa e essencial que aborda os seguintes tópicos:

- Visão Computacional: o livro discute como as Redes Neurais profundas são usadas em tarefas de Visão Computacional, como Reconhecimento de Objetos e Detecção Facial.
- Redes Neurais: o conceito de Redes Neurais, inspirado na estrutura do Cérebro Humano, e como elas são aplicadas a tarefas complexas de Aprendizado de Máquina.
- Automação de Tarefas: o livro também aborda o papel da IA na Automação de Processos, incluindo áreas como SEO, onde a IA pode ser usada para Otimizar Conteúdo e Análise de Dados.

Então que, a IA refere-se à capacidade de um Sistema Computacional realizar tarefas que normalmente desativam a Inteligência Humana e essas tarefas incluem Aprendizado, Raciocínio, Resolução de Problemas, Compreensão da Linguagem Natural, Reconhecimento de Padrões, Visão Computacional, Fala, Tomada de Decisões e muitas outras, logo, o objetivo da IA é Desenvolver Sistemas que possam executar Funções Inteligentes de forma autônoma, sem intervenção humana constante e assim existem duas abordagens principais para alcançar esse objetivo a Inteligência Humana ou Convencional ao programar IA Generativa.

### **3.1. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ALGORITMO EM SEO**

Tomando as palavras de Bostrom (2014), adaptado por nós, a IA refere-se à capacidade de uma máquina ou aplicação de realizar tarefas que normalmente

exigem inteligência humana, incluindo a capacidade de aprender com a experiência, raciocinar, compreender contextos, compreender o ambiente, tomar decisões e resolver problemas e, existem dois tipos principais de IA, a IA Estreita é projetada para realizar tarefas específicas e limitadas. A IA Geral realiza qualquer tarefa intelectual que um ser humano possa fazer e têm aplicações em diversas áreas, como medicina, finanças, automação industrial, jogos, transportes e muito mais, no entanto, também levanta questões éticas e sociais, como privacidade, segurança algorítmica e impacto no emprego, onde o campo da IA continua a evoluir rapidamente, com pesquisadores buscando avançar na IA.

Analisando Nick Bostrom (2014), ele é um autor que discute os conceitos de IA Estreita e Geral, suas aplicações em áreas como Medicina, Finanças, Automação e discute as Questões Éticas e Sociais envolvidas no uso da AI e especialmente em seu livro “**Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies**” ele trata desses temas bem como do reflexo da IA nos Fatos Sociais. No livro, Bostrom (2014), explora:

- Tipos de IA: ele diferencia entre IA Estreita (ou Fraca), projetada para Tarefas Específicas, e IA Geral (ou Forte), capaz de realizar qualquer Tarefa Intelectual que um ser humano possa fazer.
- Aplicações da IA: o autor examina as aplicações da IA em diversos campos, incluindo Medicina, Transporte e Finanças.
- Questões Éticas e Sociais: Bostrom (2014) discute amplamente as preocupações Éticas e Sociais, como o impacto da IA no Emprego, a Privacidade e os Riscos de Segurança Algorítmica.
- Evolução da IA: o livro também aborda a evolução rápida da IA e os desafios futuros na busca por avanços no campo.

Os métodos de implementação da IA incluem aprendizado de máquina, redes neurais, algoritmos de otimização, processamento de linguagem natural, visão computacional e muito mais. A IA está cada vez mais presente em nossa vida cotidiana, desde assistentes virtuais em “smartphones” até sistemas avançados de diagnóstico médico e carros autônomos. A IA Convencional se refere a sistemas específicos para tarefas específicas, sem necessariamente ter uma compreensão abrangente do contexto em que estão sendo realizadas, a exemplos, incluem

reconhecimento de voz, recomendação de produtos e sistemas de controle industrial.

Dentro dessas categorias, Goodfellow, Bengio e Courville (2016) adaptado por nós, eles afirmam que existem diferentes abordagens de implementação da IA, incluindo uma subcategoria da IA, a qual se concentra no desenvolvimento de algoritmos e modelos, que permitem que os sistemas aprendam padrões a partir de dados, onde o aprendizado da máquina pode ser supervisionado, não supervisionado por reforço no uso do algoritmo ou uso do mesmo e, o processamento de linguagem natural (PLN) é uma área da IA que se concentra na interação entre computadores e Linguagem Humana, abrangendo compreensão e Geração de Texto, Tradução Automática, “Chatbots”, entre outros, facilitando a pesquisa do usuário no sítio.

Goodfellow, Bengio e Courville (2004) argumentam que, com um algoritmo complexo elaborado para uma abordagem, na qual os sistemas são treinados para aprender padrões a partir de dados, sem programação explícita, incluindo todos os algoritmos de aprendizagem. As redes neurais artificiais são inspiradas na estrutura do cérebro humano e, essas redes consistem em neurônios artificiais interconectados que podem aprender e tomar decisões ideais em SEO, envolvendo o desenvolvimento de algoritmos que permitem que os computadores compreendam, interpretem e gerem linguagem humana de maneira significativa, numa visão computacional habilitando os sistemas a interpretar e compreender as informações visuais, como imagens e vídeos otimizadas para melhor absorção do usuário na “Internet”.

### **3.2. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ALGORITMO DO BUSCADOR EM SEO**

Consultando Russell e Norvig (2023), adaptado por nós, eles comentam que o objetivo com a IA é criar sistemas que possam executar tarefas de forma autônoma, sem intervenção humana direta, em diferentes abordagens e técnicas existentes, que podem ser definidas em duas categorias principais de IA: Importante ou Complexa e a IA Simples. Assim, o algoritmo do buscador tende a ser prático e certo.

Seguindo o pensamento, Nick Bostrom (2014) afirma que esses sistemas conseguem compreender, aprender e aplicar conhecimentos numa ampla variedade de tarefas, de maneira semelhante à inteligência humana e até o momento, IA

importante é a mais próxima do conceito de inteligência geral, que envolve resumo, aprendizado contínuo e adaptação a diversas situações e, esse tipo de IA ainda não foi totalmente realizado, e a maioria dos sistemas de IA atuais são considerados IA fracassados. Ou seja, complementando Bostrom (2014), essa tecnologia avança de acordo com a evolução de seus Algoritmos Neurônais.

Fazendo referência à interação entre a IA e os algoritmos usados pelos navegadores, os quais desempenham um papel crucial na renderização e exibição de conteúdo na “web”, lidam com tarefas como Processamento de HTML, Interpretação de CSS, Execução de “Scripts” ou Roteiros “JavaScript” e Gerenciamento de “Layout” e, a IA pode interagir com esses algoritmos de diversas maneiras como exemplo, a Automação de Navegação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, considera que o Investimento Orgânico é como o “Santo Graal” do “Marketing Digital”, pois, é o visitante que chega ao “site”, naturalmente, sem a necessidade de anúncios pagos então, vêm de Mecanismos de Busca, Redes Sociais ou restrições de outros “sites”. Entende que o seu conteúdo é tão magnético que as pessoas simplesmente são atraídas por ele então, sugere que se invista em SEO e, produzir conteúdo relevante e personalizado é algumas das chaves para aumentar esse tipo de tráfego, um universo de possibilidades.

Destarte que, o algoritmo do buscador é como o “maestro regendo uma orquestra” de resultados de pesquisa, pois, tem uma grande influência no gasto orgânico, desdobrando-se em classificação de conteúdo, onde o algoritmo do buscador determina como as páginas são específicas nos resultados da pesquisa, com conteúdo relevante, de alta qualidade e otimizado para a palavras-chave específicas, geralmente com maior probabilidade de aparecer nas posições mais altas.

Considera que, a IA interage com o navegador por meio de automação, mas não possui um entendimento consciente do funcionamento interno do navegador ou de seus algoritmos, referindo-se à interação entre a IA e os algoritmos usados pelos

navegadores, como o algoritmo de Renderização de Páginas.

Logo, a relevância e autoridade do domínio onde o algoritmo avalia a importância do conteúdo, para a consulta de pesquisa e a autoridade do “site” então, “sites” mais confiáveis e autênticos tendem a obter classificações mais altas, direcionando mais tráfego orgânico visando a personalização da pesquisa onde algoritmos personalizam os resultados da pesquisa com base no histórico de navegação e preferências do usuário, isso significa que diferentes pessoas podem ver resultados diferentes para a mesma consulta, impactando como o tráfego é distribuído.

O algoritmo do buscador atua como o principal motor por trás do tráfego orgânico, moldando como as páginas são exibidas e definidas nos resultados da pesquisa, gerando a compreensão e adaptação a esses algoritmos cruciais para quem visa maximizar o impacto do patrimônio orgânico em seus sítios na “Internet”.

Constatou que a IA não “entende” o algoritmo do navegador da mesma forma que um ser humano compreenderia, a IA pode interagir com o navegador por meio de automação e simulação de ações humanas, mas ela não possui um entendimento consciente do código-fonte do navegador ou do algoritmo específico que ele utiliza.

De acordo com Simon (2008), quando se fala em interação entre IA e navegador, geralmente está se referindo a processos automatizados nos quais a IA emula ações humanas no navegador, como clicar em “links”, preencher formulários, navegar por páginas da “web”, extrair informações, entre outras tarefas e essa interação, pode ser realizada por meio de ferramentas de automação. Simon Stewart (2008) é um autor que fala sobre o uso de ferramentas como o “Selenium” para automação de ações no navegador e como o esse permite a automação de ações no navegador por meio de “Scripts”, logo, a IA pode ser treinada para realizar tarefas específicas na “web”, como coleta de dados de páginas da “web”, preencher formulários automaticamente, ou até mesmo realizar testes de “Software” em Aplicações “Web”. No entanto, a IA não “compreende” o código-fonte do navegador da mesma maneira que um programador humano entenderia, ela opera mais como uma série de instruções pré-programadas para interagir com a interface do navegador.

Informa-se que, embora Simon Stewart não tenha um livro tradicional

publicado, ele é o criador do “Selenium WebDriver”, e muitas das principais documentações e guias sobre o “Selenium” estão disponíveis no site oficial do projeto, “SeleniumHQ”. Além disso, ele é frequentemente citado em livros e artigos sobre automação de testes. A forma mais adequada de citar sua contribuição ao “Selenium WebDriver” é referenciando o projeto oficial.

Entende que a automação de navegação da IA influencia tanto o algoritmo do navegador e o algoritmo da prática de SEO e, em como pode ser programada para navegar por páginas da “web”, clicar em “links”, preencher formulários etc. e isso, geralmente, é feito usando ferramentas de automação, como o SELENIUM na extração de dados, aonde a IA pode ser treinada para extrair informações específicas de páginas da “web”, seguindo padrões e instruções para identificar e coletar dados relevantes e, realizando a otimização de desempenho no navegador com algoritmos de aprendizado de máquina que podem ser usados para melhorar o desempenho do buscador, por exemplo, como, em adaptar uma pré busca de recursos com base no comportamento de navegação do usuário.

Por fim, o tema abordado nesse artigo é inovador e muito amplo. Faz-se necessário construir novos trabalhos fazendo referência a essa temática, inclusive abrir discussões acerca da ética no mercado digital bem como reforçar que a presença digital de uma empresa é vital para seu sucesso no ambiente contemporâneo, sendo a criação de uma página na “Internet” um passo crucial nesse processo. Essa plataforma “on-line” atua como um cartão de visitas virtual, proporcionando aos consumidores acesso a informações sobre a organização, seus produtos e serviços. Além disso, a página na “web” facilita a interação com os clientes, permitindo a promoção e a divulgação efetiva das ofertas disponíveis. Portanto, é imperativo investir na elaboração e manutenção de um site, garantindo que ele atenda às necessidades do público-alvo e se destaque em um mercado cada vez mais competitivo usando estratégias das técnicas de SEO e IA.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOSTROM, Nick. Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. Oxford. Oxford

University Press, 2014.

GOODFELLOW, Ian; BENGIO, Yoshua; COURVILLE, Aron. Deep Learning. Cambridge. The MIT Press, 2016.

HONORATO, Gustavo. Por que os consumidores preferem a busca orgânica? Seo Master, 2018. Disponível em: <<https://www.seomaster.com.br/blog/por-que-os-consumidores-preferem-a-busca-organica>>.

KLOCK, Bernardo. Como a IA pode ajudar para a geração de tráfego orgânico? Terra Notícias. 2023. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/como-a-ia-pode-ajudar-para-a-geracao-de-trafego-organico,22afa98ed8894f1eed161e0d28747099qlogxbfi.html>>.

MANUAL DO USUÁRIO. Deus Google agora exige sacrifícios “em nome do SEO”. 2023. Disponível em: <<https://manualdousuario.net/seo-cnet-excluir-posts-antigos/>>.

ROCK CONTENT. Algoritmo do Google: entenda como funciona e saiba como rankear em 2020. 2020. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/algoritmo-do-google/>>.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna. 2. ed. São Paulo. Pearson, 2023.

SEO MASTER. Curso de SEO Online. Curso de SEO Grátis da SEO Master. 2021. Disponível em: <<https://www.seomaster.com.br/curso-tutorial-seo-gratis.html>>.

STEWART, Simon. Selenium WebDriver. São Francisco, 2008. Disponível em: <<https://www.selenium.dev/>>.

TARGET HOST. Entenda o que é algoritmo e ranqueamento. 2018. Disponível em: <<https://www.targethost.com.br/entenda-o-que-e-algoritmo-e-ranqueamento/>>.