

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTONIO SEABRA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

**THAMARA MEDEIROS VALENTIM
VÂNIA BASTA BONDEZAN DOS SANTOS**

**MÉTODOS DE AVALIAÇÕES VIRTUAIS PARA O CONTEXTO DO
WEBSITE DA FATEC LINS: APLICAÇÕES E MÉTODOS BASEADOS
EM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT - CRM**

**LINS/SP
1º SEMESTRE/2023**

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTONIO SEABRA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

**THAMARA MEDEIROS VALENTIM
VÂNIA BASTA BONDEZAN DOS BONDEZAN**

**MÉTODOS DE AVALIAÇÕES VIRTUAIS PARA O CONTEXTO DO
WEBSITE DA FATEC LINS: APLICAÇÕES E MÉTODOS BASEADOS
EM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT - CRM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Tecnologia de Lins para a obtenção
do título de Tecnólogo (a) em Gestão da Qualidade

Orientador: Prof. Dr. Roberto Outa

**LINS/SP
1º SEMESTRE/2023**

Medeiros Valentim, Thamara

M488 Métodos de avaliações virtuais para o contexto do website da fatec lins: aplicações e métodos baseados em customer relationship management - CRM / Thamara Medeiros Valentim, Vânia Basta Bondezan dos Santos. — Lins, 2023.

24f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gestão da Qualidade) — Faculdade de Tecnologia de Lins Professor Antonio Seabra: Lins, 2023.

Orientador(a): Dr. Roberto Outa

1. CRM. 2. e-CRM . 3. Web Site. 4. Ubersuggest. 5. Ferramenta da Qualidade . I. Bondezan dos Santos, Vânia Basta. II. Outa, Roberto. III. Faculdade de Tecnologia de Lins Professor Antonio Seabra. IV. Título.

CDD 658.562

Gerada automaticamente pelo módulo web de ficha catalográfica da FATEC Lins mediante dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**THAMARA MEDEIROS VALENTIM
VÂNIA BASTA BONDEZAN DOS SANTOS**

**MÉTODOS DE AVALIAÇÕES VIRTUAIS PARA O CONTEXTO DO WEBSITE DA
FATEC LINS: APLICAÇÕES E MÉTODOS BASEADOS EM CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT - CRM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de Lins como parte dos requisitos para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão da Qualidade sob orientação do prof. Dr. Roberto Outa.

Data de aprovação: 07/06/2023

Prof. Dr. Roberto Outa

Prof. Me. Sandro da Silva Pinto

Prof. Me. Thiago Flávio de Souza

SUMÁRIO

RESUMO	5
ABSTRACT	5
1 INTRODUÇÃO.....	6
2 CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT - CRM.....	7
2.1 FERRAMENTA DE PESQUISA KEYWORDS.....	7
2.1.1 Conceito e Aplicação do Uberssugest.....	8
3 FERRAMENTA DA QUALIDADE.....	8
4 METODOLOGIA.....	9
4.1 Customer Relationship Management-CRM.....	9
4.2 Electronic Customer Relationship Management- e-CRM	9
4.4 Uberssugest	10
4.4 Ferramentas da Qualidade – Brainstorming.....	10
4.5 Ferramenta da Qualidade- Fluxograma Funcional	10
4.6 Ferramenta da Qualidade- PDCA	10
5 ANÁLISE E RESULTADOS METODOLÓGICOS	11
5.1 BRAINSTORMING	11
5.2 FLUXOGRAMA FUNCIONAL.....	11
5.3 UBERSUGGEST	11
6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	21
7 CONCLUSÃO.....	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23

MÉTODOS DE AVALIAÇÕES VIRTUAIS PARA O CONTEXTO DO WEBSITE DA FATEC LINS: APLICAÇÕES E MÉTODOS BASEADOS EM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT - CRM

Thamara Medeiros Valentim ¹ Vânia Basta Bondeza dos Santos ²
Professor.Dr. Roberto Outa ³

^{1,2}Acadêmicas do Curso de Gestão da Qualidade da Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra – Fatec, Lins – SP, Brasil

³Docente do Curso de Gestão da Qualidade da Faculdade de Tecnologia De Lins Prof. Antônio Seabra – Fatec, Lins – SP, Brasil

RESUMO

Certamente ao decorrer dos tempos é nítido observar os princípios da inteligência organizacional e competitiva na web. O avanço desta consideração é feito desde a web 1.0, conhecida pela formação do conceito www ou world wide web, o qual baseava-se em hipertextos dos navegadores. A web 2.0 conhecida como web social promove atividades de geração e serviços de produtos na web. A web 3.0 é caracterizada pelos armazenamentos de dados na web, considerado a web semântica. Atualmente, a web 4.0 pode ser compreendida como uma rede que prevê a associação entre seres humanos e máquinas, basicamente uma proposta de soluções e métodos para atender as necessidades do cotidiano. O objetivo deste trabalho mostra um método de análise baseado em métodos estatísticos da qualidade, cujo resultado possibilita a análise de fatores de não conformidades em websites. Da análise de não conformidades é possível criar metodologias e soluções de baixo custo que incentivem e potencializem o negócio do estabelecimento. Esta proposta surgiu da observação e tendências das diferentes necessidades do consumidor no processo pós-pandêmico, o qual, de um certo modo, afeta diretamente o público das universidades para com as diferentes instituições de ensino. Espera-se que este trabalho de pesquisa atenda o princípio de demonstrar métodos que possibilitem resultados positivos a estrutura website da Fatec Lins.

Palavras-chave: Estatística. CRM. Qualidade. Não-Conformidades. KPS.

ABSTRACT

For some time now we have observed principles of organizational and competitive Intelligence on the web. The advance of this consideration is made since the web 1.0, known for the formation of the concept www or world wide web, which was based on hypertexts of browsers. Web 2.0 known a social web promotes web product generation and servisse activities. Web 3.0 is characterized by web data storage, considered the semantic web Currently, web 4.0 can be understood as a network that provides for the association between human beings and machines, basically a proposal of solutions and methods to meet the needs of everyday life. The objective of this work shows a method of analysis based onstatistical methods of quality, the result of which allows the analysis of non-conformity factors in websites. From the analysis of non-conformities it is possible to create methodologies and low-cost solutions that encourage and enhance the business of the establishment. This proposal arose from

the observation and trends of the different needs of the consumer in the post-pandemic process, which, in a certain way, directly affects the public of universities to the different educational institutions.

Keywords: Statistic. CRM. Quality. Unconformities. KPS

1 INTRODUÇÃO

A internet é o meio de comunicação mais utilizado no mundo, seus usuários variam em diversas culturas, organizações, empresas, instituições de ensino, entre outros. Certamente atingindo um percentual no mês de janeiro de 2022, havia 5.152.254.587 de usuários da Internet (AHLGREN, 2022).

Portanto um usuário médio global da Internet passa 6 horas e 43 minutos online todos os dias, vendas globais de comércio eletrônico no varejo devem chegar a US \$ 5.4 trilhões em 2022 (AHLGREN, 2022).

A internet foi criada em 1969, nos Estados Unidos. Chamada de Arpanet, tinha como função interligar laboratórios de pesquisa. Naquele ano, um professor da Universidade da Califórnia passou para um amigo em Stanford o primeiro e-mail da história. Essa rede pertencia ao Departamento de Defesa norte-americano. O mundo vivia o auge da Guerra Fria. A Arpanet era uma garantia de que a comunicação entre militares e cientistas persistiria, mesmo em caso de bombardeio. Eram pontos que funcionavam independentemente de um deles apresentar problemas.(LEONARDO,2001).

Nos tempos atuais é impossível viver sem esse meio de comunicação pois, o mesmo é indispensável dentro da sociedade no ramo de comunicação pessoal, empresas no ramo de fornecedores, clientes e transações bancárias, entre outros. No Brasil há uma grande parcela de usuários de internet voltados a negócios, tendo um percentual no primeiro quadrimestre de 2022 registrou a abertura de mais de 1,3 milhão de empresas no país (GOV; BR, 2022). Deste percentual é importante ressaltar que nesta parcela há um levantamento dos micros e pequenas empresas (MPEs) representam 99% do total das empresas brasileiras, são responsáveis por 62% dos empregos e por 27% do Produto Interno Bruto (PIB), de acordo com o documento (GOV;BR , 2022).

A internet é uma rede de comunicação que contém diversos usuários, cada um com suas características específicas, onde os mesmos são o ponto forte para movimentar esta cadeia de informações, e produtos comercializados dentro de uma plataforma digital, conhecido como sites Web (www) o sentido literal de website é uma palavra conjunta de web que quer dizer rede, e site que quer dizer sítio ou lugar (LIGH; SALES, 2021). Portanto o indivíduo que quer comercializar seus produtos e serviços pode fazer uso dos websites, este canal de comunicação é voltado para a compra e vendas de produtos de acordo com a busca desejada do cliente, visando prestar um ótimo produto ao mesmo.

Os conceitos militares por trás da Internet começaram a surgir em meados dos anos 50, mas só na década de 60, com o mundo polarizado entre Estados Unidos e URSS que a ideia se desenvolveu. Cientes de poder da comunicação, os EUA criaram um sistema de descentralização de suas informações no Pentágono para evitar que possíveis ataques causassem a perda irreparável de documentos do governo. Em 1962, o engenheiro Joseph Licklider, do Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), já falava na criação de uma Rede Intergaláctica de Computadores. Sete anos depois, ficou estabelecido o marco do “nascimento da Internet”, com a criação da

ARPANET, a rede de conexão da DARPA, Agência de Projetos de Pesquisa Avançada dos Estados Unidos). (BARROS, 2013)

Os consumidores têm o papel dentro da internet de escolher seus produtos e serviços que vai consumir, sendo o mais importante compartilhar sua experiência com a sua determinada compra dentro de um website. Deste modo os consumidores atualmente estão optando cada vez mais em empresas que tem nome no mercado comercial, pois o mesmo passa um sentimento de segurança aos seus consumidores.

Pensando nisso as empresas adotaram um método de avaliação qualitativo para ter ciência das opiniões de seus clientes. Perante a abordagem deste método que é denominado como CRM, sigla para Customer Relationship Management, é um sistema de vendas para registrar e organizar todos os pontos de um contato que um consumidor tem com o vendedor de uma empresa. O CRM também é importante para fazer abordagens mais eficientes, já que armazena todo o histórico do cliente potencial (MANUELA, 2021).

A Internet tem um papel importante no mundo, desde seu princípio de criação foi desenvolvida com intuito de trazer praticidade e tráfego de rotas, em busca de acesso rápido a informações, trazendo uma frota de comunicações mundiais (ANDRÉ, 2018). Conseqüentemente a evolução da Internet é utilizada como uma ferramenta de negócios e transações mundiais, agregando praticidade, visibilidade, comunicação e acessibilidade (ANDRÉ, 2018).

A internet revolucionou nossa forma de comunicação e relacionamento social. Transformou profundamente o modo como interagimos, seja em nossas famílias ou nos outros grupos sociais que pertencemos. Alterou como vivemos, aprendemos, trabalhamos, consumimos e nos divertimos. A internet trouxe benefícios na utilização das tecnologias com fácil acesso ao conhecimento, na colaboração entre as pessoas e organizações, na inclusão social, e na criação de valores. (ANDRÉ, 2018)

2 CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT - CRM

O *customer relationship management* - CRM¹ é utilizado como um método de abordagem para captação e gerenciamento de informações de modo eficiente, com finalidade de levantar dados voltados a respectivos clientes, criando um plano estratégico afim de atender as necessidades específicas de cliente (MANUELA, 2021).

Sendo um método de análise voltado para o gerenciamento de cadeia de uma empresa, com o CRM as empresas utilizam todas as informações sobre os seus clientes para conhecê-los e oferecer o que eles precisam no momento certo (HENRIQUE, 2022).

2.1 FERRAMENTA DE PESQUISA KEYWORDS

A ferramenta de pesquisa *keywords* é uma busca ampla de informações gerando dados através de uma palavra-chave.

Palavras-chave são termos compostos por uma ou mais palavras. Essas *keywords*, são a forma como um usuário escreve sua dúvida nos buscadores com o intuito de obter respostas e concluir suas pesquisas. O uso de palavras-chave é muito comum em sites de busca como o Google. (TALITA, 2019).

¹ Customer Relationship management – CRM é um sistema que permite registrar e organizar todos os pontos de um contato que um consumidor tem com o vendedor de uma empresa.

2.1.1 Conceito e Aplicação do Uberssugest

Uberssugest² tem seu princípio baseado como uma excelente ferramenta gratuita de pesquisa de palavras-chave, que informa o volume de pesquisas mensais, além de ideias de conteúdo para a sua estratégia de marketing e aumentar as visitas orgânicas (MARCOS, 2021).

Sendo assim, a ferramenta mostra o interesse do público, a força dos sites concorrentes e qual o nível de dificuldade para ultrapassá-los na SERP (MARCOS, 2021), lista resultados das pesquisas feitas na internet - SERP. É também chamada de Search Engine Results Page ou apenas página de resultados dos motores de busca (AMANDA, 2019).

Uberssugest é aplicada dentro de empresas no âmbito de gerenciamento, e coleta de dados voltados para o bem-estar do sistema organizacional, favorecendo o cenário interno e externo, gerando qualidade para a empresa e seus respectivos consumidores (AMANDA, 2019).

2.1.2 Electronic Customer Relationship Management- e-CRM

O *eletronic customer relationship management* é uma ferramenta que utiliza a integração de diversos canais eletrônicos, que uma empresa dispõe, para coletar dados e interações dos seus clientes. Isso torna possível a criação de experiências personalizadas e individuais (GUSTAVO,2018).

O eletronic customer Relationship management é um recurso com todas as funcionalidades baseadas na internet. Ele tem o objetivo de automatizar e tornar consistentes os processos relacionados às áreas comercial, de marketing e de *customer experience* (GUSTAVO,2018.).

O eCRM é um ótimo recurso para entender diversas características e tendências dos consumidores, trazendo informações úteis e confiáveis para processos comerciais e de marketing. Além disso, por conta da automatização de processos que ajudam no relacionamento com clientes, é mais fácil conquistar a fidelização e satisfação deles. (GUSTAVO,[2019])

3 FERRAMENTA DA QUALIDADE

Ferramenta da Qualidade é um termo dado a mecanismos estratégicos com o objetivo de resolver e mitigar eminentes problemas dentro de uma cadeia de processos. Portanto a mesma pode ser utilizada como uma técnica de analisar, quantificar, mensurar, verificar resultados obtidos em prol de garantir a qualidade do processo. A Qualidade sempre irá visar a excelência de produtos, serviços prestados e qualquer meio mensurável, procurando atender as necessidades de seus clientes e seguir também as especificações e padrões estabelecidos.

As ferramentas da qualidade são técnicas que permitem um maior controle dos processos ou melhorias nas tomadas de decisão. São utilizadas para definir, mensurar, analisar e propor soluções para os problemas que interferem no desempenho dos processos organizacionais, além de ajudar a estabelecer melhorias de qualidade” (RODRIGO,2016).

Neste presente trabalho de graduação vamos utilizar três ferramentas da qualidade, com finalidade de gerar uma visão ampla de nosso objetivo a ser

² Uberssugest é uma ferramenta de pesquisas de dados através de palavra-chave

alcançado, conseqüentemente criar uma análise crítica do que se deve ser aprimorado, ou seja, nos mostrar os problemas inerentes dentro do site da Fatec Lins, certamente colocar as ferramentas em prática e implantar as melhorias que devem ser realizadas.

Portanto, após a explanação que realizamos vamos utilizar as seguintes ferramentas da qualidade; Brainstorming, Fluxograma Funcional e PDCA.

4 METODOLOGIA

A palavra método pode ser entendida como caminhos para se chegar ao objetivo pretendido de uma pesquisa científica, cuja abrangência do assunto é determinada pela escolha e estratégia da modalidade do estudo a ele associado. Neste caso é possível associá-lo a material ou população, instrumentos e procedimentos, por fim, a análise pretendida de resultados. A modalidade da pesquisa pode ser qualitativa quando se trata de uma abordagem descritiva, já a quantitativa refere-se à objetividade numérica de informações coletadas, para posterior classificação e análise. A pesquisa experimental é uma modalidade que implica realização de intervenções no processo de investigação, cujo resultado esperado ou desconhecido, confirmem relações existentes entre determinadas variáveis (SAKAMOTO SILVEIRA, 2014).

Desde o início do projeto pensou-se em desenvolver um método qualitativo dentro da instituição Fatec-Lins, de modo que agregue algo para a instituição. Portanto, teve-se a ideia de trabalhar em cima do site web da Fatec-Lins através de análises desenvolvidas por meio de uma ferramenta software, onde é possível elaborar um relatório completo dos pontos críticos encontrados no site web, podendo pontuá-los para uma possível correção, em prol da melhoria contínua.

4.1 Customer Relationship Management-CRM

O CRM é o método que vamos utilizar para fazer a conexão dos usuários que fazem uso do site web da Fatec-Lins com a plataforma de pesquisa do site web.

Através do customer Relationship Management é possível criar planos estratégicos para retenção dos clientes, e analisar o campo de suas necessidades. Portanto, quando aplicamos o método CRM foi possível encontrar um software utilizado como uma ferramenta SEO analítica que gera dados específicos e críticos conforme a palavra-chave informada.

Certamente com os respectivos dados gerados pelo método CRM se aplicado de forma correta trará qualidade no sistema institucional.

4.2 Electronic Customer Relationship Management- e-CRM

O *eletronic customer Relationship management* é aplicado na composição da ferramenta ubersuggest visando melhorias no processo e gerando qualidade aos usuários que fazem uso do site web da instituição Fatec-Lins.

Entretanto através da técnica presente no e-CRM encontramos um método qualitativo e quantitativo, para abordarmos uma fonte de pesquisa, neste caso é a ferramenta ubersuggest que fornece os dados necessários para obtenção de melhorias contínuas a serem aplicadas dentro do site web.

4.4 Ubersuggest

Ubersuggest irá fazer a pesquisa através da Palavra-chave Fatec-Lins, onde vai apontar e pontuar todos os dados presentes, tanto os aspectos positivos e negativos.

Figura 4.1- Tela Inicial do Ubersuggest



Fonte: Elaborada pelas autoras, 2022.

A figura 4.1 é possível identificar a tela inicial do ubersuggest, quando é inserida na respectiva plataforma de pesquisa.

4.4 Ferramentas da Qualidade – Brainstorming

Brainstoming ou chuva de ideias é uma ferramenta da qualidade, onde visa levantar um campo de ideias em um curto período.

O brainstorming caracteriza-se como uma reunião de grupo em que novas ideias são buscadas e, portanto, a livre expressão dos participantes deve ser assegurada" (BERNARDO; 1993, p.5)

Todavia a ferramenta brainstorming foi pautada para dar início a discussão e levantamento de métodos e técnicas, com intuito de gerar uma visão ampla de atuação dentro do âmbito Gestão da Qualidade e consequentemente para o aprimoramento do site web Fatec-Lins.

4.5 Ferramenta da Qualidade- Fluxograma Funcional

Fluxograma Funcional é uma ferramenta que possibilita uma visualização ampla de etapas de determinados processos funcionais, de diversas áreas, um tipo de fluxograma de processo que define quem faz o quê dentro de processos multi-departamentais (ANA,2022).

4.6 Ferramenta da Qualidade- PDCA

PDCA é uma ferramenta com finalidade de planejar e checar etapas de um processo de um determinado projeto, usado para solucionar problemas tanto pessoais quanto corporativos, método é usado para avaliar se os seus esforços estão realmente trazendo o resultado esperado, se não for o caso, corrigir o que for necessário (RAFAEL,2022).

5 ANÁLISE E RESULTADOS METODOLÓGICOS

5.1 BRAINSTORMING

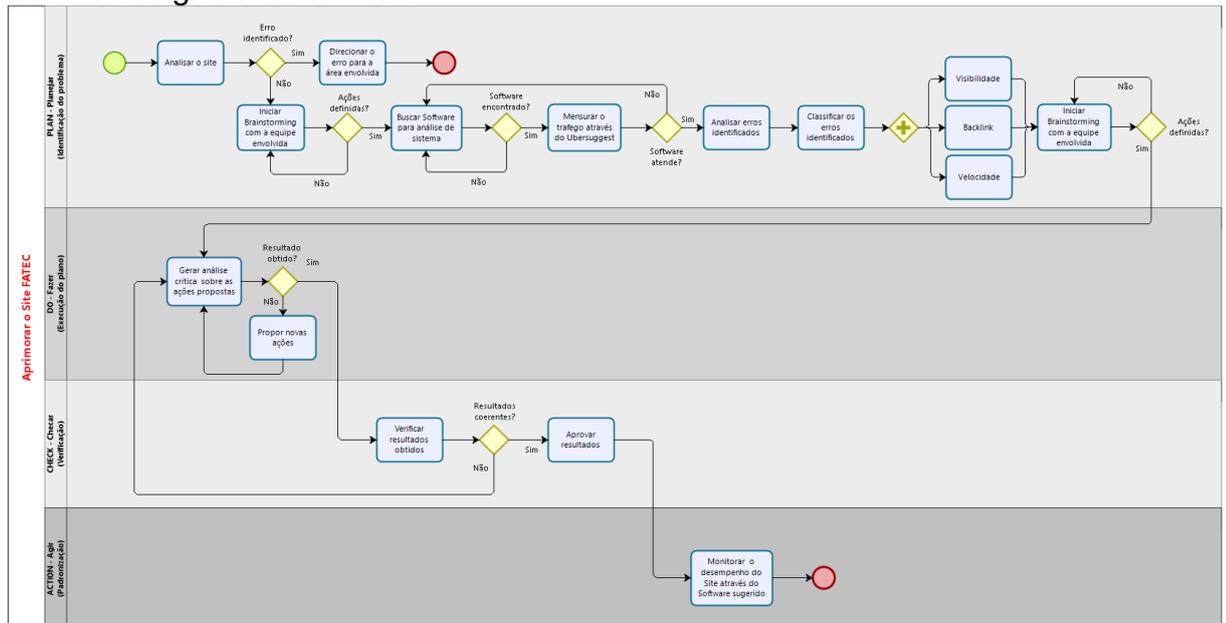
A ferramenta Brainstorming foi aplicada desde o início do processo, pois foi através da mesma que realizamos o levantamento do tema inicial de nosso projeto de graduação, onde nos direcionou a levantar dados analíticos e qualitativos que compõem o nosso projeto, serviu como uma margem para iniciar e finalizar o presente trabalho, conseqüentemente se conectando com todo processo de nosso trabalho de graduação.

5.2 FLUXOGRAMA FUNCIONAL

Fluxograma Funcional nos permitiu analisar todos os processos de nosso trabalho e como chegamos a cada etapa do mesmo, nos dando uma visão ampla de cada etapa do processo nos auxiliando a criar uma análise crítica e analítica de cada escala de procedimento abordado.

Portanto o fluxograma funcional comprova com exatidão o início, meio e fim de nosso trabalho, pois o mesmo mostra visualmente as linhas dos processos e suas respectivas ramificações.

Figura 5.1 - Fluxograma Funcional



Fonte: Elaborada pelas autoras,2023.

5.3 UBERSUGGEST

Considerando as diversas situações de posicionamento e estado encontrado no mundo virtual, especificamente a internet, diversas ferramentas da área de relacionamento com o cliente estão disponíveis.

Este trabalho está direcionado para demonstrar algumas destas ferramentas e seus respectivos objetivos, considerando o uso de uma ferramenta de grande potência para atender critérios de e-CRM, especificamente o gerenciamento eletrônico de relacionamento com o cliente. Esta atividade foca a homepage da Faculdade de Tecnologia de Lins, cujo URL é <https://www.fateclins.edu.br/web/>. O site da Fatec Lins é visitado por diferentes públicos, dos quais, as informações podem ser extraídas por sites específicos de monitoramento e análise de sites, como é o caso do google analytics.

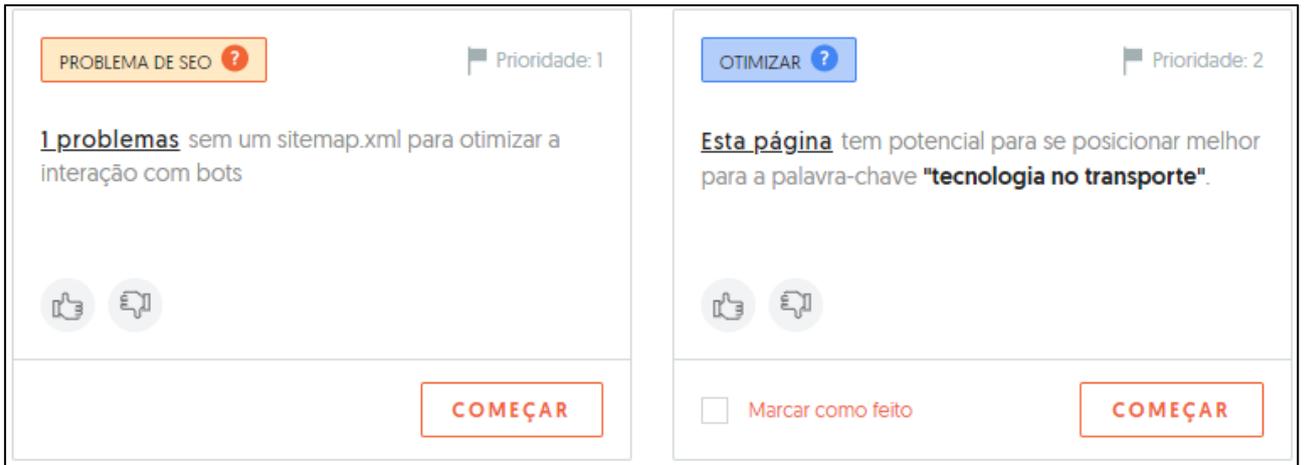
As atividades de pesquisa deste trabalho devem demonstrar uma proposta de melhoria de utilização otimizada ao site da Fatec Lins, cuja compreensão das atividades abrangem:

- Aprendizado sobre o cliente/usuário;
- Aprendizado sobre o mercado;
- Aprendizado sobre a concorrência;
- Identificação de influências digitais, buscando novas oportunidades;
- Inovação baseados na detecção de problemas;
- Otimização de informações baseados no uso e informações do usuário.

Basicamente, o processo de monitoramento que foi escolhido para este trabalho é a busca contínua para atender o cliente da melhor forma possível, utilizando ferramentas de correlação de dados. Portanto, na sequência, serão mostradas as atividades básicas da análise do site da Fatec Lins, utilizando uma ferramenta gratuita e de uso simples, o Ubersuggest, URL: <https://neilpatel.com/br/ubersuggest/>. O funcionamento desta ferramenta é simples, ela utiliza o conceito de palavra-chave ou a URL do site em questão, cujo resultado está relacionado ao volume de busca mensal e custo por clique. O Ubersuggest utiliza o princípio do Search Engine Optimization – SEO, que abrange uma série de técnicas, divididas entre diferentes tecnologias, conteúdo, autoridade para demonstrar o posicionamento de um site no google e em outros navegadores, condicionados ao tráfego orgânico.

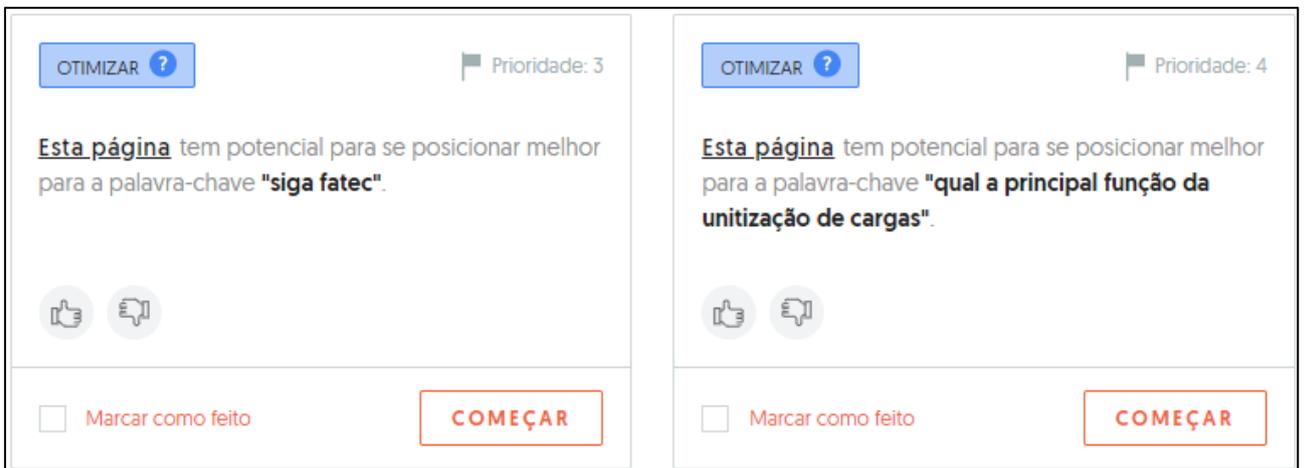
Utilizando a URL <https://www.fateclins.edu.br/web/>, os diferentes resultados foram analisados e podem ser mostrados através das figuras e comentários na sequência. A figura 5.2 e 5.3 mostram as melhores oportunidades de otimização para o aumento de tráfego no site e respectivamente o posicionamento pelo google analytics.

Figura 5.2 – Melhores Resultados do SEO – Ubersuggest



Fonte: Ubersuggest,2023.

Figura 5.3 – Melhores Resultados do SEO – Ubersuggest



Fonte: Ubersuggest, 2023.

Observa-se que, na figura 5.2 e 5.3 são mostrados ao todo, quatro itens sugestivos para que o site da Fatec Lins tenha uma melhor condição de aumento de tráfego no site. O primeiro elencado está na figura 4.3 1, lado esquerdo, solicitando a introdução do sitemap.xml, o segundo, do lado direito da figura 1, a introdução da palavra-chave “tecnologia de transporte”. O terceiro elencado está na figura 2, lado esquerdo, introduzindo a palavra “siga fatec”, o quarto do lado direito da figura 2, introduzindo o termo “qual a principal função utilização de cargas”.

A figura 5.4 mostra o ranking das palavras-chave posicionados no google de 20 janeiro de 2023 a 28 de fevereiro de 2023.

Figura 5.4 – Ranking de Palavras-Chave



Fonte: Ubersuggest,2023.

Perceba que existem 5 palavras-chave consideradas top3 pelo SEO Ubersuggest, que podem ser mostradas na figura 4 com ícone verde, e as outras palavras-chave estão distribuídas entre os top 10, top 100 e até sem posicionamento.

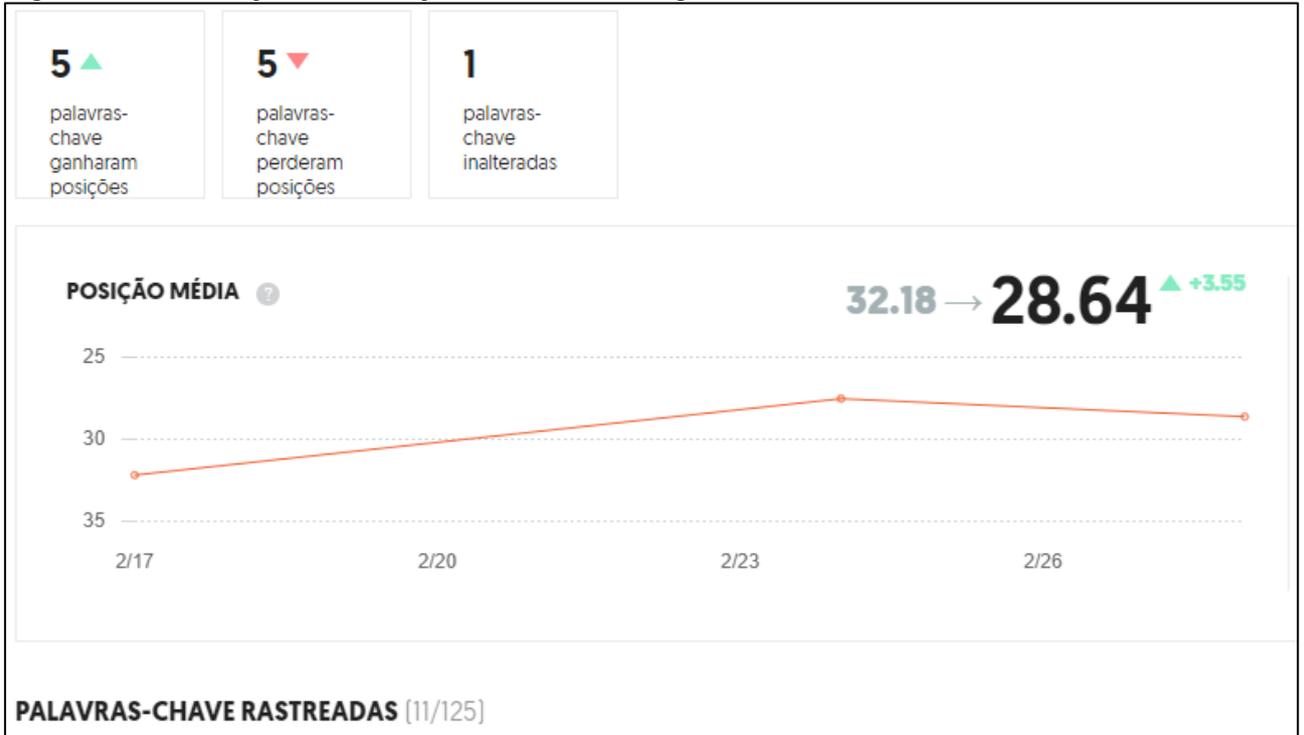
Figura 5.5 – ranking dos termos de palavras chaves que ganharam e perderam posições originadas do URL da Fatec Lins.

<input type="checkbox"/>	POSIÇÃO ?		PALAVRA-CHAVE ?		VARIAÇÃO ?
<input type="checkbox"/>	1		fatec lins Português / Brasil		1 → 1 ▲ 0
<input type="checkbox"/>	13		fatec online Português / Brasil		10 → 13 ▼ -3
<input type="checkbox"/>	14		email fatec Português / Brasil		89 → 14 ▲ +75
<input type="checkbox"/>	16		curso fatec Português / Brasil		8 → 16 ▼ -8
<input type="checkbox"/>	19		fatec Português / Brasil		21 → 19 ▲ +2
<input type="checkbox"/>	20		inscrição fatec Português / Brasil		26 → 20 ▲ +6
<input type="checkbox"/>	23		fatec inscrição Português / Brasil		20 → 23 ▼ -3
<input type="checkbox"/>	24		ensino a distancia fatec Português / Brasil		25 → 24 ▲ +1
<input type="checkbox"/>	43		fatec curso Português / Brasil		13 → 43 ▼ -30
<input type="checkbox"/>	69		e mail fatec Português / Brasil		67 → 69 ▼ -2
<input type="checkbox"/>	73		 siga fatec Português / Brasil		74 → 73 ▲ +1

Fonte: Ubersuggest,2023.

A posição, descrita no cabeçalho, significa posição da URL elencado na busca do google. A palavra-chave significa as palavras que são colocadas no google para a elaboração da pesquisa, já a variação, significa mudanças de posicionamento de cada palavra-chave durante o período de análise de 20 jan de 2023 a 28 de fev de 2023. A figura 5.6 mostra a classificação da posição média ao longo do período.

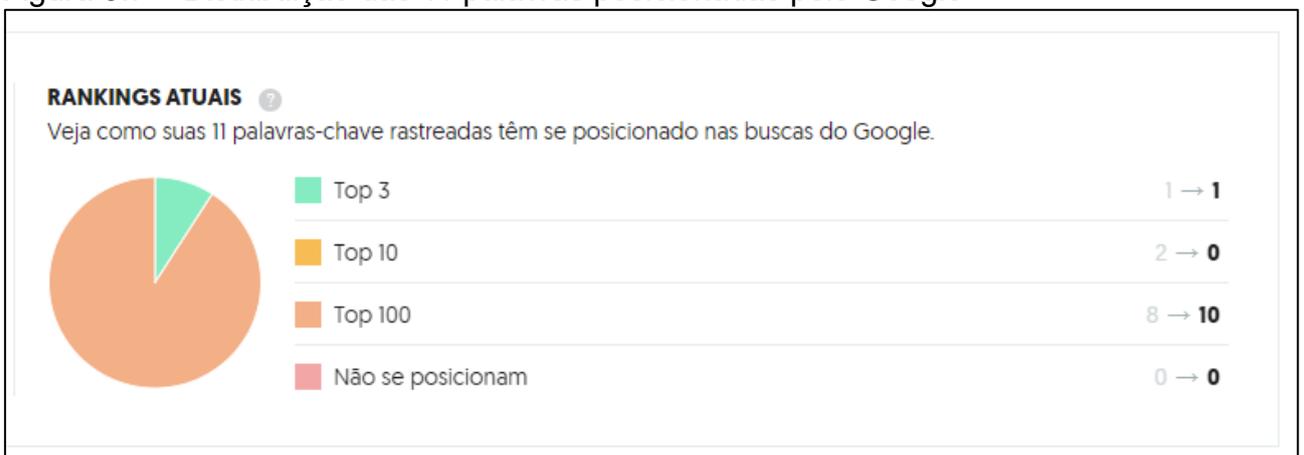
Figura 5.6 – Relação da Posição Media ao Longo do Período



Fonte: Ubersuggest,2023.

A figura 5.7 mostra uma distribuição em forma de pizza do ranking das 11 palavras chaves rastreadas e posicionadas pelo google.

Figura 5.7 – Distribuição das 11 palavras posicionadas pelo Google

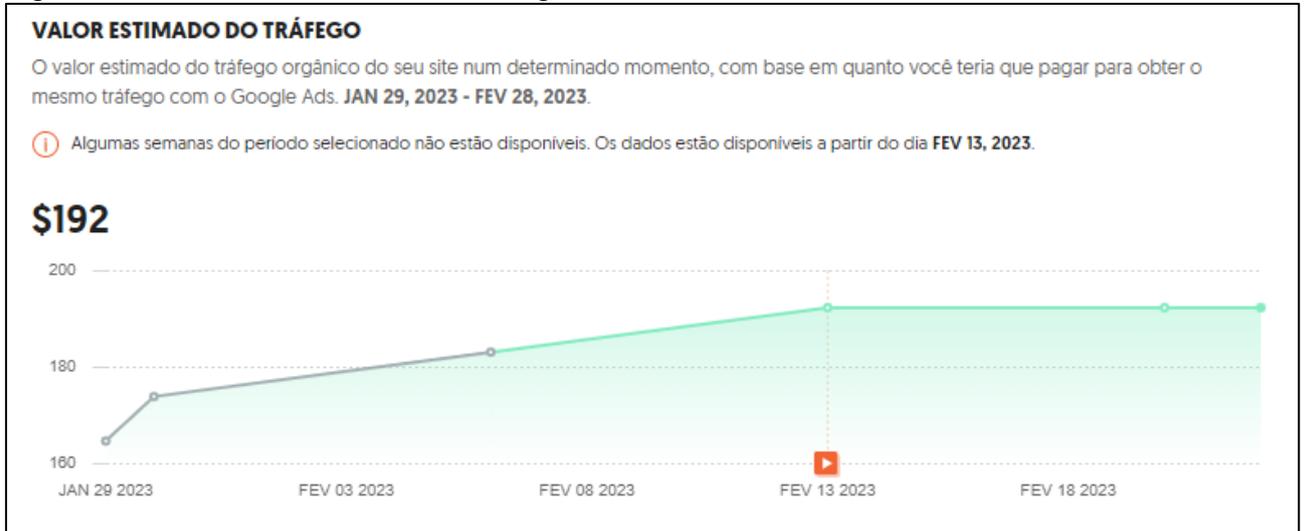


Fonte: Ubersuggest,2023.

Visualize que o termo ranking atual é uma análise detalhada da quantidade de palavras chaves que aparecem entre as top 3, top 10 e top 100 ou até não

posicionadas durante o período de análise. A figura 5.8 mostra o valor estimado do tráfego orgânico, baseando no valor de pagamento para obter o mesmo tráfego com o google Ads de 29 de janeiro a 28 de fevereiro de 2023.

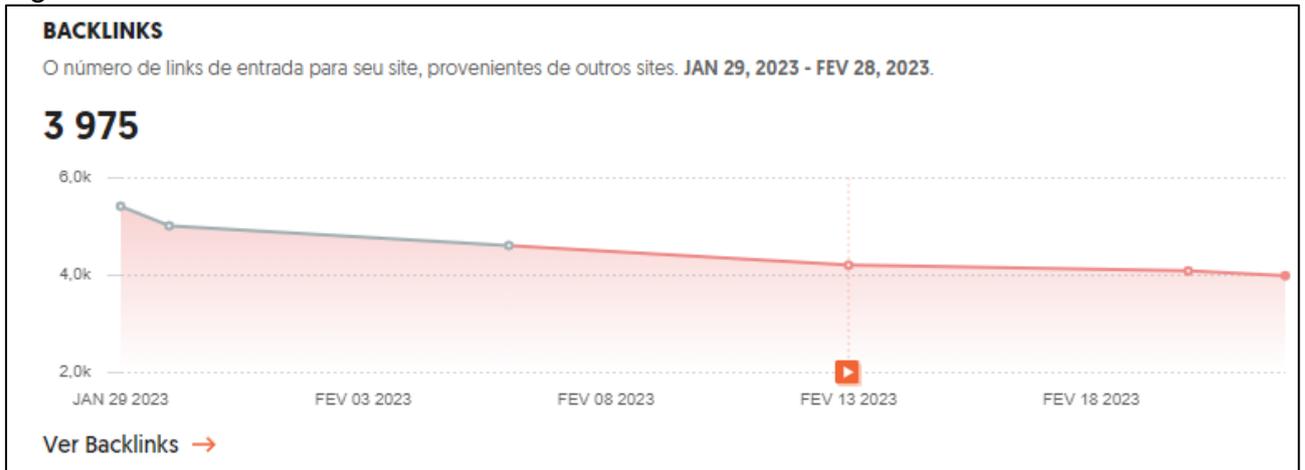
Figura 5.8 – Valor Estimado do Tráfego



Fonte: Ubersuggest,2023.

Observa-se que o valor estimado de tráfego pode ser considerado como o volume potencial de tráfego em que as palavras-chave atraem para o site, portanto, neste contexto o valor de investimento sugerido pelo Ubersuggest é de \$192,00. A figura 5.9 mostra o resultado dos backlinks.

Figura 5.9 – Backlinks



Fonte: Ubersuggest,2023.

O backlink é um link de entrada para um determinado recurso da web, basicamente é um hiperlink, cuja ligação, oriunda de qualquer fonte é enviada ou recebida para outra fonte web. Note que, na figura 5 o backlink para o período em análise teve uma diminuição notada pela apresentação do gráfico. A figura 5.10 mostra o indicador quantitativo do domain authority, o domínio de frequência e os backlinks, conjuntamente com o gráfico de Backlink e Domínio de Referência.

Figura 5.10 – Comparativo de Domínio de Referência x Backlinks



Fonte: Ubersuggest,2023.

É notável que o indicador Domain Authority é uma pontuação criada pela Moz³ que prevê o posicionamento de um site nos resultados de busca SERPs⁴, cuja pontuação varia de 1 a 100, ou seja, quanto mais alto o valor, maior é a capacidade do site de se posicionar entre os primeiros resultados. No caso o resultado do Domain Authority da URL Fatec Lins é 31, considerado bom pelo SEO Ubersuggest. Este indicador é calculado considerando fatores como, domínio raiz e o número total de links que levam ao site, que pode ser utilizado para a comparação de sites ou determinação da capacidade de posicionamento do site ao longo do tempo. O indicador Domínio de Referência determina a quantidade de domínios únicos estão linkando de volta para o site em análise, cujo resultado é 126. Este indicador, domínio de referência, mostra em quais domínios os visitantes clicam para acessar o site em análise, cuja aplicação demonstra o entendimento de quais sites de terceiros direcionam mais tráfegos para o site em análise. O indicador Backlink demonstra quantos links estão conectados de outros sites para o site em análise, ao total 3975 e um valor de nofollow de 132, cujo termo nofollow é utilizado para determinar o retorno ou não do link ao site em análise. Basicamente é um site não referenciado pela análise do Google. O uso do *backlink* proporciona a condição de expansão do site que é um dos benefícios de maior necessidade de qualquer site.

A figura 5.11 mostra a relação do indicador Domínio de Referência Novos e Perdidos.

Figura 5.11 – Domínio de Referência Novos e Perdidos



Fonte: Ubersuggest,2023.

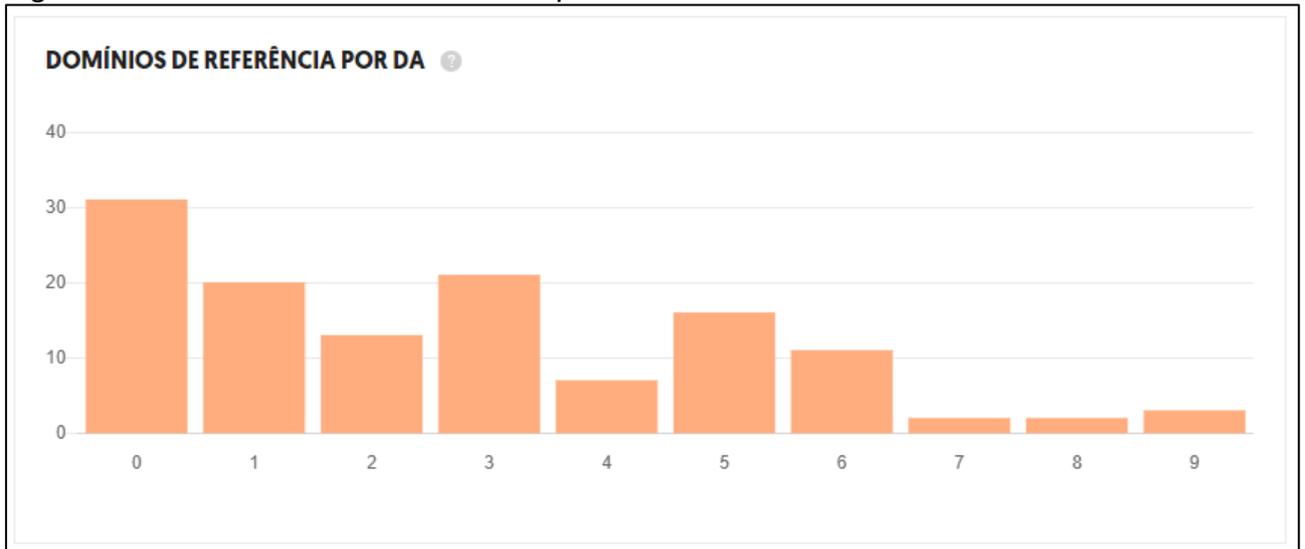
³ Moz é uma plataforma completa que permite analisar o SEO de uma página e de que forma ele pode ser melhorado.

⁴ A SERP (*Search Engine Results Page*) é a lista resultados das pesquisas feitas na Internet, basicamente é uma página de resultados dos motores de busca da internet.

Percebe-se que, na figura 5.11 os itens novos estão em verde e os itens perdidos estão em vermelho, cuja quantidade para cada item apresentado novo e perdido são iguais a 1.

A figura 5.12 mostra a relação do indicador Domínio de Referência por DA, que corresponde ao número de domínios de referência em diferentes pontuações do indicador *Domain Authority*.

Figura 5.12 – Domínios de Referência por DA



Fonte: Ubersuggest,2023.

Na figura 5.13 é mostrada uma relação de Backlinks do estudo feito na URL da Fatec Lins, ao total os 9 primeiros, relacionando datas de visitação da primeira vez e da última vez.

Figura 5.13 – Relação de Backlinks

TÍTULO DA PÁGINA DE ORIGEM & URL PÁGINA DE DESTINO	DOMAIN AUTHORITY	PAGE AUTHORITY	SPAM SCORE	TEXTO ÂNCORA	VISTO 1ª VEZ	VISTO ÚLTIMA VEZ
Quer trabalhar com jogos digitais? Veja onde estudar e como está o mercado - 15/01/2020 - UOL Ed... Origem: educacao.uol.com.br/noticias/2020/01/15/quer-trabalhar-com-jogos-digitais-veja... Destino: fateclins.edu.br/v4.0/	96	50	3%	faculdade de tecnologia professor antônio seabra ...	21/01/2020	26/01/2023
Faculdade de Tecnologia de São Paulo – FATEC Origem: vestibular.mundoeducacao.uol.com.br/universidades/faculdade-tecnologia-sao... Destino: fateclins.edu.br/web/	96	45	3%	http://www.fateclins.edu.br	07/04/2022	16/01/2023
Faculdade de Tecnologia de São Paulo – FATEC Origem: vestibular.mundoeducacao.uol.com.br/universidades/faculdade-tecnologia-sao... Destino: fateclins.edu.br/	96	45	3%	http://www.fateclins.edu.br	30/07/2020	14/12/2022
Arquivo para universidades - GameReporter Cultura Gamer Origem: gamereporter.uol.com.br/tag/universidades/ Destino: fateclins.edu.br/v4.0/	96	45	3%	fatec lins	28/03/2018	16/02/2023
Arquivo para universidades - GameReporter Cultura Gamer Origem: gamereporter.uol.com.br/tag/universidades/ Destino: fateclins.edu.br/site/	96	45	3%	fatec lins	08/09/2017	21/02/2020
Arquivo para Destaques - GameReporter Cultura Gamer Origem: gamereporter.uol.com.br/tag/destaques/ Destino: fateclins.edu.br/v4.0/	96	45	3%	fatec lins	08/06/2018	16/02/2023
Arquivo para Destaques - GameReporter Cultura Gamer Origem: gamereporter.uol.com.br/tag/destaques/ Destino: fateclins.edu.br/site/	96	45	3%	fatec lins	08/06/2018	27/02/2020
Veja as faculdades com vestibular de meio de ano no Sudeste Guia do Estudante Origem: guiaodestudante.abril.com.br/universidades/veja-as-faculdades-com-vestibular... Destino: fateclins.edu.br/web/	94	44	4%	http://www.fateclins.edu.br	07/04/2022	27/01/2023
Veja as faculdades com vestibular de meio de ano no Sudeste Guia do Estudante Origem: guiaodestudante.abril.com.br/universidades/veja-as-faculdades-com-vestibular... Destino: fateclins.edu.br/	94	44	4%	http://www.fateclins.edu.br	02/07/2017	27/01/2023

Fonte: Ubersuggest,2023.

É perceptível que na figura 5.13, no cabeçalho é mostrado o termo Spam Score, o qual é uma pontuação criada pelo Moz que mede a probabilidade de que um domínio seja spam. A pontuação representa a porcentagem de sites com características semelhantes que foram penalizadas ou banidas pelo Google. A pontuação de 1% a 100% determina que, quanto maior o valor, maior é a probabilidade de ser um domínio spam. Ainda no cabeçalho o termo *Page Authority* representa a pontuação criada pela Moz que prevê o posicionamento de uma determinada página nos resultados de busca SERP, variando de 1 a 100, ou seja, quanto maior o valor, melhor o resultado entre os primeiros. O Texto Ancora, também mostrado no cabeçalho, representa o texto visível e clicável de um hiperlink. O Título da Página de Origem e URL | Página de Destino mostra o título que aparece em uma pesquisa do google para qualquer URL seguido pela URL em si. No anexo A, constam maiores detalhes dos Backlinks.

A figura 5.14 mostra a oportunidade de utilizar Domínios de Referência no site da Fatec, considerando uma melhora na relação dos backlinks para com o concorrente. Em específico, neste trabalho, foi utilizado como exemplo de concorrência a URL da Fatec Bauru.

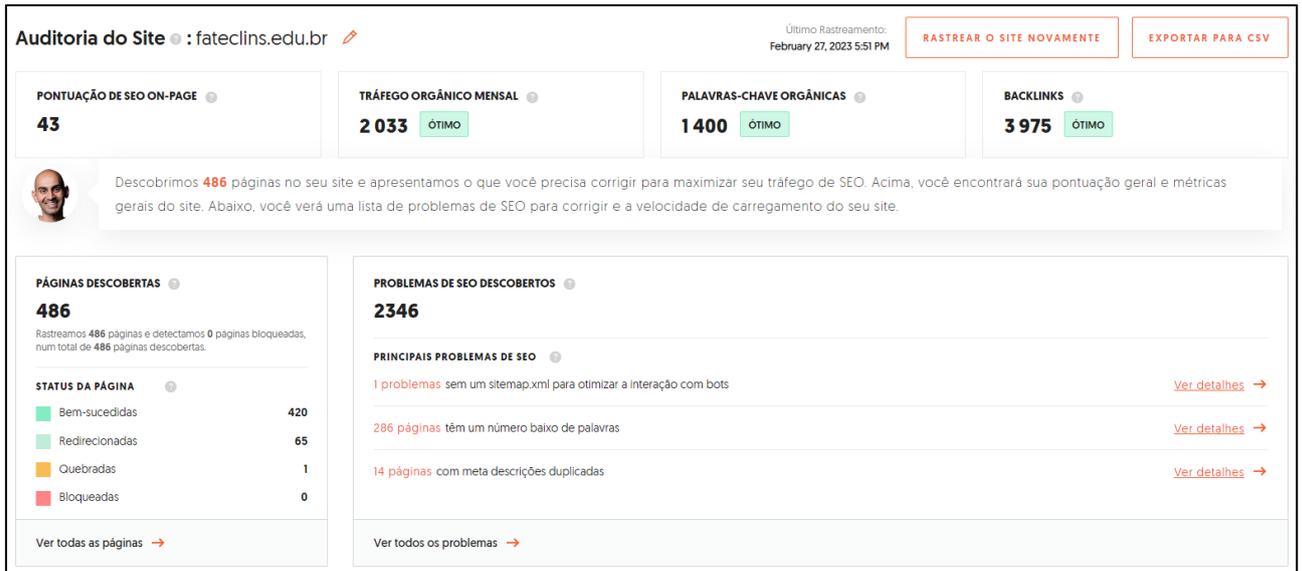
Figura 5.14– Backlinks para inserção da URI da Fatec Lins, baseado no concorrente

<input type="checkbox"/>	DOMÍNIO DE REFERÊNCIA		DOMAIN AUTHORITY	CONCORRENTES LINKADOS
<input type="checkbox"/>	globo.com	Principal backlink	95	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	es.wikipedia.org	Principal backlink	95	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	pt.wikipedia.org	Principal backlink	95	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	abril.com.br	Principal backlink	94	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	goo.gl	Principal backlink	94	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	mec.gov.br	Principal backlink	93	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	jusbrasil.com.br	Principal backlink	91	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	myportfolio.com	Principal backlink	89	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	aminoapps.com	Principal backlink	84	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	mybluemix.net	Principal backlink	78	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	unesp.br	Principal backlink	77	http://www.fatecbauru.edu.br/
<input type="checkbox"/>	ufjf.br	Principal backlink	73	http://www.fatecbauru.edu.br/

Fonte: Ubersuggest,2023.

Visualize que estão posicionadas apenas 12 possibilidades de Domínio de Referência, no anexo B, constam maiores detalhes desta condição. O resultado, da análise do site Ubersuggest, considerado a auditoria do site URL Fatec Lins, pode ser mostrado na figura 5.14 e 5.15.

Figura 5.15 – Diagnóstico pela Ubersuggest



Fonte: Ubersuggest,2023.

No comentário Pontuação SEO On-Page é uma pontuação própria do SEO para todas as páginas analisadas na auditoria, analisada de 0 a 100, sendo 100 a máxima pontuação possível. O valor pontuado para a URL Fatec Lins foi de 43. O tráfego Orgânico⁵ Mensal, considerado a estimativa total de tráfego mensal que este domínio recebe baseando-se nas palavras-chave orgânicas tem o valor de 2.033 considerado ótimo. As Palavras-chave Organigas são o número de palavras-chave que este domínio se posiciona na busca orgânica, tem o valor de 1.400. O Backlink, links advindos de outros sites, tem o valor de 3.975. Outro termo importante é Páginas Descobertas que trata do número total de páginas descobertas no rastreio da URL, tem o valor de 486.

Figura 5.16 – Velocidade do Site



Fonte: Ubersuggest (2023)

⁵ A pesquisa orgânica refere-se aos resultados da pesquisa não pagos de um motor de pesquisa. Estes resultados não podem ser comprados ou influenciados pelos anunciantes; são aqueles que o motor de pesquisa considera mais relevantes para a consulta de pesquisa do utilizador.

Na figura 5.16 o termo Velocidade do Site significa a rapidez do carregamento do site ou da disponibilidade dos elementos chave aos usuários em dispositivos móveis.

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir de que aplicado a palavra-chave <https://www.fateclins.edu.br/web/>, para a análise do Ubersuggest, percebeu-se que é possível melhorar as condições de visibilidade do site da Fatec Lins utilizando as métricas apontadas pelo Ubersuggest. Um dos fatores de maior interesse para proporcionar a visibilidade do site, o Backlink, pode também ser entendido e até mesmo posicionado o aspecto do como e o que deve ser utilizado para isso. Nesta demonstração também se observou o potencial da ferramenta Ubersuggest, demonstrando os respectivos Backlinks para a melhora da URL Fatec Lins.

De uma forma geral, diversas sugestões foram apresentadas para que o site tenha maior visibilidade e, considerando a prática e aplicação dos conceitos da Gestão da Qualidade, foi possível observar o incremento dos princípios de Gestão do TQC, quando se trata dos itens de controle e verificação da qualidade. Estes aspectos intrínsecos ao sistema e-CRM demonstram metodologia ligadas a disciplina e rotinas pré-determinadas, cujos resultados demonstram a possibilidade de melhora na produtividade. E, caso possível, mantendo o sistema controlado pela observação de um técnico da área, o resultado de manutenção do sistema, gera resultados de melhoria contínua, devido a agilidade do tempo de resposta a ações diretas ao marketing digital.

Um outro fator intrínseco as análises do Ubersuggest é que, como tempo, com o incremento dos dados, formar-se-á um banco de dados pelo histórico de recorrência as métricas aqui apresentadas, perfazendo a possibilidade de aplicações de métodos estatísticos, como exemplo o controle estatístico de processo. Note ainda que as ferramentas da qualidade, como Brainstorming, Fluxograma Funcional, e PDCA também foram aplicadas intrinsecamente na análise dos resultados, possibilitando assim uma melhor clareza nas análises e posicionamento dos resultados.

Como visão generalizada a aplicação da gestão da qualidade, considerando sua filosofia de disciplina e incorporação de mudança de hábitos ao colaborador, é de fundamental necessidade para a efetivação do sucesso total.

7 CONCLUSÃO

Considerando os resultados encontrados e discutidos neste trabalho de pesquisa e desenvolvimento, foi possível concluir que a ferramenta *Ubersuggest* é uma ferramenta de auxílio e disciplinar para o aumento da produtividade de visitação e visibilidade do site, tornando o mesmo mais atrativo e conhecido para a sociedade deste modo, alavancando o números de estudantes na instituição Fatec Lins . Como instrumento da qualidade, foi possível observar a utilização de diversos conceitos da qualidade, como os das ferramentas da qualidade.

Portanto, este trabalho de pesquisa, pode ser considerado concluso e de sucesso, pois atende as necessidades de programas da qualidade aplicados a e-CRM em modelos de gestão de marketing digital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉ, Q. **Qual a importância da internet para nossas vidas?** André Quintão. Disponível em: <https://andrequintao.com/evolua/qual-a-importancia-da-internet-para-nossas-vidas/>. Acesso em: 21 nov.2022.

BARROS, T. **A internet completa 44 anos; relembre a história da web.** Techtudo. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2013/04/internet-completa-44-anos-relembre-historia-da-web.ghtml>. Acesso em: 14 nov.2022.

BATISTA, T. **O que são palavras-chaves e por que é tão importante escolher a certa!** Rockcontent. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/o-que-sao-palavras-chave/>. Acesso em: 21 nov.2022.

CONTENT, R, R. **O que é pop e como implantar procedimentos padrões em seu negócio.** Rockcontent. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/o-que-e-pop/>. Acesso em: 22 nov.2022.

ECONOMIA, M. **Mais de 1,3 milhão de empresas são criadas no país em quatro meses.** Gov.br. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2022/julho/mais-de-1-3-milhao-de-empresas-sao-criadas-no-pais-em-quatro-meses>. Acesso em: 12 nov.2022.

ECONOMIA, M. **Mais de 1,3 milhão de empresas são criadas no país em quatro meses.** Gov.br. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2022/julho/mais-de-1-3-milhao-de-empresas-sao-criadas-no-pais-em-quatro-meses>. Acesso em: 21 nov.2022.

FOLADOR, M. **CRM: Tudo sobre customer Relationship management.** Resultados digitais. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/vendas/o-que-e-crm/>. Acesso em: 12 nov.2022.

FOLADOR, M. **CRM: Tudo sobre customer Relationship management.** Resultados digitais. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/vendas/o-que-e-crm/>. Acesso em: 14 nov.2022.

FONSECA, R. **Como as ferramentas da qualidade podem ajudar você a crescer profissionalmente?** Sbie. Disponível em: <https://www.sbie.com.br/blog/como-as-ferramentas-da-qualidade-podem-te-ajudar-crescer-profissionalmente/>. Acesso em: 22 nov.2022.

GOMES, G. **O que é eCRM? Quais são os benefícios? Como implementar?.** Agendor. Disponível em: <https://www.agendor.com.br/blog/ecrm/>. Acesso em: 24 nov.2022.

HENRIQUE. **CRM: absolutamente tudo que você precisa saber sobre o tema!** Ploomes. Disponível em: <https://blog.ploomes.com/crm/>. Acesso em: 21 nov.2022.

LINS, **Bernardo. Ferramentas Básicas da Qualidade.** Ciencia da Informação, Brasília, v 22 n 2) p. (153-161), maio/ago,1993. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/502/502>.

MARCOS, M. **Ubersuggest: como usar essa ferramenta de SEO para pesquisa de palavra-chave.** Logosbr. Disponível em: <https://logosbr.com.br/ubersuggest/>. Acesso em: 21 nov.2022.

MATT, A. **100 + Estatísticas e Fatos Da Internet Para 2022.** Websiterating. Disponível em: <https://www.websiterating.com/pt/research/internet-statistics-facts/#references>. Acesso em: 12 nov.2022.

SALES, H. **Aprenda o que significa Website e o que é Website.** Highsales. Disponível em: <https://highsales.digital/blog/o-que-significa-site-website#o-que-significa-website>. Acesso em: 12 nov.2022.

WANER, S.L. **Internet foi Criada em 1960 com o nome de “Arpanet” nos EUA**. Folha de S.Paulo. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u34809.shtml>. Acesso em: 12 nov. 2022.

SHOPIA, A. **Fluxograma Funcional**. Edraw. Disponível em: <https://www.edrawsoft.com/pt/swimlane-diagram.html#what>. Acesso em: 27 mar. 2023.

CARVALHO, R. **Ciclo PDCA: como usar o método de gestão para resolução de problemas**.

Napratica. Disponível em: <https://www.napratica.org.br/o-que-e-e-como-funciona-o-metodo-pdca/>.

Acesso em: 27 mar. 2023.

SAKAMOTO, C.K., SILVEIRA, I.O., Como Fazer Projetos de iniciação Científica, Editora Paulus, São Paulo, 2014. 110p.