

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, EDUCAÇÃO E ZOOTECNIA – ICSEZ
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

MILENA MAGNO ALFAIA

IA E MAQUIAGEM: A TRANSFORMAÇÃO NA EXPERIÊNCIA DA COMPRA.

PARINTINS

2025

MILENA MAGNO ALFAIA

IA E MAQUIAGEM: A TRANSFORMAÇÃO NA EXPERIÊNCIA DA COMPRA.

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Alcicley Vasconcelos Andrade

PARINTINS

2025

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

A385i Alfaia, Milena Magno
Ia e maquiagem: a transformação na experiência da compra. / Milena
Magno Alfaia. - 2025.
60 f. ; 31 cm.

Orientador(a): Francisco Alcicley Vasconcelos Andrade.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal do
Amazonas, Faculdade de Estudos Sociais, Curso de Administração,
Parintins, 2025.

1. inteligência artificial. 2. maquiagem. 3. cliente. 4. satisfação. 5.
qualidade. I. Andrade, Francisco Alcicley Vasconcelos. II. Universidade
Federal do Amazonas. Faculdade de Estudos Sociais. Curso de
Administração. III. Título

MILENA MAGNO ALFAIA

IA E MAQUIAGEM: A TRANSFORMAÇÃO NA EXPERIÊNCIA DA COMPRA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no curso de Administração, da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Aprovada em 04/12/2025

BANCA EXAMINADORA

Presidente: Professor Dr. Francisco Alcicley Vasconcelos Andrade

Membro: Professor Dr. Raimundo Victor Ramos Pontes
Universidade Federal do Amazonas

Membro: Professor Msc. Isaías dos Santos da Cunha

PARINTINS 2025

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à memória da minha avó, Neila Maria Corrêa, que partiu antes de ver esta conquista, mas deixou em mim força e coragem. Este trabalho é a forma que encontrei de honrar tudo que ela representou e continua representando na minha história. Que ela receba, onde estiver, o meu orgulho e gratidão que eu sempre quis que sentisse de mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela força que me sustentou durante toda esta jornada.

Aos meus pais, e de modo especial à minha mãe, Luciane Corrêa Magno, e aos meus irmão Raissa e Wirlen, pelo amor, apoio e por sempre acreditarem em mim.

Ao meu orientador Prof. Dr. Francisco Alcicley, pela orientação e paciência.

À minha antiga orientadora Profa. Dra. Thalita Reis da Silva, que me auxiliou de forma essencial e contribuiu diretamente para a escolha do tema deste trabalho – meu sincero agradecimento pela ajuda, incentivo e paciência.

A todos que contribuíram de alguma forma para esta conquista, deixo meu sincero agradecimento.

RESUMO

A Inteligência Artificial vem ocupando cada vez mais espaço no setor de estética, oferecendo inovação, mais precisão e um alto grau de personalização nos serviços. Por meio de algoritmos avançados, a IA consegue analisar os tons de pele, proporções do rosto e necessidades individuais, além de possibilitar simulações virtuais que permitem ao cliente visualizar como determinadas cores ou técnicas ficarão em seu rosto antes mesmo da aplicação real. Este estudo busca analisar e demonstrar o nível de satisfação dos clientes depois da experiência com o uso da Inteligência Artificial no processo de maquiagem, além de avaliar o contentamento dos usuários em Parintins. A pesquisa foi realizada por meio de sites, aplicativos e vídeos, com o objetivo de coletar dados e descrever o nível de satisfação dos consumidores de maquiagem ao utilizarem serviços de Inteligência Artificial (IA) durante a elaboração do trabalho solicitado. A análise da experiência revelou que as tecnologias fundamentadas em Inteligência Artificial (IA) demonstraram maior eficácia na projeção do resultado final da maquiagem, quando comparadas aos aplicativos tradicionais. Conclui-se, portanto, que a inteligência artificial revela-se como o recurso mais eficaz para aprimorar o atendimento personalizado na área da maquiagem.

Palavras-chave: inteligência artificial; maquiagem; cliente; satisfação; qualidade.

ABSTRACT

Artificial Intelligence has been gaining increasing space in the aesthetics sector, offering innovation, greater precision, and a high degree of personalization in services. Through advanced algorithms, AI can analyze skin tones, facial proportions, and individual needs, as well as provide virtual simulations that allow clients to visualize how certain colors or techniques will look on their face even before the actual application. This study seeks to analyze and demonstrate the level of customer satisfaction after experiencing the use of Artificial Intelligence in the makeup process, in addition to evaluating user contentment in Parintins. The research was conducted through websites, applications, and videos, with the goal of collecting data and describing the level of satisfaction among makeup consumers who used Artificial Intelligence (AI) services during the development of the requested work. The analysis of the experience revealed that technologies based on Artificial Intelligence (AI) showed greater effectiveness in predicting the final makeup result when compared to traditional applications. It is concluded, therefore, that artificial intelligence proves to be the most effective resource for enhancing personalized service in the field of makeup.

Keywords: artificial intelligence; makeup; client; satisfaction; quality.

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	10
2. PROBLEMA DE PESQUISA.....	13
3. OBJETIVOS.....	13
3.1 GERAL	13
3.2 ESPECÍFICOS	13
4. REFERENCIAL TEÓRICO	14
4.1 Satisfação do Cliente: Conceito e Importância	14
4.2 Satisfação do Cliente em Serviços	15
4.3 Qualidade no Setor de Serviços	17
4.4 Definição de Qualidade.....	19
4.5 Expectativas e Percepções dos Clientes.....	20
4.6 Dimensões de Qualidade.....	21
4.7 Medição da Satisfação do Cliente.....	23
4.8 Inteligencia Artificial: Conceito e Histórico	24
4.9 O Impacto da Inteligencia Artificial no Mundo dos Negócios	25
4.1.1 Empresas de Maquiagem que Utilizam a Inteligência Artificial	28
5. METODOLOGIA	32
6. RESULTADOS E ANÁLISES.....	34
6.1 Ia's que podem ser utilizadas para projeções de maquiagem.....	34
6.2 Prestação de serviços de maquiagem utilizando a IA.....	42
6.3 Relato de experiência na realização de maquiagem usando IA	43
6.4 Grau de satisfação dos clientes após experienciar estes serviços.....	45
7. DISCUSSÃO	54
8. CONCLUSÃO	55
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS	57
APÊNDICE I: APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO.....	60

1 INTRODUÇÃO

Este projeto tem como objetivo principal analisar e evidenciar a satisfação dos clientes após a experiência de utilizar a Inteligência Artificial no processo de maquiagem, bem como avaliar o grau de contentamento de cada cliente na cidade de Parintins. Através desta pesquisa, busca-se compreender o impacto dessa tecnologia na percepção dos clientes e identificar os benefícios e possíveis melhorias na aplicação da Inteligência Artificial nesse segmento.

A Inteligência Artificial (IA) tem o objetivo de prover as máquinas, as quais são possuidoras de precisão, rapidez de processamento e grande capacidade de armazenamento de dados (memória), com algumas habilidades próprias do ser humano -inteligência, criatividade, emoção, atenção, entre outras com a finalidade de encontrar soluções para problemas que seriam difíceis ou até mesmo impossíveis de serem resolvidos pelos seres humanos. Com o avanço tecnológico, a IA está muito mais presente no nosso cotidiano quanto parece, ela está sendo utilizada no marketing, no trabalho, nos cosméticos e etc, estando presente também, no meio ambiente, onde o maior problema do mercado é a sustentabilidade, e a IA auxilia na criação de produtos ecológicos, utilizando ingredientes biodegradáveis, e também consegue rastrear os produtos e a origem dos ingredientes, promovendo transparência na indústria da beleza. (FILHO, 2023)

A Inteligência Artificial tem se destacado cada vez mais no ramo da estética e beleza, através de suas transformações, entregando resultados de acordo com o que a pessoa deseja, criando um nível de satisfação alto, e sendo aprimorada conforme é utilizada, e ela surge com essa experiência nova e criativa para atender as necessidades individuais de cada consumidor. Neste contexto, a Natura e a Boticário são exemplos de empresas que tem usado a IA para aumentar a satisfação dos clientes do ramo da estética.

Há um grande grau de dificuldades para alcançar e por vezes ultrapassar as expectativas dos clientes quando se trata da satisfação na prestação de serviço, tendo em vista que se trata do alcance de valor subjetivo, pois conforme estabelece Tidd e Bessant (2015) as percepções da qualidade do serviço são afetadas por diversos fatores como: aspectos tangíveis, quando se trata da aparência do ambiente em que o serviço é prestado, e intangíveis, quando se trata da empatia, competência e garantia que o serviço atingirá o resultado idealizado pelo cliente, que por vezes é difícil de mensurar.

Sanando este gap, o avanço da IA também na maquiagem, pode ser utilizada por maquiadores para criar referências mais fidedignas com o resultado que o cliente deseja obter. Diante dessa conjuntura, a IA através da maquiagem, consegue entregar resultados satisfatórios, através de aplicativos que analisam o rosto, sugerem produtos e técnicas de aplicação personalizadas, levando em consideração a cor da pele, do batom, sobrancelhas, tudo que uma maquiagem profissional promove, beneficiando principalmente a área da beleza, que por muito tempo tinha uma opinião única, com resultados padronizados, e que não atendia a necessidade de alguns consumidores.

A indústria da beleza e maquiagem, está explorando cada vez mais a IA, utilizando ela ao seu favor, criando tendências para agradar ainda mais o público que consome esse produto/serviço, criando um relacionamento com o cliente, que permite experiências inclusivas, e que se adaptam a características de cada cliente.

Posto isto, a abordagem desse tema se torna fundamental por sua importância atualmente, pois a IA está em destaque no mundo, sendo útil para todos setores, revolucionando a maneira em como os clientes experimentam novas técnicas de consumir o serviço da maquiagem, por meio da inteligência artificial, que ajuda a simplificar a venda do serviço ao oferecer soluções personalizadas, eficientes e criativas. É notório em como a IA está mudando a realidade das indústrias de beleza, e como a tecnologia está avançando e solucionando dificuldades e desafios enfrentados pelas empresas, assim como também prioriza a sustentabilidade e segurança do consumidor.

E através dessa temática, a pesquisa visa conhecer e compreender o grau de satisfação de clientes homens e mulheres, que utilizam os serviços de maquiagem, fazendo o uso de Inteligência Artificial (IA) durante o processo criativo de make-up.

Portanto, esta pesquisa irá contribuir em nível social para empreendedores do ramo da beleza, pois permitirá aos empreendedores conhecer essas tecnologias que tem potencial para contribuir em seus diferenciais competitivos.

De mesmo modo, por se tratar de uma pesquisa com foco em uma temática em ascensão investigativo, irá contribuir para o crescimento do arcabouço teórico da temática, que apresenta, ainda, pouco conteúdo com este direcionamento.

Esta pesquisa contribui de forma gradativa no curso de Administração, pois através dela, muitos empreendedores conhecerão e compreenderão melhor o quanto a IA vem sendo

fundamental para agregar valor aos serviços e aos produtos da beleza, impulsionando a inovação e o crescimento de diversos setores.

O interesse em pesquisar a temática, se deu a partir de reconhecer que a IA vem transformando muitos empreendimentos, assim como pode ser um celeiro de oportunidade para aprofundar conhecimentos na área que poderão ser úteis na vida profissional como administradora formada.

2. PROBLEMA DE PESQUISA:

Qual é o grau de satisfação dos clientes após experienciar serviços, fazendo uso da Inteligência Artificial durante o processo criativo da maquiagem?

3. OBJETIVOS

3.1 GERAL

Compreender o grau de satisfação dos clientes após experienciar serviços, fazendo uso da Inteligência Artificial (IA) durante o processo criativo da maquiagem.

3.2 ESPECÍFICOS

- Levantar IAs que podem ser utilizadas para projeções de maquiagem.
- Prestar serviços de maquiagem em clientes utilizando a IA como ferramenta de projeção do resultado final.
- Relatar o processo de realização do serviço evidencia a experiencia em cada IA utilizada.
- Mensurar o grau de satisfação dos clientes após experienciar estes serviços.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Satisfação do Cliente: Conceito e Importância

O conceito de satisfação do cliente “é um indicador da boa relação dos clientes com uma marca, empresa ou serviço. É por meio de uma pesquisa de satisfação que o negócio consegue obter feedbacks quantitativos e representativos a respeito daquilo que o público pensa”.

A satisfação possibilita a fidelização dos clientes e a conquista de novos. Portanto, é essencial que empresas se preocupem com a satisfação dos clientes, visando atrair mais clientes, e fidelizá-los. (Souza; Pontes ; Oliveira, 2013, p. 45).

A satisfação do cliente é igual uma fita métrica que mede a avaliação de como foi excelente o desempenho da empresa em relação as vendas de produtos na qual superou as expectativas dos clientes.

Todo cliente ao adquirir um produto ou um serviço de uma empresa, tem uma expectativa de como será oferecido, assim o consumidor ao realizar a compra ou fechar algum serviço, ele vai avaliar de todas as formas se sua expectativa foi atendida de acordo com que ele imaginava, portanto, se o cliente ao avaliar todo esse processo e se sentir satisfeito, com certeza voltará a utilizar os serviços que a empresa oferece.

Muitos fatores podem influenciar a satisfação dos clientes como o oferecimento de produtos, serviços de qualidade e prazo corretos para a entrega dos produtos ou serviços. (Souza; Pontes ; Oliveira, 2013, p. 45).

Toda empresa que busca pela valorização dos clientes, sempre irá oferecer produtos e serviços de qualidades, assim essa empresa se tornará bem-sucedida tornando-a diferenciada das outras empresas que não tem esse compromisso com os clientes. O cliente satisfeito é a chave do sucesso para o crescimento da empresa, esse é um dos principais fatores que levam a empresa expandir com seu modelo de negócio.

É muito importante que os clientes estejam satisfeitos, pois é através deles que a empresa evolui e é uma das principais formas de se tornarem clientes féis, pois quando a empresa oferece produtos de ótimas qualidades e assume um compromisso com o consumidor, a relação de ambos se torna grandiosa.

A satisfação é algo que se acha voltado para a qualidade do produto que se oferece ou de serviço de qualquer natureza que se preste. (Souza; Pontes ; Oliveira, 2013, p. 49)

Observa-se que a satisfação do comprador pode fornecer diversos benefícios, como o oferecimento de níveis mais altos de satisfação, promovendo, assim, uma maior fidelização. (Souza; Pontes ; Oliveira, 2013, p. 50)

A satisfação é um dos principais elementos capazes de fidelizar um cliente. Dessa forma, as empresas devem buscar a satisfação como forma de estreitar a relação com seus clientes, tornando-os parceiros comerciais. (DEUS, 2009, p. 5)

4.2 Satisfação do Cliente em Serviços.

A satisfação dos clientes sobre a expectativa que os serviços são ofertados pelas empresas, está ligada diretamente com a experiência do serviço que foi oferecido, e isso se torna um ponto positivo para o retorno do cliente fiel a empresa.

Clientes satisfeitos são a essência de qualquer empresa bem-sucedida. Uma empresa bem-sucedida entrega serviços satisfatórios aos seus clientes. (Portaluppi et al., 2006, p. 82).

A satisfação é medida no momento em que se compara o serviço desempenhado pela empresa com o que o cliente esperava dele, neste caso, a expectativa. Depois que o cliente compara o serviço com sua expectativa, ele consegue distinguir do que esperava, e se superou suas expectativas. (Costa; Martins, 2008, p. 3).

Uma vez que o serviço iguale ou supere a expectativa do cliente, ocorrerá, então, satisfação; caso haja inferioridade, o resultado será a insatisfação. Sempre existirá a comparação do que é recebido e do que era esperado, e quando o que é recebido atende suas expectativas, automaticamente vira satisfação. (Costa; Martins, 2008, p. 3).

A empresa deve satisfazer necessidades, solucionar problemas e fornecer benefícios a todos que com ela interagem. O papel de toda empresa é satisfazer seus clientes, solucionar qualquer ocorrido, e beneficiar não só seus clientes, como os integrantes dela, pois assim, eles entregarão um serviço de qualidade. (Costa; Martins, 2008, p. 3)

Para atingir o nível ideal de satisfação, a empresa precisa identificar as necessidades de seus clientes, a fim de manter o mercado e retê-los. É preciso pesquisar e conhecer seus clientes, então a partir do momento em que a empresa identifica quais são as necessidades de seus clientes, ela consegue solucionar e entregar o serviço. (Sauter; Allgayer, 2022, p. 13).

A excelência no atendimento e a busca contínua pela qualidade para atingir a satisfação do cliente é um tema bastante debatido, tanto no tocante a comercialização de produtos quanto na prestação de um serviço. É um grande desafio, pois o bom atendimento pode ser interpretado de várias maneiras, de um mero modo de atender a um diferencial competitivo. Só um atendimento bom não é o suficiente, é preciso entregar qualidade e satisfação, e inovação para se destacar entre as demais empresas. (DEUS, 2009, p. 1).

Os clientes buscam bons produtos, serviços e atendimento que os satisfaçam, para isso é preciso que os administradores de marketing, conheçam o mercado em que a empresa está inserida e saibam por meio de pesquisas e demais instrumentos de comunicação seus anseios e necessidades. Através de pesquisas, as empresas conseguem identificar seu público-alvo, e assim atendem suas necessidades. (DEUS, 2009, p. 3).

O cliente é o principal elemento formador de uma empresa, é este o termômetro de análise, para saber se a mesma está tendo ou não sucesso com as suas vendas. A principal ferramenta é a que conquista todo e qualquer cliente é o atendimento, sendo que a qualidade deste é indiscutível para o resultado final, ou seja, a compra de um determinado produto. Sem clientes não há vendas, e sem vendas não há sucesso, é essencial que haja um bom atendimento, um serviço de qualidade, e assim a fidelização de um cliente que sairá satisfeito. (DEUS, 2009, p. 4).

Entende-se que o cliente fiel é aquele que está satisfeito com o atendimento e, que torna-se parceiro comercial da empresa, devido ao grau de satisfação com as atividades executadas. Um cliente fiel é aquele que independente do valor, ele fará questão de consumir o produto ou serviço da empresa, pois ele sabe que estará consumindo algo de qualidade, e além de consumir, ele estará indicando para outras pessoas. (DEUS, 2009, p. 4),

Toda empresa deve atentar aos detalhes, permitindo que os clientes se sintam

satisfeitos, sendo que o foco no cliente, junto a um atendimento de qualidade e um bom processo gerencial de recursos humanos é garantia de sucesso a qualquer empresa, dessa forma é necessário que as organizações estejam aptas a desenvolver ações que levem a qualidade no ambiente, atendimento e, a consequente satisfação. O que gera a satisfação do cliente é o conjunto de qualidades que lhe é entregue, como um bom atendimento, um serviço de qualidade, então é importante se atentar aos mínimos detalhes e garantir que o cliente esteja de fato satisfeito com o que está recebendo. (DEUS, 2009, p. 6).

O sucesso de uma empresa é baseado na satisfação de seus clientes. Um cliente satisfeito é aquele que tem as expectativas de pós-compra atendidas ou superadas. A satisfação de ter o pós compra atendido, superando as expectativas do cliente, é a que faz com que ele retorne mais vezes a empresa para adquirir outros serviços. (Silva; Rampazzo, 2018, p. 29).

Um cliente satisfeito com um bem adquirido leva, consequentemente, a um crescimento do nível de lealdade, vendas futuras, aceitação de outros produtos da mesma linha, além de recomendações favoráveis a terceiros. Quando a empresa satisfaz o cliente, ela fideliza um cliente, então é sempre necessário estar atento a cada detalhe. (Silva; Rampazzo, 2018, p. 29)

4.3 Qualidade no Setor de Serviços

A qualidade dos produtos e serviços inclui não apenas a sua função objetiva e desempenho, mas também o seu valor e percepção do benefício pelo cliente. A qualidade não está somente em entregar um serviço bom, mas está em agregar um valor, a percepção do cliente. (Andrade, 2018, p. 21).

A qualidade pode envolver o aspecto de projeto e de conformação; isso porque seja serviço e produto tem sua produção com diferentes níveis de qualidade, para atender distintos públicos. A qualidade atende diversos públicos, e em geral, para satisfazer alguém com um produto ou serviço, ele terá que ser feito com qualidade. (Andrade, 2018, p. 45).

A qualidade em serviços é mais difícil de ser avaliada pelo cliente do que um produto, pois nesta segunda, o consumidor conta com sugestões tangíveis para julgar a qualidade, como estilo, solidez, cor, rótulo e sensação. É mais fácil para um consumidor julgar o que ele vê e toca, do que julgar um serviço, pois julgar um produto existem diversas influências, no serviço não. (Damasio; Ferraresi; Moreira, 2023, p. 2237).

A satisfação caracteriza-se como fator-chave ao se falar de qualidade em serviços, pois, não se avalia a qualidade sem medir o grau de satisfação que o serviço proporciona. Só existe qualidade quando se tem satisfação, se a empresa entrega um serviço/produto de qualidade, ela recebe satisfação do cliente. (Costa; Martins, 2008, p. 3)

A qualidade em serviços é definida como o grau em que as expectativas do cliente são atendidas/excedidas por sua percepção do serviço prestado, ou seja, no ambiente da prestação de serviços, a gestão da qualidade centra-se especialmente na interação com o usuário, portanto, existem dois componentes que devem ser considerados: a qualidade real e a percepção, que consideram como o cliente pode perceber o serviço ofertado, sempre priorizando o que é mais relevante. O cliente sempre irá priorizar o que é relevante, então se o serviço foi de qualidade, ele irá priorizar a sua percepção quanto ao serviço. (Sauter; Allgayer, 2022, p. 8).

A qualidade de serviço tem recebido cada vez mais atenção por parte das empresas que desejam melhorar seus resultados, uma vez que elas se encontram em meio a um ambiente que se torna mais competitivo e dinâmico. O mundo está em constante evolução em tudo, e o mercado não fica para trás, ele está em constante mudança, então é válido que as empresas se adequem em toda a realidade e toda a mudança para que assim possam estar a frente de suas concorrências. (Silva; Rampazzo, 2018, p. 27).

Segundo (Erdmann, 2016, p. 19), temos como fatores inerentes à qualidade de um serviço os seguintes elementos:

- cordialidade;
- confiança;

- credibilidade;
- competência;
- relacionamento entre clientes internos e externos;
- capacidade de entender e de satisfazer as necessidades do cliente;
- comunicação;
- humor; e
- entendimento completo do conceito e da responsabilidade direta com a qualidade.

O investimento na qualidade dos serviços gera uma vantagem competitiva bastante consistente atrelada à satisfação do cliente. Assim, mais do que usar o velho jargão de que o cliente é a razão de ser da organização, é preciso agir como tal. (Erdmann, 2016, p. 19)

4.4 Definição de Qualidade

Com a evolução do conceito de qualidade, cresceu a percepção da sua importância e de quanto ela é fundamental para o posicionamento estratégico da empresa perante o mercado, sendo estendida para todas as atividades da empresa. A qualidade em um produto/serviço é fundamental em qualquer setor, ela as diferencia das concorrências, então atualmente ela é um dos pontos principais no mercado. (Roth, 2011).

O termo qualidade total representa a busca da satisfação não só do cliente, mas de todos os setores significativos da empresa, denotando, também, a excelência organizacional da empresa. (Roth, 2011).

Qualidade, enquanto conceito, é um valor conhecido por todos e, no entanto, definido de forma diferenciada por diferentes grupos ou camadas da sociedade — a

percepção dos indivíduos é diferente em relação aos mesmos produtos ou serviços, em função de suas necessidades, experiências e expectativas. (Longo, 1996, p. 7)

Qualidade, segundo a ISO (International Standardization Organization), é a adequação e conformidade dos requisitos que a própria norma e os clientes estabelecem. Em outras palavras, a qualidade é o nível de perfeição de um processo, serviço ou produto entregue pela empresa. (Stein, 2024, p. 1)

4.5 Expectativas e Percepções dos Clientes

A satisfação ou não do cliente com a qualidade do serviço pode ser mensurado através das expectativas e percepções do cliente que recebe o serviço. Antes de receber o produto ou serviço, o cliente desenvolve expectativas em relação a ele. A satisfação do cliente ocorre quando essas expectativas são atendidas ou superadas após o recebimento. (Ergang et al., 2011, p. 2).

A percepção sobre os serviços está relacionada às expectativas que os clientes possuem dela. Como as expectativas são dinâmicas, as avaliações realizadas também podem mudar ao longo do tempo, considerando a característica de pessoa para pessoa e de cultura para cultura, posicionando a qualidade dos serviços ou satisfação como um elemento das percepções do cliente e nunca em critérios objetivos e predefinidos sobre o que o serviço é ou deveria ser (Damasio; Ferraresi; Moreira, 2023, p. 2238).

As empresas buscam alcançar a satisfação, de modo que ela os direcione a alcançar seus objetivos, que é fidelizar os clientes, e consequentemente aumentar as vendas. As empresas não buscam apenas avaliar a satisfação e agradar aos clientes. Elas almejam a excelência em seus serviços, superando em muito as expectativas, necessidades e benefícios trazidos aos seus consumidores. (Costa; Martins, 2008, p. 3)

O processo de avaliação de um serviço pelo cliente se dá através da comparação entre o que o cliente esperava (expectativa antes da compra) e o que ele percebeu do serviço prestado (percepção). Essa comparação dá origem a três resultados: expectativas excedidas (sinônimo de qualidade ideal), expectativas atendidas (sinônimo de qualidade satisfatória), e

expectativas não atendidas (sinônimo de qualidade inaceitável). A comparação entre as expectativas do cliente e o que foi efetivamente recebido do serviço ou produto ocorre em todas as empresas. Com base nessa comparação, é possível avaliar se a satisfação do cliente é positiva ou negativa. (Costa; Martins, 2008, p. 4).

É fundamental a determinação de critérios segundo os quais o cliente avalie o serviço, no propósito de que o fornecedor priorize seus esforços na obtenção de uma percepção positiva do serviço ao cliente. Para obter uma percepção positiva do cliente, é importante sempre investir em produtos e serviços de qualidade, manter a transparência no serviço, e priorizar sempre um atendimento humanizado, que busca resolver problemas e atender da melhor forma as demandas solicitadas, simplificando e facilitando a venda. (Costa; Martins, 2008, p. 4)

Um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende, de forma confiável, acessível, segura e no período certo, às necessidades e perspectivas do cliente. Um produto ou serviço de qualidade atende todos os requisitos de satisfação de um cliente, entregando confiabilidade, eficácia, durabilidade, e etc. (Sauter; Allgayer, 2022, p. 8).

A percepção do cliente está relacionada com as expectativas criadas para o consumo do produto ou serviço, e diante do consumo, é medido a diferença entre a percepção e a expectativa. Para que as empresas possam buscar melhoria na qualidade do serviço prestado, é essencial que o nível de qualidade existente seja medido ou mensurado; dessa maneira, o principal meio de mensurar a qualidade em serviços é o consumidor, ou seja, a satisfação do cliente que se baseia na diferença entre a percepção e expectativas. (Sauter; Allgayer, 2022, p. 1).

4.6 Dimensões de Qualidade

David Garvin teve contribuições significativas para a área da gestão e da qualidade. O Modelo das Oito Dimensões da Qualidade é uma das contribuições mais notáveis de Garvin. Ele delineou as características que definem a qualidade de um produto ou serviço: desempenho, características, confiabilidade, conformidade, durabilidade, serviço, estética e percepção. (Bueno, 2023, p. 1) Ele estabeleceu as características que definem a qualidade de um produto ou serviço:

- **Desempenho:** Refere-se à capacidade do produto ou serviço de executar suas funções de maneira eficaz e eficiente. Envolve características como velocidade, precisão, eficácia e confiabilidade.
- **Características:** São os recursos adicionais ou atributos que agregam valor ao produto ou serviço. Essas características podem ser únicas e se destacar em relação à concorrência, como um recurso especial em um produto eletrônico.
- **Confiabilidade:** Diz respeito à consistência do desempenho ao longo do tempo. Produtos ou serviços confiáveis são aqueles que não apresentam falhas ou defeitos frequentes. Além disso, são capazes de manter um bom funcionamento ao longo de sua vida útil.
- **Conformidade:** Refere-se à aderência do produto ou serviço a padrões, regulamentos e especificações predefinidos. Produtos ou serviços que estão em conformidade com esses requisitos têm maior probabilidade de serem confiáveis e seguros.
- **Durabilidade:** Relaciona-se à vida útil do produto ou serviço e à sua capacidade de resistir a desgaste e deterioração ao longo do tempo. Produtos duráveis têm uma longa vida útil e mantêm sua qualidade por mais tempo.
- **Serviço:** Envolve o suporte ao cliente e a assistência fornecida após a venda do produto ou prestação do serviço. Isso inclui atendimento ao cliente, garantias, manutenção e outros serviços pós-venda.
- **Estética:** Diz respeito à aparência visual do produto ou serviço. A estética pode influenciar a percepção do cliente sobre a qualidade e o valor do produto, afetando a decisão de compra.
- **Qualidade percebida:** Refere-se à percepção subjetiva do cliente sobre a qualidade do produto ou serviço. Isso pode ser influenciado por experiências anteriores, marca, reputação e outras considerações emocionais.

Essas oito dimensões da qualidade oferecem uma estrutura abrangente para avaliar e melhorar a qualidade de produtos e serviços em diversas indústrias e setores. Cada dimensão possui um papel importante na percepção geral da qualidade, por parte dos clientes, e no sucesso

de um produto ou serviço no mercado. (Bueno, 2023, p. 1).

O conceito de qualidade deve ir além de entregar ao cliente um produto livre de erros, visto que oferecer qualidade gera um diferencial, uma vantagem competitiva, pois os consumidores estão cada vez mais exigentes em relação aos produtos e serviços que desejam. (Sauter; Allgayer, 2022, p. 8) Os consumidores estão pesquisando cada vez mais o mercado, eles sabem o que querem, ou o que estão dispostos a pagar, então é necessário estudar os consumidores para conseguir satisfazê-los.

4.7 Medição da Satisfação do Cliente

Medir a satisfação dos clientes é fundamental para identificar o que ele pensa de sua empresa, produtos e serviços, e como foi atendida a expectativa que ele tinha antes de procurá-la. (SEBRAE, 2015, p. 8). Medir a satisfação dos clientes, faz com que a empresa conheça seu cliente e seus gostos, além de conseguir criar estratégias, agilizar problemas de forma simples, e entregar serviços de qualidade, fazendo com que o cliente indique para outras pessoas.

Segundo o (SEBRAE, 2015, p. 8) são muitos os benefícios que a empresa tem, independentemente de seu ramo de atuação, em medir a satisfação dos clientes:

- a. Mede a percepção da qualidade dos produtos e/ou serviços.
- b. Permite melhorias e inovações.
- c. Permite identificar oportunidades de negócios
- d. Permite fidelizar os clientes.
- e. Permite identificar prioridades para a melhoria de gestão.
- f. Antecipa comentários em redes sociais.

Ao realizar pesquisas de satisfação com clientes, a empresa poderá antecipar problemas e reclamações que podem ser publicados por eles em redes sociais. A empresa através da pesquisa de satisfação de cliente, consegue mensurar o nível de satisfação do cliente diante dos serviços entregues, e o nível de satisfação está relacionado com a qualidade do

serviço/produto (SEBRAE, 2015, p. 9).

O empreendedor pode medir a satisfação através da observação do comportamento de compra e de conversas informais com seus clientes, mas as informações coletadas através desses métodos são sujeitas a muitas distorções e podem não representar a opinião da maioria dos clientes. (SEBRAE, 2015, p. 10). É importante ressaltar que nem todas as informações coletadas são necessariamente verdadeiras, pois nem todos se sentem confortáveis em expressar seus pensamentos de forma direta. Isso pode levar a uma distorção das informações. No entanto, é crucial dedicar esforços para compreender os clientes de forma indireta, a fim de entender suas expectativas e níveis de satisfação.

Pesquisa de satisfação de clientes é um sistema de administração de informações que continuamente capta a voz do cliente, através da avaliação da performance da empresa a partir do ponto de vista do cliente. É fundamental coletar feedbacks sobre a empresa para impulsionar melhorias contínuas, tanto internamente quanto externamente, visando sempre evoluir e atender cada vez melhor às expectativas dos clientes. (Rossi; Slongo, 1998, p. 101)

Existem vários outros benefícios proporcionados pela pesquisa de satisfação de clientes: percepção mais positiva dos clientes quanto à empresa; informações precisas e atualizadas quanto às necessidades dos clientes; relações de lealdade com os clientes, baseadas em ações corretivas; e confiança desenvolvida em função de maior aproximação com o cliente. Diante de todas as informações coletadas, é possível entender o que o cliente procura, suas necessidades, e criar estratégias para entregar a expectativa criada diante da necessidade. (Rossi; Slongo, 1998, p. 102)

As informações sobre os níveis de satisfação dos clientes constituem uma das maiores prioridades de gestão nas empresas comprometidas com qualidade de seus produtos e serviços e, por conseguinte, com os resultados alcançados junto a seus clientes. Empresas que se importam com seus consumidores, priorizam o bem-estar e satisfação deles, entregando um serviço/produto de qualidade, facilitando sua compra, atendendo suas expectativas, e por vez, fidelizando seus clientes com suas melhorias e seus diferenciais. (Rossi; Slongo, 1998, p. 102)

4.8 Inteligencia Artificial: Conceito e Histórico

Historicamente, a IA começou como um campo experimental, nos anos 50, com os pioneiros Allen Newell e Herbert Simon. Os cientistas buscaram criar sistemas para reproduzir a tomada de decisão de humanos peritos em problemas complexos e replicar o processo cognitivo de aprendizado por meio da interação com o ambiente. (Mazzetto, 2020)

Pesquisas sobre inteligência artificial foram intensamente custeadas na década de 1980 pela Agência de Projetos de Pesquisas Avançadas sobre Defesa (Defense Advanced Research Projects Agency), nos Estados Unidos, e pelo Projeto da Quinta Geração (Fifth Generation Project), no Japão. (Mazzetto, 2020)

Atualmente, estamos na era do deep learning. Uma metodologia de aprendizado de máquina que mais se aproxima do processo de aprendizado humano. Essa metodologia se baseia nas redes neurais artificiais que, após serem treinadas com um grande conjunto de informação, se tornam capazes de abstrair de forma genérica os problemas. (Mazzetto, 2020)

Apesar de ser uma metodologia inovadora, e que muitas vezes é comparada com processos humanos de aprendizado, não podemos confundir com as tecnologias de ficção científica no qual uma IA é capaz de emular o comportamento humano no dia a dia. A inteligência artificial veio para melhorar o trabalho humano, e facilitar atividades repetitivas e rotineiras do dia a dia. (Mazzetto, 2020)

A Inteligência artificial é uma tecnologia com capacidade de realizar atividades no lugar dos seres humanos. Este campo da ciência estuda, desenvolve e emprega máquinas para realizarem atividades humanas de maneira autônoma. A automação pode liberar o trabalho de pessoas que fazem serviços perigosos, melhorando a segurança e condições de trabalho. (SEBRAE, 2023)

4.9 O Impacto da Inteligencia Artificial no Mundo dos Negócios

As soluções de IA aplicadas na indústria estão voltadas para maximizar produtividade, garantir qualidade e segurança, e otimizar resultados de negócios. Além de trazer oportunidades

para o mercado de trabalho, a IA entrega desafios, que devem ser feitos e gerenciados com cuidado, para que não haja falhas internamente. (Mazzetto, 2020).

A inteligência artificial elimina obstáculos, aumenta a produtividade e garante a redução de custos nas empresas, aumentando assim a lucratividade. A IA automatiza tarefas repetitivas, que permite que os funcionários se dediquem a outros serviços, que gera produtividade dentro da empresa. (SEBRAE, 2023, p. 1)

Com a IA, as empresas usufruem de maior produtividade, com recordes de produção em menos tempo, menos esforços para chegar às metas e conquistam maior lucratividade. A IA consegue analisar e entender o mercado atual de forma prática, demanda de produtos e conhecer os consumidores, que faz com que a empresa melhore suas estratégias, destacando-as no mercado. (SEBRAE, 2023, p. 1)

Outro ponto fundamental é a melhoria na experiência dos clientes. Otimizando a apresentação e a comunicação, a empresa é capaz de atender melhor seus consumidores, de acordo com o que eles realmente esperam. A IA automatizada consegue diminuir o erro humano, fazendo com que a empresa acerte, entregando confiabilidade aos clientes. (SEBRAE, 2023, p. 1)

Atualmente, com a IA e com os dados disponíveis, as companhias conseguem entender tudo sobre o cliente: seu comportamento, características psicográficas, suas preferências, dores, sonhos etc. Desta forma, é possível criar uma presença marcante e empolgante no mercado. A IA consegue analisar dados de todos os tipos, desde o comportamento online, ou compras anteriores, fazendo com que as empresas consigam encontrar estratégias para satisfazer seus clientes. (SEBRAE, 2023, p. 1)

A IA é uma inovação que possibilita o aumento da lucratividade, melhoria da gestão e uma adequação às práticas operacionais. Isso porque, com a IA, você consegue reduzir custos, automatizar o atendimento e otimizar as estratégias de marketing digital e de vendas, entre outros. Além disso, é possível reduzir o impacto ambiental e ampliar o acesso ao mercado nacional e internacional. Esses aspectos conseguem oferecer uma vantagem significativa as empresas que utilizam a IA, pois ela consegue criar estratégias para a gestão de relacionamento com o cliente. (SEBRAE, 2023, p. 1)

A IA possibilita que as máquinas possam aprender com experiências, assim como as dota com a capacidade de se ajustarem a novos e vários inputs de informação, inclusive para as

tornar aptas para executar tarefas que têm sido desenvolvidas pelo homem. Essas técnicas, permite que a IA consiga melhorar e facilitar ainda mais a gestão das empresas, com base nas experiências contínuas, fazendo com que ela tenha variedades de aplicações em diversos setores. (IAPMEI, 2022).

A utilização de sistemas baseados em IA nas organizações tem melhorado a capacidade de tomada de decisão nos seus processos, bem como diminuído os custos associados às mesmas tomadas de decisão. (IAPMEI, 2022).

A IA vem sendo utilizada frequentemente por empresas que buscam se destacar no mercado, onde ela auxilia colaboradores, e simplifica seus trabalhos, permitindo que os funcionários consigam se dedicar a outras funções. A IA tem vindo a ser adotada nas empresas como ferramenta de auxílio aos seus colaboradores, sendo essencial para a gestão de negócios, para a automatização de processos, para a definição de estratégias inovadoras na cadeia produtiva, para a análise de mercados, análise de desempenho de recursos humanos, estratégias comerciais adaptadas a cada cliente, análise de comportamento, análise emocional, etc. (IAPMEI, 2022)

A Inteligência Artificial consegue analisar uma grande demanda de informações de maneira rápida e prática, o que facilita para as empresas tomarem uma tomada de decisão mais ágil, com base em dados assertivos. A grande vantagem da IA, com as suas subáreas, é a possibilidade de ter acesso a muita informação que poderá analisar, classificar e correlacionar para ajudar na tomada de decisão nas organizações, de forma a melhorar o seu desempenho e atuar na melhoria da qualidade produtiva. (IAPMEI, 2022).

Com o recurso à IA é possível ter um conhecimento mais acertado sobre os clientes. A utilização de uma plataforma de IA integrada com um sistema de apoio à decisão irá permitir fazer uma previsão e análise de tendências em tempo real. A IA consegue se integrar no relacionamento com o cliente de forma precisa e assertiva, com base em pesquisas, e faz com que as empresas consigam se adaptar e ser ágeis no mercado. (IAPMEI, 2022).

De acordo com o site canaltech, na reportagem: “a mão invisível da IA nas empresas”, as IAs oferecem uma capacidade de processar e analisar grandes volumes de dados, além de contribuir para o desenvolvimento de novos produtos, novas ofertas e serviços personalizados. O fato de a IA conseguir analisar grande volume de dados, faz com que as

empresas adquiram a IA para si, pois assim ela consegue auxiliar e manusear de forma simples, prática e rápida funções que o trabalho humano levaria dias para entregar. (Fernandes, 2023, p. 1)

Segundo o Fundo Monetário Internacional, que fez um profundo estudo sobre o impacto da inteligência artificial nos negócios, mais de 60% das atividades de uma empresa podem mudar até o ano de 2026. Um montante superior a 40% dos profissionais que exercem atividades cognitivas, ou seja, trabalhadores qualificados, podem perder seus trabalhos. O impacto das mudanças já está movimentando países desenvolvidos como EUA, China, Canadá e nações da Europa. O Brasil, por sua vez, também já sente os efeitos dos novos tempos, sobretudo em áreas como marketing, vendas, serviços e comércio. (Batista, 2024, p. 1)

A utilização das ferramentas de inteligência artificial pode ajudar vários negócios a terem mais agilidade e melhorarem a sua conexão com os seus clientes, é uma questão de ter disposição para o aprendizado e para a mudança. “Com isso, os negócios podem ter mais clientes, mais faturamento e o empreendedor mais tempo para o que realmente é importante para o seu negócio, tendo mais clareza dos seus objetivos, mais tempo para si e até mais saúde. Utilizar as ferramentas da IA oferece melhoria e agilidade significativa nos negócios, oferecendo um retorno importante as empresas, melhorando também, o relacionamento com o cliente. (Auto, 2023, p. 1)

A Inteligência Artificial no mercado de trabalho oferece oportunidades para aumentar a eficiência, melhorar a tomada de decisão e personalizar experiências, o que nos desafia a repensar a interação humana com a tecnologia no ambiente profissional. Porém, ela também é cheia de desafios, então requer um cuidado dobrado para que nada saia do eixo, e mantenha a ética ao uso da tecnologia dentro das empresas. (EQUIPE TOTVS, 2024, p. 1)

Enquanto a IA apresenta desafios, como a necessidade de requalificação da força de trabalho, ela também cria oportunidades para o desenvolvimento de novas habilidades e empregos, de modo a reforçar a importância de uma abordagem adaptativa e de aprendizado contínuo no ambiente profissional. É importante ressaltar que ela abre portas para outras habilidades e gerando novas oportunidades de emprego, portando, é essencial incluir treinamentos para novas adaptações aos colaboradores. (EQUIPE TOTVS, 2024, p. 1).

4.1.1 Empresas de Maquiagem que Utilizam a Inteligência Artificial

A empresa taiwanesa New Kinpo criou um espelho inteligente, o HiMirror, que analisa a pele para determinar o melhor tratamento e oferecer dicas e recomendações totalmente personalizadas ao rosto de cada pessoa. (REDAÇÃO, 2023). É interessante, pois existem muitos homens e mulheres que não conhecem seus tons e subtons de pele, por falta de conhecimento da colorimetria na maquiagem. Ao fazer uso de uma IA específica para isso, simplifica a vida do consumidor de forma rápida e prática.

Atualmente, a área da estética está em alta no mundo, os cuidados com a pele, o realce de uma pele, e o cuidado facial e corporal, vem sendo prioridade para homens e mulheres.

Assim, conhecer tecnologias que auxiliem os consumidores e simplifiquem esse serviço faz-se necessário nos tempos modernos onde a rapidez é um requisito. Compreendendo esta realidade, a L'Oréal também lançou um dispositivo capaz não apenas de analisar a pele para entender a melhor rotina de skincare, mas também para criar produtos personalizados de cuidados e maquiagem. Seu nome é Perso e é uma das novidades mais revolucionárias do mercado no momento (REDAÇÃO, 2023).

Outro exemplo é o Studio Virtual Try-On da marca global MAC, ferramenta que encontra a base perfeita para cada usuário pela câmera do celular. Além disso, o aplicativo também tem funções para que as pessoas experimentem batons e sombras, a fim de descobrir as melhores cores. A IA está entregando resultados antes da compra, e isso ajuda tanto os consumidores que por algum erro já compraram bases de tom errado, ou até compraram um batom que não combinou com a maquiagem proposta, então essa nova tecnologia que prever os resultados antes de adquirir o produto ajuda ainda mais os consumidores. (REDAÇÃO, 2023).

A Natura, que em 2022, lançou uma ferramenta para celular que recomenda produtos com base em uma selfie. A partir de uma foto com o rosto limpo, o cliente recebe algumas sugestões de maquiagem e skincare que podem ser interessantes para o seu ritual de beleza. As recomendações assertivas ajudam ainda mais o consumidor a adquirir o produto, pois é satisfatório comprar um produto que atende suas necessidades. Stoa Indústria Cosmética (2024).

O Boticário também já apostou na IA para personalizar seus serviços. Levando a inclusão para sua máxima potência, a empresa lançou o protótipo de um batom inteligente, capaz

de definir exatamente o contorno dos lábios para uma aplicação precisa. Ideal para pessoas com limitações de movimento e/ou para pessoas com deficiência visual. Em muitas tecnologias há carências de inclusão, então é extremamente satisfatório conhecer tecnologias que abrem espaços até mesmo para pessoas com deficiências que também utilizam o serviço e tem suas necessidades, ajudando na praticidade, e eliminando as dificuldades. Stoa Indústria Cosmética (2024).

Em 2020, a marca global de maquiagem, MAC, lançou em seu e-commerce o Studio Virtual Try-On, uma ferramenta que encontra a base perfeita para cada usuário através da câmera do celular. Além disso, a ferramenta também oferece funções para que as pessoas experimentem batons e sombras, a fim de descobrir as melhores cores. O teste de base, sombra e batom, facilita ainda mais o processo da venda, essa ferramenta da IA ajuda os consumidores a descobrirem as melhores cores e tons para sua pele. Stoa Indústria Cosmética (2024).

A software Virtual Artist, é possível experimentar milhares de tons de batom e sombra diretamente de seus smartphones, já no quiosque da loja. Essa tecnologia facilita o processo da venda, quem utiliza a IA dessa maneira, se destaca ainda mais no mercado de trabalho. Rosa (2019).

A P&G apresentou uma impressora de maquiagem na última CES 2019 (Consumer Electronics Show de 2019). Uma espécie de "varinha" chamada Opté faz a varredura da pele, aplicando pequenas quantidades de maquiagem para esconder manchas da idade, estourar vasos sanguíneos, entre outros detalhes. O aparelho conta com uma câmera embutida que captura 200 frames por segundo, enquanto um microprocessador analisa os dados para diferenciar áreas iluminadas das mais escuras. Rosa (2019). Esse tipo de tecnologia, auxilia até mesmo na hora de adquirir os serviços de maquiagem, é evidente que na realidade não é possível mudar completamente o rosto, porém ajuda como rascunho para clientes que não sabem qual arte é melhor para o rosto.

O Boticário, em parceria com a startup Neurobots e o CESAR (Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife), está desenvolvendo o segundo protótipo do seu batom inteligente. A ideia é criar um dispositivo para pessoas com deficiência motora ou visual para aplicar o produto com total precisão e sem borrar. Essa não é a primeira experiência da empresa

com a IA. Já em 2019 foi lançada a fragrância Egeo On Me e Egeo On You com o uso da IA. A tecnologia otimizou o tempo de criação do produto de três anos para seis meses. Cosmectsonline (2023). A inclusão é necessária para que as empresas consigam atender todo seu público, essa realidade contribui para um ambiente acolhedor, permitindo que outras pessoas se sintam representadas e incluídas.

A L’Oreal, adquiriu a empresa ModiFace – especializada em realidade aumentada – para entregar ao consumidor a experiência de escolher a melhor maquiagem para o rosto sem o incômodo da aplicação e retirada de vários produtos, além de, a partir do scanner facial, poder fazer indicações de produtos mais apropriados para o tipo, a cor, a idade e a condição da pele. Em linha com essa ideia, a MAC desenvolveu internamente a ferramenta Studio Virtual Try-On. Cosmectsonline (2023). A experiência de pré visualizar como determinado produto ficaria na pele, chama ainda mais atenção atualmente, pois são poucas empresas e microempresas que já adquiriram a IA na sua realidade, então quem já adquiriu consegue se destacar no mercado da beleza.

5. METODOLOGIA

A pesquisa utilizada no presente estudo foi a descritiva. A pesquisa descritiva objetiva descrever as características de uma população, um fenômeno ou experiência para o estudo realizado. As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. (Gil, 2002)

As pesquisas descritivas vão além da simples identificação da existência de relações entre variáveis, e pretendem determinar a natureza dessa relação. (Gil, 2002). Diante disso, a pesquisa tem como propósito apenas observar e descrever o grau de satisfação dos clientes ao utilizar os serviços de IA na área da beleza. Pelo qual o resultado dessa pesquisa irá ter como finalidade, entender melhor os efeitos que os serviços de maquiagem por meio da IA causam nos consumidores ao entregar seu serviço.

A pesquisa usou uma abordagem qualitativa. A abordagem será de forma qualitativa, visto que, as informações coletadas na pesquisa, não são expostas em números, e permitirá averiguar a satisfação dos clientes do serviço citado através da IA. A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. (Silveira; Córdova, 2012, p. 31)

O tipo de pesquisa utilizada foi a Documental. A pesquisa documental é um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos. (Silva; Almeida; Guindani, 2009, p. 3)

A pesquisa documental recorre a materiais que ainda não receberam tratamento analítico, ou seja, as fontes primárias. (Silva; Almeida; Guindani, 2009, p. 6)

Decidiu-se optar pela pesquisa Documental pois a pesquisa em si ocorreu em sites, aplicativos, e vídeos, com a finalidade de obter os resultados e descrever o nível de satisfação que os consumidores de maquiagem têm através dos serviços de inteligência artificial (IA) durante o elaboração da arte solicitada.

Para a presente pesquisa definiu-se como população os aplicativos de

entretenimento Tik Tok, Instagram, Facebook, Google, Youtube, e vídeos que apresentam as ferramentas de IA, assim como as 6 pessoas que aceitaram participar da pesquisa durante a prestação de serviço. Por se tratar de uma pesquisa qualitativa e sem uma delimitação específica de número de população, esta pesquisa não fez uso de amostragem.

Deste como instrumento de coleta, utilizou-se análise de documentos, que no caso da pesquisa em si, foram os vídeos e postagens encontrados usando as palavras-chaves “ia; inteligencia artificial; ia maquiagem; ia make; ia make up; ia makeup; inteligencia artificial; inteligencia artificial maquiagem; inteligencia artificial make; inteligencia artificial makeup; inteligencia artificial make up”.

Assim como a entrevista semi-estruturada. Segundo Minayo (2014), a entrevista semi-estruturada obedece a um roteiro que é apropriado fisicamente e utilizado pelo pesquisador.

Para analisar estes vídeos adotou-se a análise de conteúdo de Bardin. Segundo Bardin (2016), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas da análise de comunicações. Não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos; ou com maior rigor, será um único instrumento, mas marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto, as comunicações.

Segundo (VALLE; FERREIRA, 2023, p. 1), a análise de conteúdo corresponde a um conjunto de técnicas por meio das quais se pode analisar um grupo de dados. Deste modo, as categorias utilizadas nesta pesquisa foram (Tabela 1):

TABELA 1:

Categorias		Descrição
MB	Maquiagem Básica	Maquiagem Básica: Aplicativo com filtro ou projeção de maquiagem compatível com maquiagem simples, que pode ser usado no dia a dia
MA	Maquiagem	Maquiagem Artística: Aplicativo com filtro ou projeção

	Artística	de maquiagem compatível com maquiagem artística, podendo ser usada em festas de fantasias.
MF	Maquiagem para Festa	Maquiagem para Festa: Aplicativo com filtro ou projeção de maquiagem compatível com maquiagem artística, podendo ser usada em festas

Pesquisa de Campo (2024)

Após assinalar as categorias e analisar os vídeos uteis para ser usado na prestação de serviço, usando o critério de facilidade de manuseio, os Apps foram selecionados, sendo eles Pics Art; HelloFace; YouCam Perfect; e YouCam Makeup.

Video 1 – Pics Art – MA; MF; MB

Video 2- YouCam Perfect – MB; MF

Video 3 - YouCam Makeup – MA; MF; MB

Vídeo 4 – HelloFace – MB; MA

Após a prestação de serviço foram realizadas entrevistas semi-estruturada com os clientes para mensurar o grau de satisfação com o resultado obtido, bem como, compreender a satisfação da prestação de serviço.

Para a análise destes resultados foram realizados uma triangulação de dados entre o App, Experiência durante o serviço e expectativa x resultado. A ideia, portanto, é entender o grau de satisfação dos consumidores após utilizarem os serviços de maquiagem utilizando a Inteligência Artificial para entregar a arte solicitada, e observar se o trabalho supre as expectativas.

6. RESULTADOS E ANÁLISES

6.1 Ia's que podem ser utilizadas para projeções de maquiagem

Para encontrar IAs que podem ser usadas no ramo da maquiagem, foi feito um levantamento de IA's disponíveis nas lojas de aplicativos Apple Store e na Play Store.

Usando a palavra-chave: IA maquiagem, foram encontrados os seguintes aplicativos:

- AirBrush
- HelloFace
- Facetune
- Makeup Plus – Maquiagem Virtual
- PicsArt
- Perfect 365: Maquiagem Facial
- Photo Editor – Face Makeup
- Photoleap
- Photoshop

Usando a palavra-chave: maquiagem, foram encontrados os seguintes aplicativos:

- YouCam Makeup
- Youcam Perfect
- YuFace: Makeup Editor de Fotos

Ao fazer uma análise dos aplicativos, foi possível perceber que haviam app's direcionados especificamente para maquiagem, assim como foram encontrados app's

direcionados para edição de fotos e vídeos, conforme exposto na tabela 2.

TABELA 2: DESCRIÇÃO DOS APLICATIVOS DA LOJA

Aplicativo	Foco	Descrição da Loja
AirBrush	Maquiagem	<p>Use ferramentas intuitivas para ajustes básicos e retoques avançados de retratos.</p> <p>Aprimore seus vídeos com o Editor de vídeo de IA do AirBrush.</p> <p>Aprimorador de vídeo e imagem com IA.</p> <p>Remoção de marca d'água de vídeo.</p>
Facetune	Maquiagem	<p>Montagem de foto e vídeo com Facetune, o melhor editor de fotos com IA! Irá melhorar sua foto ou frame com filtros e edição de fotos com um toque.</p>
HelloFace	Maquiagem	<p>HelloFace é um aplicativo de IA de primeira linha que fornece fotos e vídeos em uma variedade de estilos.</p> <p>Gere as fotos pessoais e profissionais que você deseja com um clique, sem necessidade de fotógrafo, o fotógrafo de IA ajudará você a fazer isso.</p> <p>Use o poder da nossa IA para capturar a foto perfeita em um estilo totalmente novo: retrô, avatar profissional do LinkedIn, foto de férias e muito mais.</p>
Makeup Plus –	Maquiagem	<p>MakeupPlus é o app perfeito para selfies! Você consegue testar qualquer maquiagem que você</p>

Maquiagem Virtual		queira e você ainda consegue comprar os seus batons favoritos, dentro do próprio app! Com o MakeupPlus, você pode testar inúmeros looks, virtualmente – desde o batom, base e cílios, a mudar a cor do seu cabelo, colocar sardinhas e glitter – até você encontrar uma foto que você ame de verdade, isso tudo usando apenas a câmera do seu celular.
Perfect 365: Maquiagem Facial	Maquiagem	Com um toque, você pode editar dezenas de modelos modernos de maquiagem inspirados no aspecto de suas celebridades favoritas e nas melhores tendências de beleza ou divertir-se ao editar um visual exclusivo. Adquira a aparência de uma modelo com este editor que permite aperfeiçoar a pele, remover manchas, apagar bolsas sob os olhos e mais, deixando seu porta retrato com cenas de cinema.
PicsArt	Maquiagem	Com o editor de fotos e o editor de vídeo do Picsart, você pode dar vida à sua criatividade. É fácil criar colagens a nível de design profissional, usar stickers, trocar e remover fundo das fotos rapidamente, usar efeitos que estão bombando como o efeito Cartoon e filtros vintage. O Picsart é o seu aplicativo de edição completo com todas as ferramentas de design gráfico que você precisa para criar conteúdo profissional pelo celular e aumentar seu engajamento nas redes sociais!
Photoshop	Maquiagem	Explore sua criatividade com um editor de foto criado para fazer edições de fotos divertidas, rápidas e fáceis com um toque. Photoshop Express é o

		<p>editor de fotos perfeito para concretizar ideias criativas. Retoque um selfie, edite antes de postar e aplique filtros de câmera. Com Photoshop Express, você obtém um gerador de imagens com IA de ponta e ferramentas de design de fotos fáceis de usar.</p>
Photo Editor – Face Makeup	Maquiagem	<p>Face Makeup é um editor profissional e gratuito de fotos que oferece tudo o que você deseja editar em sua foto. Além do editor maquiagem facial, o aplicativo Photo Editor - Face Makeup também é uma câmera selfie, câmera de beleza e editor de maquiagem grátis com apenas toques simples, você pode criar lindas fotos de alta qualidade com seus filtros favoritos sem quaisquer habilidades profissionais</p>
Photoleap	Maquiagem	<p>Crie arte digital surpreendente e efeitos fascinantes em fotos com o poderoso gerador de fotos IA, criador de imagens e de efeitos de imagem. Possua ferramentas de editor de fotos, design gráfico, arte digital, filtros e muito mais nas pontas dos dedos.</p>
YouCam Makeup	Maquiagem	<p>Embeleze suas selfies em segundos com o YouCam Makeup, o principal aplicativo de maquiagem para AR e câmera selfie. Experimente looks de maquiagem de centenas de produtos de marcas de beleza com nossa câmera de maquiagem ao vivo - você pode até gravar um vídeo de maquiagem diretamente no aplicativo.</p>
YouCam Perfect	Maquiagem	<p>YouCam Perfect é um editor de fotos completo e uma câmera de beleza para você arrasar na selfie.</p>

		<p>Você pode editar fotos com centenas de efeitos e filtros ou combine suas fotos instantaneamente com colagens e molduras criativas do YouCam Perfect.</p> <p>Tire selfies perfeitas e belas com apenas um toque.</p>
<p>YuFace: Makeup Editor de Fotos</p>	<p>Maquiagem</p>	<p>Maquiagem Você deve conhecer os aplicativos YuFace imagem de ia, o aplicativo de câmera de foto selfie, câmera com diversos efeitos de maquiagem e editor de fotos profissionais.</p>

Pesquisa de Campo (2024)

As funcionalidades dos aplicativos listados na tabela 2 são direcionadas para a edição de fotos e vídeos com o uso de inteligência artificial, exceto os aplicativos Makeup Plus – Maquiagem Virtual, YouCam Makeup, YouCam Perfect e YuFace: Makeup Editor de Fotos que foram desenvolvidos especificamente para a edição e criação de maquiagem.

Durante a utilização de cada um dos aplicativos, ficou claro que, embora disponibilizem serviços como: edição com IA, edição de maquiagem, edição de fotos e vídeos, criação de maquiagem, eles apresentam lacunas nos serviços. Notou-se a presença de efeitos exagerados, e opções limitadas como: poucas cores para sombras, poucos tons de corretivo e artes com efeitos excessivos. Além disso, as funcionalidades são um tanto complexas para usuários iniciantes.

Entretanto, embora sejam aplicativos incompletos, eles oferecem funcionalidades e utilidades de forma moderada que conseguem atender a um público que prefere serviços mais simples e acessíveis, especialmente aqueles que já têm experiência em utilizá-los.

A escolha dos aplicativos foi baseada na análise das funcionalidades e benefícios oferecidos a cada usuário, considerando:

- Edição de maquiagem

- Criação de maquiagem
- Editor de fotos e vídeos,
- Edição com IA
- Câmera de maquiagem ao vivo
- Editor de maquiagem facial

Estes app's não são de propriedade de empresas famosas no ramo da maquiagem, como a L'Oréal, MAC, Natura e Boticário. Embora, estas marcas tenham feito uso de IA's voltadas para maquiagem, para facilitar o consumo de seus clientes (Redação (2023); Stoa Indústria Cosmética (2024); Cosmectsonline (2023)), os app's encontrados são aplicativos de outras empresas, podem ser usados por qualquer pessoa leiga em maquiagem ou maquiadores profissionais, que estão disponíveis na Apple Store e na Play Store, que qualquer pessoa pode ter acesso para baixar e usar.

Todos os 12 aplicativos apresentam um acesso gratuito, mas de modo restrito. Para utilizar todas as funções é preciso pagar um valor que pode ser mensal ou anual. Apenas o app HelloFace não disponibiliza um período teste grátis.

Não apenas os aplicativos mencionados, mas também grandes empresas têm desenvolvido aplicativos com funcionalidades específicas. Por exemplo, a Natura lançou uma ferramenta que recomenda produtos com base em uma selfie, porém, não abrange toda a maquiagem, como sombras, batons, tipos de sobrancelhas e delineados. Da mesma forma, a MAC lançou um aplicativo focado apenas em batons e sombras, visando ajudar os usuários a descobrir as melhores cores. Embora os aplicativos analisados atendam às demandas básicas, ainda há espaço para melhorias na entrega de uma experiência mais abrangente e realista.

Comparação das Funcionalidades dos app's disponíveis nas stores com os app das grandes empresas, tabela 3.

TABELA 3: COMPARAÇÃO DAS FUNCIONALIDADES DE CADA APLICATIVO.

App's nos stores	Função	App's das Grandes Empresas	Função
Makeup Plus – Maquiagem Virtual	Teste inúmeros looks, virtualmente – desde o batom, base e cílios, a mudar a cor do seu cabelo, colocar sardinhas e glitter.	Boticário	A empresa lançou o protótipo de um batom inteligente, capaz de definir exatamente o contorno dos lábios para uma aplicação precisa.
Photo Editor – Face Makeup	Além do editor maquiagem facial, o aplicativo Photo Editor - Face Makeup também é uma câmera selfie, câmera de beleza e editor de maquiagem grátis com apenas toques simples.	MAC	Ferramenta que encontra a base perfeita para cada usuário através da câmera do celular.

Pesquisa de Campo (2024)

Os aplicativos de maquiagem analisados e escolhidos apresentam opções limitadas e não são tão práticos quanto o esperado. Seria vantajoso oferecer aos usuários uma gama mais ampla de opções para atender melhor às necessidades do público consumidor de maquiagem.

Os consumidores buscam por produtos e serviços que sejam práticos e facilitem suas

vidas. Portanto, um processo de compra ou utilização de serviço simples e rápido pode ter um impacto positivo na satisfação e fidelização do cliente.

6.2 Prestação de serviços de maquiagem utilizando a IA.

Durante o período do Festival Folclórico de Parintins, nos dias 28, 29 e 30 de junho de 2024, realizamos o serviço de maquiagem em 6 mulheres.

Quanto aos tipos de maquiagem realizadas, foram feitas:

- Maquiagens básicas
- Festivas, e
- Maquiagem com traços indígenas básicos

Para o experimento foram utilizados os seguintes app's:

- YouCam Makeup,
- Youcam Perfect,
- HelloFace, e
- PicsArt

Estes aplicativos foram alternados, conforme o tipo de maquiagem realizada, conforme apresentado na tabela 1.

TABELA 4: TIPOS DE MAQUIAGENS REALIZADAS

Aplicativo	Tipos de Maquiagens Realizadas
HelloFace	Maquiagens Básicas.
PicsArt	Maquiagens com Traços Indígenas, Festivas e Básicas.
YouCam Makeup	Maquiagens Básicas e Festivas

Youcam Perfect	Maquiagens Festivas e Básicas
----------------	-------------------------------

Pesquisa de Campo (2024)

Durante a realização das maquiagens básicas, festivas e com traços indígenas para as 6 clientes, percebemos que cada aplicação levava de 5 a 7 minutos, enquanto o serviço completo de maquiagem durava de 30 a 50 minutos. Duas clientes enfrentaram dificuldades na escolha dos produtos, como sombras, batons e bases, e pediram orientação para encontrar a melhor escolha de cor para suas peles. Devido ao calor, todas as clientes preferiram ser maquiadas 1h ou 2h antes de seus compromissos, o que nos obrigou a otimizar o tempo em cada atendimento.

Após a conclusão do serviço de maquiagem, registramos fotos do antes e depois para avaliar a qualidade do trabalho em relação ao aplicativo. Em seguida, realizamos entrevistas individuais com cada cliente. Dentre as 6 pessoas atendidas, notamos que 2 delas demonstraram certa hesitação em fornecer feedback sincero sobre o aplicativo utilizado. Após explicarmos a importância da sinceridade para aprimorar nossos serviços, elas gentilmente compartilharam suas notas e comentários sobre a experiência.

Os empreendedores podem avaliar a satisfação dos clientes por meio de conversas informais, no entanto, é importante ter em mente que nem todas as informações coletadas serão genuínas. Alguns clientes podem não se sentir à vontade para ser completamente sinceros, o que pode levar a distorções nos feedbacks. Por isso, é essencial reconhecer que nem todas as respostas refletem necessariamente a opinião da maioria dos clientes. (SEBRAE, 2015, p. 10).

6.3 Relato de experiência na realização de maquiagem usando IA

No último fim de semana de junho, nos dias 28, 29 e 30, do ano de 2024 foi oferecido um serviço de maquiagem personalizado utilizando uma combinação inovadora de aplicativos de maquiagem e inteligência artificial (IA). O objetivo foi proporcionar uma experiência única e personalizada para as clientes, permitindo que elas visualizassem diferentes estilos de maquiagem antes da aplicação real. Neste sentido, este relato detalha o processo de uso dos aplicativos para criação das maquiagens e avaliação de satisfação das clientes com o serviço.

Para oferecer um serviço de maquiagem que atendesse às preferências individuais das clientes, decidiu-se incorporar tanto aplicativos de maquiagem quanto IA. Usas estes mecanismos permitiram que as clientes experimentassem virtualmente diferentes estilos e cores de maquiagem, proporcionando uma visualização clara do resultado final antes da aplicação física.

O planejamento envolveu a seleção dos aplicativos mais eficientes e a integração com o processo de atendimento. Para tanto, foram feitas testagens da usabilidade de vários aplicativos, até chegar nos selecionados.

Para cada cliente ora foi direcionado um aplicativo de maquiagem, ora um aplicativo de inteligência artificial. Este direcionamento era feito com base no que a cliente já havia explicitado que tipo de maquiagem desejava fazer.

As clientes receberam um aparelho celular, e quando lhe disponibilizado um aplicativo de maquiagem, elas mesmas podiam esboçar, seguindo as opções pré-estabelecidas do próprio aplicativo, o estilo de maquiagem que desejam fazer. Por exemplo, podiam escolher a cor do batom, os tipos e cores de sombra, etc. As clientes puderam explorar uma variedade de estilos e personalizar a maquiagem de acordo com suas preferências.⁵

Quando lhes era direcionado IA, era tirado uma foto, e na sequência, a cliente podia escolher um modelo de maquiagem criado pela IA, na qual a sua foto seria utilizada, fazendo uso destes modelos de maquiagem, como se fosse um filtro, permitindo a elas a projeção da maquiagem que realmente seria realizada. A IA sugeria opções baseadas no formato do rosto, tom de pele e preferências individuais.

Após a seleção do estilo desejado, as informações foram transmitidas para a maquiadora, que então reproduziu a maquiagem escolhida na cliente. O processo de reprodução foi cuidadosamente monitorado para garantir que o resultado final correspondesse às expectativas criadas pelos aplicativos.

Percebeu-se diferença entre as projeções apresentadas pelos aplicativos de maquiagem e pelas IA's, pois embora os aplicativos de maquiagem oferecessem uma boa previsão, as opções pré-estabelecidas do próprio aplicativo, eram limitadas, como por exemplo, as opções de sombra, pois não permitia a degradação de cores nos olhos, como acontece na vida real. Era permitido apenas uma tonalidade, o que desagradava as clientes, pois não permitia uma projeção 100% real.

Para resolver isso, a maquiadora sugeriu modificações que se ajustasse ao tipo de maquiagem que as clientes estavam almejando, ao mesmo tempo em que se buscou usar técnicas de aplicação, e selecionar produtos para alinhar o resultado real e o virtual, buscando a maior proximidade possível.

Por sua vez, quando utilizado as IA's as projeções eram mais realistas, apresentando maior riqueza de detalhes das maquiagens, facilitando tanto a visualização prévia do resultado, quando proporcionado informações mais precisas para a maquiadora, sem precisar fazer modificações e ajustes como foi com os aplicativos de maquiagem.

O tempo utilizado para a serviço de maquiagem fazendo uso destes recursos foi reduzido. Como o processo incluía a interação com os aplicativos e a personalização da maquiagem, houve a necessidade de ajustar o tempo estimado para cada atendimento para garantir que todas as clientes recebessem um serviço de alta qualidade sem pressa.

6.4 Grau de satisfação dos clientes após experienciar estes serviços

Antes de buscar identificar o grau de satisfação das participantes da pesquisa, buscou-se verificar primeiro o grau de conhecimento delas sobre maquiagem, conforme descrito na tabela A:

TABELA A: GRAU DE SATISFAÇÃO

Participante	Conhecimento sobre Maquiagem
Ane	Sabe Bastante
Carol	Sabe Moderadamente
Júlia	Sabe Pouco
Larissa	Sabe pouco
Maria	Sabe Moderadamente
Natália	Sabe Moderadamente

Com base na Tabela A, observa-se que, das 6 participantes, há uma variação nos níveis de conhecimento sobre maquiagem: 3 possuem conhecimento moderado, 2 conhecem pouco e apenas 1 possui um amplo conhecimento.

Buscando compreender a satisfação e insatisfação das participantes, buscou-se investigar primeiramente se elas encontraram semelhança entre o resultado da maquiagem e a proposta feita pelo aplicativo, conforme a tabela B:

TABELA B: SEMELHANÇA ENTRE O RESULTADO DA MAQUIAGEM E A PROPOSTA FEIA PELO APLICATIVO:

Cliente Utilizou App de Maquiagem	Utilizou IA	Utilizou app de maquiagem	Achou semelhante a proposta do Aplicativo	Não achou semelhante
Ane	X		X	
Carol		X		X
Júlia		X		X
Larissa	X		X	
Maria		X	X	
Natália		X		X

Das 6 participantes, 3 perceberam semelhança entre o resultado da maquiagem e a proposta apresentada pelo aplicativo. 4 fizeram uso de aplicativo de maquiagem e 2 de IA.

Por sua vez, as 3 pessoas que não encontraram semelhança entre a proposta do aplicativo e o resultado, tiveram suas expectativas superadas, pois os resultados foram superiores as projeções realizadas pelos aplicativos de maquiagem.

Durante o experimento foi possível perceber que os aplicativos de IA quando

comparados com os tradicionais aplicativos de maquiagem, ofereceram uma experiência mais realista e satisfatória. Com recursos de realidade aumentada e personalização, eles analisam o tom de pele e outras características para recomendar os produtos mais adequados a cada usuário.

Com essa combinação de tecnologia de ponta e uma abordagem centrada no cliente, os aplicativos de IA estão transformando a maneira como as pessoas se conectam com o mundo da maquiagem, criando experiências mais significativas e satisfatórias.

O processo de avaliação de um serviço pelo cliente se dá por meio da comparação entre o que o cliente esperava (expectativa antes da compra) e o que ele percebeu do serviço prestado (percepção). Essa comparação dá origem a três resultados: expectativas excedidas (sinônimo de qualidade ideal), expectativas atendidas (sinônimo de qualidade satisfatória), e expectativas não atendidas (sinônimo de qualidade inaceitável). (Costa; Martins, 2008, p. 4). A avaliação de um serviço pelo cliente sempre envolve a comparação entre as expectativas antes da compra e a percepção do serviço recebido. Essa comparação pode resultar em uma avaliação positiva ou negativa, dependendo de como as expectativas foram atendidas ou superadas.

Com base nessas informações, o objetivo foi avaliar tanto a satisfação quanto a insatisfação de cada participante em relação aos aplicativos utilizados de maquiagem e aplicativos de IA durante o serviço de maquiagem, conforme detalhado na Tabela C:

TABELA C: SATISFAÇÃO E INSATISFAÇÃO DE CADA PARTICIPANTE

Participante	Satisfação	Aplicativo Utilizado	Tipos de App
Ane	Satisfeita	PicsArt	IA
Carol	Insatisfeita	YouCam Makeup	App de Maquiagem
Júlia	Insatisfeita	Youcam Perfect	App de Maquiagem
Larissa	Satisfeita	HelloFace	IA
Maria	Satisfeita	Youcam Perfect	App de Maquiagem
Natália	Insatisfeita	YouCam Makeup	App de Maquiagem

Na análise da Tabela I, foi observado que metade das participantes, ou seja, 3 das 6, demonstraram satisfação com os serviços dos aplicativos mencionados, enquanto as outras 3 participantes se mostraram insatisfeitas.

As clientes ficaram mais satisfeitas com os aplicativos de IA do que com os tradicionais aplicativos de maquiagem. Isso porque os aplicativos de maquiagem muitas vezes não atenderam às suas necessidades, enquanto os recursos da IA proporcionaram um retorno positivo, oferecendo soluções mais personalizadas e eficazes durante as projeções das maquiagens.

Os recursos da IA proporcionaram uma experiência personalizada. Por meio da análise de dados e aprendizado de máquina, esses aplicativos conseguiram entender melhor o estilo e as preferências de cada usuária, oferecendo recomendações de produtos que realmente fizeram sentido para elas. Essa abordagem não apenas melhora a eficácia das escolhas de maquiagem, mas também cria um vínculo mais forte entre as clientes, resultando em uma experiência de compra muito mais gratificante.

A satisfação é avaliada a partir da comparação entre o serviço prestado pela empresa e as expectativas do cliente. (Costa; Martins, 2008, p. 3). Após comparar o serviço com suas expectativas, o cliente é capaz de identificar se estas foram atendidas ou até mesmo superadas.

Após avaliar a satisfação e insatisfação do serviço no aplicativo na tabela C, buscou-se saber o feedback dos serviços do aplicativo, e se o usaria novamente na próxima maquiagem, conforme pode ser visto na tabela D.

TABELA D: FEEDBACK DOS SERVIÇOS DO APLICATIVO

Participante	Aplicativo Utilizado	Tipo de Aplicativo	O que você achou de usar o app?	Você adotaria o uso do app na próxima maquiagem?
Ane	PicsArt	IA	Ótimo	Sim
Carol	YouCam Makeup	App de Maquiagem	Péssimo	Não
Júlia	Youcam Perfect	App de Maquiagem	Péssimo	Não
Larissa	HelloFace	IA	Ótimo	Sim
Maria	Youcam Perfect	App de Maquiagem	Ótimo	Sim
Natália	YouCam Makeup	App de Maquiagem	Péssimo	Não

Pesquisa de Campo (2024)

Apesar dos feedbacks positivos, 3 das 6 clientes decidiram não usar os aplicativos de maquiagem novamente. Em contraste, as clientes que experimentaram os aplicativos de IA mostraram alta satisfação e expressaram interesse em utilizá-los novamente.

A satisfação das clientes com aplicativos de maquiagem baseados em IA tem sido amplamente positiva. Observa-se uma clara diferença na experiência oferecida por esses aplicativos de IA em comparação aos tradicionais, destacando-se cada vez mais no mercado. A

IA não apenas melhora a personalização, mas também pode fidelizar as clientes, que se sentem compreendidas e bem atendidas.

A IA utiliza algoritmos avançados para analisar características individuais, como tom de pele, preferências de estilo e tendências de maquiagem, oferecendo recomendações. Isso contrasta com os aplicativos tradicionais, que muitas vezes fornecem opções genéricas e pouco realistas.

Além disso, a capacidade de experimentar virtualmente a futura maquiagem a ser realizada, antes da compra, por meio de tecnologia de realidade aumentada, aumenta a confiança das clientes nas suas escolhas. Essa abordagem não só eleva a experiência de compra, mas também fomenta a lealdade, pois as clientes se sentem valorizadas e compreendidas, criando um relacionamento mais duradouro com a maquiadora.

As participantes apresentaram percepções distintas em relação ao aplicativo e aos serviços de maquiagem. A participante Larissa demonstrou sinceridade em sua fala e mostrou ter bom conhecimento em maquiagem. Ela optou por um modelo mais básico, com duração de cerca de 30 minutos. Achou o aplicativo prático e afirmou que usaria novamente, destacando como ponto positivo a possibilidade de testar diferentes maquiagens antes de escolher a que melhor combinava com seu rosto. De acordo com Sauter e Allgayer (2022, p. 13), para alcançar um nível ideal de satisfação, é essencial que a empresa compreenda as necessidades de seus clientes, garantindo sua fidelização e presença no mercado. Assim, para atender bem todas as clientes, buscou-se entender seus gostos e preferências, com o objetivo de superar expectativas. Na sequência, foi perguntado se Larissa achou que o resultado final ficou parecido com a proposta feita pela inteligência artificial. Ela respondeu que sim — o resultado atendeu suas expectativas, e por isso daria nota 10 tanto para o aplicativo quanto para o serviço. Além disso, afirmou que recomendaria a experiência para outras pessoas. Segundo Costa e Martins (2008, p. 3), a empresa deve se preocupar em satisfazer necessidades, resolver problemas e oferecer benefícios a todos que interagem com ela. Nesse caso, essas necessidades foram plenamente atendidas, resultando em uma cliente satisfeita e confiante no uso do aplicativo.

Durante a coleta de dados, observou-se, na fala da participante Natália, insatisfação em relação ao aplicativo utilizado, embora tenha demonstrado satisfação com o serviço entregue, cuja duração foi de aproximadamente 50 minutos. Ao acessar o aplicativo proposto, a

participante relatou dificuldades em localizar o modelo que idealizava, devido à limitação de opções de sombras, delineados e cílios, considerados muito artificiais. Diante dessa situação, o processo de escolha foi realizado em conjunto com a profissional, que forneceu orientações sobre o que seria mais adequado ao formato de seu rosto. O resultado final atendeu às expectativas da participante, gerando satisfação com o serviço prestado. Conforme destacado por Costa e Martins (2008, p. 3), “uma vez que o serviço iguale ou supere a expectativa do cliente, ocorrerá, então, satisfação; caso haja inferioridade, o resultado será a insatisfação.” Nesse sentido, observou-se que, apesar da insatisfação com o aplicativo, a satisfação com o serviço foi evidente. A participante relatou que o aplicativo deixou a desejar, por apresentar opções limitadas e artificiais. Entretanto, o serviço presencial superou suas expectativas, recebendo nota 10, enquanto o aplicativo obteve nota 5, com a sugestão de aprimorar a variedade de cores e ampliar as opções disponíveis. Natália afirmou ainda que não voltaria a utilizar o aplicativo, embora recomendasse o serviço prestado. Segundo Ergang et al. (2011, p. 2), “a satisfação ou não do cliente com a qualidade do serviço pode ser mensurada através das expectativas e percepções do cliente que recebe o serviço.” Assim, conclui-se que as expectativas criadas pelo aplicativo não foram plenamente atendidas; contudo, o serviço presencial superou as percepções iniciais, resultando em satisfação.

A participante Júlia demonstrou insatisfação com o aplicativo, relatando que o considerou de difícil utilização e com poucas opções disponíveis. Por não possuir amplo conhecimento sobre maquiagem, sentiu-se confusa diante das alternativas apresentadas, afirmando que não utilizaria o aplicativo novamente. Durante o atendimento, as escolhas foram feitas em conjunto, optando por uma maquiagem simples, com foco na preparação da pele. O serviço teve duração de 20 minutos e resultou em plena satisfação da cliente quanto ao resultado final. Segundo Souza, Pontes e Oliveira (2013, p. 45), “a satisfação possibilita a fidelização dos clientes e a conquista de novos. Portanto, é essencial que empresas se preocupem com a satisfação dos clientes, visando atrair mais clientes, e fidelizá-los.” Nesse caso, o aplicativo apresentou fragilidades, uma vez que não proporcionou uma experiência satisfatória, levando a participante a não recomendá-lo. Júlia afirmou que o aplicativo não apresentou proposta condizente com o serviço entregue, destacando a falta de opções de cores, especialmente de sombras e batons, além de considerar as opções disponíveis artificiais. Sugeriu, ainda, que o

aplicativo se tornasse mais prático e intuitivo. Em sua avaliação, atribuiu nota 7 ao aplicativo e nota 10 ao serviço de maquiagem, destacando que não recomendaria o uso do aplicativo para outras clientes. Segundo Costa e Martins (2008, p. 4), “é fundamental a determinação de critérios segundo os quais o cliente avalie o serviço, no propósito de que o fornecedor priorize seus esforços na obtenção de uma percepção positiva do serviço ao cliente.” Assim, constatou-se que o aplicativo avaliado ainda não atende plenamente às necessidades de todo o público, enquanto o serviço prestado superou as expectativas da participante.

A participante Maria demonstrou satisfação tanto com o aplicativo quanto com o serviço de maquiagem. O modelo escolhido foi básico, levando aproximadamente 5 minutos para ser elaborado no aplicativo e 25 minutos para a realização da maquiagem. Por ser uma cliente antiga, já possuía clareza sobre suas preferências e estilo. A satisfação é medida no momento em que se compara o serviço desempenhado pela empresa com o que o cliente esperava dele, neste caso, a expectativa. (Costa; Martins, 2008, p. 3). Houve expectativas atendidas, embora a participante tenha destacado a necessidade de mais opções no aplicativo para ampliar a satisfação das clientes. Maria relatou ter achado coerente a proposta apresentada pelo aplicativo em relação ao serviço entregue, demonstrando contentamento com ambos, mas observando que o aplicativo apresenta limitações nas opções oferecidas. Considerando que o mercado da maquiagem é amplo e diversificado, a participante sugeriu o acréscimo de mais alternativas. Atribuiu nota 8 ao aplicativo e nota 10 ao serviço, afirmando que o resultado superou suas expectativas. Segundo (Erdmann, 2016, p. 19) o investimento na qualidade dos serviços gera uma vantagem competitiva bastante consistente atrelada à satisfação do cliente. Assim, evidencia-se a importância de investir em melhorias no aplicativo para potencializar a satisfação dos usuários.

A participante Ane demonstrou satisfação tanto com o aplicativo quanto com o resultado do serviço. O modelo de maquiagem escolhido foi básico, com duração de 5 minutos para ser elaborado no aplicativo e 25 minutos para a execução da maquiagem. Muitos fatores podem influenciar a satisfação dos clientes como o oferecimento de produtos, serviços de qualidade e prazo corretos para a entrega dos produtos ou serviços. (Souza; Pontes; Oliveira, 2013, p. 45). Ane se mostrou satisfeita com ambos os resultados, destacando a praticidade do aplicativo e o fato de ele ter atendido às suas expectativas quanto ao serviço desejado. A

participante relatou ter se surpreendido com a proposta do aplicativo, por considerar o resultado muito semelhante à maquiagem realizada. Avaliou o aplicativo como fácil de utilizar, embora tenha observado a necessidade de mais opções de escolha. Demonstrou disposição em utilizá-lo novamente e recomendá-lo a outras pessoas, atribuindo nota 9 ao aplicativo — pela limitação de opções — e nota 10 ao serviço entregue. Segundo (Souza; Pontes; Oliveira, 2013, p. 45), a satisfação possibilita a fidelização dos clientes e a conquista de novos. Com o aplicativo atendendo às expectativas das clientes, ele consegue fidelizar seus usuários.

A participante Carol demonstrou total insatisfação com o aplicativo, relatando que este não atendeu às suas expectativas por considerá-lo artificial e distante do que normalmente observa. O modelo de maquiagem escolhido foi básico, com duração de 5 minutos para ser elaborado no aplicativo e 30 minutos para a execução da maquiagem. Os clientes buscam bons produtos, serviços e atendimento que os satisfaçam, para isso é preciso que os administradores de marketing conheçam o mercado em que a empresa está inserida e saibam, por meio de pesquisas e demais instrumentos de comunicação, seus anseios e necessidades. (DEUS, 2009, p. 3). Assim, evidencia-se a necessidade de pesquisas voltadas à satisfação dos clientes com os aplicativos utilizados, a fim de atender melhor às expectativas de futuros usuários. A cliente afirmou não ter gostado da proposta do aplicativo, classificando-a como muito artificial, e declarou que não o utilizaria novamente. Apesar disso, demonstrou satisfação com o serviço entregue, atribuindo nota 3 ao aplicativo e nota 10 ao serviço, ressaltando que os aplicativos de maquiagem ainda são artificiais e poderiam ser aprimorados. Segundo (Costa; Martins, 2008, p. 3) a satisfação caracteriza-se como fator-chave ao se falar de qualidade em serviços, pois, não se avalia a qualidade sem medir o grau de satisfação que o serviço proporciona. Não houve satisfação, pois o aplicativo, segundo a cliente, não entrega qualidade.

De modo geral, os relatos mostram que, embora os serviços de maquiagem presenciais tenham agradado bastante as participantes, o aplicativo deixou a desejar em facilidade de uso, opções e qualidade percebida. Clientes mais experientes, como Maria, Ane e Larissa, ficaram satisfeitas, enquanto outras, como Natália, Júlia e Carol, tiveram dificuldades e se sentiram limitadas, mostrando que o aplicativo ainda precisa de melhorias para atender bem a todos os usuários.

7. DISCUSSÃO

A análise da experiência mostrou que as tecnologias com inteligência artificial (IA) demonstraram maior eficácia na projeção do resultado final da maquiagem, quando comparadas aos aplicativos tradicionais. A IA se destacou por facilitar a comunicação das preferências das clientes e oferecer um nível de personalização mais preciso, algo que as ferramentas comuns ainda não conseguiam entregar totalmente.

Os aplicativos de maquiagem, embora permitam uma visualização prévia do resultado, apresentaram limitações significativas quanto à naturalidade das projeções. Foi necessário realizar ajustes durante a maquiagem e ter uma conversa mais detalhada entre maquiadora e cliente para garantir que o resultado ficasse o mais próximo possível do esperado.

Integrar essa tecnologia ao serviço exigiu um certo planejamento e uma reorganização do jeito de trabalhar da profissional. A experiência indicou que, com treinamento e adaptação, é possível usar essas soluções de forma eficiente, sobretudo com o uso da IA, que se mostrou um recurso valioso para elevar os níveis de satisfação das clientes.

O feedback das participantes que utilizaram a IA foi integralmente positivo. As clientes destacaram a possibilidade de visualizar diferentes estilos com maior precisão e relataram elevada satisfação com o resultado final. Em contrapartida, entre as usuárias dos aplicativos de maquiagem, algumas apontaram insatisfação com a fidelidade das cores e acabamentos nas projeções, o que evidenciou pontos a serem aprimorados pelos desenvolvedores dessas plataformas. Ainda assim, mesmo diante dessas limitações, a maquiagem real foi bem recebida.

No geral, o uso de tecnologias para personalização e projeção da maquiagem deu certo e trouxe uma nova visão pro serviço. Para iniciativas futuras, recomenda-se priorizar o uso da inteligência artificial, por seu potencial superior de personalização, bem como

investir na constante integração entre as projeções tecnológicas e a aplicação prática, a fim de alinhar, com maior precisão, as expectativas das clientes ao resultado final.

Os dados coletados reforçam que a IA representa a ferramenta mais promissora para otimizar a experiência no atendimento personalizado em maquiagem.

8. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que o uso de tecnologias baseadas em inteligência artificial (IA) traz benefícios significativos para o processo de personalização da maquiagem. A IA demonstrou maior precisão na projeção do resultado final e uma melhor interpretação das preferências das clientes, o que favorece uma comunicação mais clara e um alinhamento mais eficiente entre as expectativas e o resultado obtido.

Em comparação, os aplicativos de maquiagem tradicionais mostraram-se úteis para oferecer uma pré-visualização do visual, porém apresentaram limitações quanto à naturalidade e a entrega de combinações de sombras, tom de pele e etc. Essas limitações exigiram ajustes durante a aplicação prática, além de uma comunicação mais detalhada entre maquiadora e cliente, destacando a importância de aperfeiçoar essas ferramentas para um uso mais profissional.

A experiência também indicou que a introdução de novas tecnologias nos serviços de maquiagem requer planejamento, adaptação e capacitação da profissional envolvida. Quando bem aplicadas, as ferramentas baseadas em IA contribuem para um atendimento mais personalizado e satisfatório, elevando a qualidade da experiência das clientes e fortalecendo o papel da tecnologia como aliada no setor de beleza.

Dessa forma, conclui-se que a inteligência artificial representa o recurso mais promissor para aprimorar o atendimento personalizado em maquiagem. Sugere-se explorar como o uso da IA em serviços de maquiagem afeta o comportamento e a percepção das consumidoras, especialmente em relação à personalização da experiência e à confiança na marca. Essa abordagem permitiria compreender melhor como a tecnologia pode ser utilizada como ferramenta de marketing e diferenciação competitiva.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desse estudo evidenciam que a inteligência artificial tem muito a acrescentar ao mundo da estética, e principalmente na área da maquiagem personalizada. As ferramentas baseadas em inteligência artificial se destacaram por oferecer resultados mais realistas, precisos e alinhados às preferências das clientes, como tons de pele, combinações de cores, e preferências individuais, tornando o processo de escolha mais prático e satisfatório.

Apesar disso, é importante destacar que a tecnologia não substitui a experiência da profissional. A introdução dessas ferramentas exige conhecimento, adaptação, e equilíbrio entre o digital e o humano para garantir um resultado natural e uma experiência positiva.

Além de melhorar o atendimento, a IA também pode se tornar um diferencial para diversas marcas de beleza, ajudando a criar conexões mais fortes com as consumidoras e oferecendo experiências personalizadas. Pesquisas futuras podem explorar como a tecnologia influencia a confiança das clientes e a forma como elas se relacionam com as marcas. Dessa forma, a união de tecnologia e beleza podem transformar o jeito de utilizar a maquiagem.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Darly Fernando. **Gestão pela Qualidade**. 1ª. ed. Belo Horizonte: Poisson, 2018. 207 p. v. 3. ISBN 978-85-7042-002-2. DOI 10.5935/978-85-7042-002-2.2018B001. Disponível em: https://www.poisson.com.br/livros/qualidade/volume3/GQ_volume3.pdf. Acesso em: 18 jun. 2024.
- AUTO, Luciano. **QUAIS OS IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA O MUNDO DOS NEGÓCIOS?**. Saiba como usar a IA para trazer benefícios ao seu negócio, [S. l.], p. 1, 27 ago. 2023. Disponível em: <https://www.revistavarejobrasil.com.br/quais-os-impactos-da-inteligencia-artificial-para-o-mundo-dos-negocios/>. Acesso em: 17 jul. 2024.
- BATISTA, Adilson. **Inteligência artificial nos negócios: como explorar os impactos positivos em longo prazo?. Com sua capacidade de analisar grandes volumes de dados, identificar padrões complexos e aprender continuamente, a tecnologia está impulsionando a inovação em todas as indústrias.**, [S. l.], p. 1, 28 mar. 2024. Disponível em: <https://cndl.org.br/varejosa/inteligencia-artificial-nos-negocios-como-explorar-os-impactos-positivos-em-longo-prazo/>. Acesso em: 17 jul. 2024.
- COSTA, Valdênia Fernanda da; MARTINS, Eliane Ferreira. **ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS PERCEPÇÕES E EXPECTATIVAS DA QUALIDADE NO SERVIÇO: UMA APLICAÇÃO DO MODELO SERVQUAL NA AGÊNCIA DE CORREIOS DE JUAREZ TÁVORA - PB**. Qualidade em serviços, Rio de Janeiro, p. 3, 16 set. 2008. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_tn_sto_070_502_10766.pdf. Acesso em: 12 jul. 2024.
- DAMASIO, Lucas; FERRARESI, Alex Antônio; MOREIRA, Vilmar Rodrigues. **Expectativa e percepção de qualidade em serviços: o caso de uma cooperativa de saúde do Paraná**. Qualidade em Serviços, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 2235-2256, 23 fev. 2023. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1703/839>. Acesso em: 12 jul. 2024.
- DEUS, SANDRA MACHADO MORAES DE. **SATISFAÇÃO DO CLIENTE**. Introdução, [s. l.], p. 1-8, 2009. Disponível em: https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/SANDRA_MACHADO_MORAES_DE_DEUS.pdf. Acesso em: 17 jul. 2024.
- EQUIPE TOTVS. **Inteligência Artificial no mercado de trabalho: quais os impactos?**. INOVAÇÕES, [S. l.], p. 1, 5 abr. 2024. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/inovacoes/inteligencia-artificial-mercado-de-trabalho/>. Acesso em: 17 jul. 2024.
- ERDMANN, Rolf Hermann. **A NECESSÁRIA ÊNFASE NA QUALIDADE**. In: GESTÃO da Qualidade no Setor Público. 3. ed. Florianópolis: [s. n.], 2016. p. 19-37. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/401414/1/Gestao_Qualidade_no_Setor_Publico_3ed_GRAFICA.pdf. Acesso em: 19 jul. 2024.
- ERGANG, Sandro; GODOY, Leoni Pentiado; GUARIENTI, Edio Patric; LORENZETT, Daniel Benitti; GODOY, Tais Pentiado. **A RELAÇÃO ENTRE AS EXPECTATIVAS E A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM UMA REDE EDUCACIONAL**. Qualidade em Serviços, [S. l.], p. 2, 7 out. 2011. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2011_tn_sto_145_912_17822.pdf. Acesso em: 11 jul. 2024.
- FERNANDES, Afonso Fonseca. **O IMPACTO DA IA NA GESTÃO DE NEGÓCIOS**. BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia, [s. l.], v. 40, n. 34, p. 1-4, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/13100/8783>. Acesso em: 17 jul. 2024.

FILHO, OSCAR GABRIEL. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E APRENDIZAGEM DE MÁQUINA: Aspectos teóricos e aplicações**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2023. 462 p. Disponível em: https://storage.blucher.com.br/book/pdf_preview/PDF_ia.pdf. Acesso em: 10 jul. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: ATLAS S.A, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 15 jul. 2024.

IAPMEI. **A Importância da Inteligência Artificial nos Novos Negócios**. NOVOS MODELOS DE NEGÓCIO COM RECURSO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, [s. l.], 2022. Disponível em: https://startupboost.pt/wp-content/uploads/2022/05/eBook_ai_v5.pdf. Acesso em: 24 set. 2024.

LONGO, Rose Mary Juliano. **Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação**. Introdução, [s. l.], p. 7-14, Janeiro 1996. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1722/1/td_0397.pdf. Acesso em: 19 jul. 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O DESAFIO DO CONHECIMENTO: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 14. ed. São Paulo: HUCITEC EDITORA, 2014. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6828626/mod_resource/content/2/Minayo.pdf. Acesso em: 24 set. 2024.

PORTALUPPI, Jussara; HEINZMANN, Ligia Maria; TAGLIAPIETRA, Odacir Miguel; BORILLI, Salete Polônia. **ANÁLISE DO ATENDIMENTO E SATISFAÇÃO DOS CLIENTES: ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE INSUMOS AGRÍCOLAS**. Satisfação, valor e retenção de clientes, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 82, janeiro/junho 2006. Disponível em: <https://www2.unifap.br/executivo/files/2013/06/2-Processos-de-atendimentook.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2024.

ROSSI, Carlos Alberto Vargas; SLONGO, Luiz Antonio. **Pesquisa de Satisfação de Clientes: o Estado-da-Arte e Proposição de um Método Brasileiro**. INTRODUÇÃO, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 101-125, Janeiro/Abril 1998. Disponível em: ["https://www.scielo.br/j/rac/a/nwpcfNHVMj4LYjbrxbQmCFNS/?lang=pt&&format=pdf"](https://www.scielo.br/j/rac/a/nwpcfNHVMj4LYjbrxbQmCFNS/?lang=pt&&format=pdf). Acesso em: 17 jul. 2024.

ROTH, Claudio Weissheimer. **Qualidade e Produtividade**. 3. ed. Santa Maria: [s. n.], 2011. 74 p. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/413/2018/11/09_qualidade_produtividade.pdf. Acesso em: 19 jul. 2024.

SAUTER, Claudia Alves; ALLGAYER, Patricia. **ANÁLISE DA PERCEPÇÃO X EXPECTATIVA DOS CLIENTES QUANTO À QUALIDADE DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE UM SUPERMERCADO COM BASE NA FERRAMENTA SERVQUAL**. Qualidade, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1, 24 ago. 2022. Disponível em: <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/FAGm/article/view/9/4>. Acesso em: 12 jul. 2024.

SILVA, Jackson Ronie Sá; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Domingos de Almeida Joel Felipe. **Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas**. Pesquisa, método, análise ou técnica documental?, [S. l.], ano I, p. 3, 1 jul. 2009. Disponível em: https://siposg.furg.br/selecao/download/1123/pesquisa_documental.pdf. Acesso em: 10 jul. 2024.

SILVA, Lucia Helena Jerônimo da; RAMPAZZO, Nut Leão. **PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE CLIENTES: um estudo na empresa Julietto**. Introdução, [s. l.], p. 27-40, Julho/Dezembro 2018.

Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/rpa/article/download/244942/34967/165602>. Acesso em: 18 jul. 2024.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. **A PESQUISA CIENTÍFICA. PESQUISA QUALITATIVA**, [s. l.], p. 31, 2012. Disponível em: <https://referenciabibliografica.net/a/pt-br/ref/abnt>. Acesso em: 10 jul. 2024.

SOUZA, Flavia Silva; PONTES , Luciano Martins; OLIVEIRA, Flavia Nascimento de Souza. **O MARKETING E A RELAÇÃO DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES**. Introdução, [s. l.], ano I, n. I, p. 45-50, Janeiro 2013. Disponível em: <https://www.faculdefar.edu.br/arquivos/revista-publicacao/files-11-0.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2024.

STEIN, Caroline. **Conceitos da qualidade: tudo o que você precisa saber**. Paripassu, [S. l.], p. 1, 12 jul. 2024. Disponível em: <https://www.paripassu.com.br/blog/conceitos-da-qualidade>. Acesso em: 19 jul. 2024.

1. VALLE, PAULO ROBERTO DALLA; FERREIRA, JACQUES DE LIMA. ANÁLISE DE BARDIN, Laurence. **ANÁLISE DE CONTEUDO**. 70. ed. São Paulo: [s. n.], 2016. ISBN 9788562938047. Disponível em: <https://madmunifacs.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bardin.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2024.

APÊNDICE I: APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

Questionário aplicado às clientes que realizaram o serviço.

1. O que achou do resultado?
2. Ficou parecido com a proposta do app?
3. O que você achou de usar aplicativo?
4. Você adotaria o uso de um app na próxima maquiagem?
5. O que você acha que pode melhorar nas opções do app?
6. De 0 a 10 qual nota você dá para a simulação da maquiagem usando o app?
7. De 0 a 10 qual nota você dá para o resultado da sua maquiagem?
8. Você recomendaria este meu serviço para outra pessoa?