



ETEC ORLANDO QUAGLIATO

**Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino
Médio - MTec**

ANNA CLARA MATOS GRACIANO

AYSHA VICTÓRIA PREVITAL

GLEICY KELLY CHAGAS LIMA

JOÃO GABRIEL DE BORBA NETO

JUAN PABLO RODRIGUES DAMIÃO PEREIRA

AYLA'S COSMÉTICOS

Santa Cruz do Rio Pardo - SP

2025

**ANNA CLARA MATOS GRACIANO
AYSHA VICTÓRIA PREVITAL
GLEICY KELLY CHAGAS LIMA
JOÃO GABRIEL DE BORBA NETO
JUAN PABLO RODRIGUES DAMIÃO PEREIRA**

AYLA'S COSMÉTICOS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Etec “Orlando Quagliato”,
do Centro Estadual de Educação
Tecnológica Paula Souza, como requisito
para obtenção do título de Técnico em
Informática para Internet Integrado ao
Ensino Médio sob orientação dos
Professores: Mara Silvia Arcoleze Marelli e
Ricardo Ap. Selani

Santa Cruz do Rio Pardo- SP

2025


**ANNA CLARA MATOS GRACIANO
AYSHA VICTÓRIA PREVITAL
GLEICY KELLY CHAGAS LIMA
JOÃO GABRIEL DE BORBA NETO
JUAN PABLO RODRIGUES DAMIÃO PEREIRA**

AYLA'S COSMÉTICOS

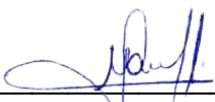
Aprovada em: 03/12/2025

Conceito: **MB**

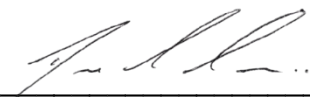
Banca de Validação:



- Presidente da Banca
Professor Ricardo Ap. Selani
ETEC “Orlando Quagliato”
Orientador



Professora Mara Silvia Arcoleze Marelli
ETEC “Orlando Quagliato”
Orientadora



Professor David Cristiano da Silva
ETEC “Orlando Quagliato”

Santa Cruz do Rio Pardo– SP
2025

RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso tem como objetivo desenvolver e analisar o projeto Ayla's Cosméticos, um site voltado ao comércio eletrônico de produtos de beleza, destacando a importância do design responsivo, do banco de dados relacional e das estratégias de marketing digital na construção de uma experiência de compra eficiente e acessível ao público-alvo. A metodologia utilizada envolveu pesquisa bibliográfica, análise comparativa de provedores de hospedagem e levantamento de dados por meio de formulários online, a fim de compreender o comportamento de consumo de cosméticos no ambiente digital. Os resultados da pesquisa apontaram que a maior parte dos consumidores está na faixa etária abaixo dos 18 anos e valoriza, principalmente, o preço acessível, a facilidade de navegação e a variedade de produtos, demonstrando a importância de um site funcional e atrativo. Foi utilizado o sistema de gerenciamento de banco de dados MySQL, pela sua eficiência e integração com o PHP, além da hospedagem em servidor Locaweb, selecionada por oferecer melhor custo-benefício e estabilidade. O estudo conclui que o comércio eletrônico de cosméticos representa um setor em constante expansão, impulsionado pela inovação tecnológica e pelas mudanças nos hábitos de consumo. Dessa forma, o projeto Ayla's Cosméticos cumpre o objetivo proposto, mostrando-se viável tanto em termos técnicos quanto mercadológicos, ao oferecer uma plataforma moderna, segura e adaptável às tendências digitais.

Palavras-chave: comércio eletrônico; cosméticos; design responsivo; banco de dados; marketing digital.

ABSTRACT

This final course project aims to develop and analyze the Ayla's Cosmetics project, an e-commerce website for beauty products, highlighting the importance of responsive design, relational databases, and digital marketing strategies in building an efficient and accessible shopping experience for the target audience. The methodology used involved bibliographic research, comparative analysis of hosting providers, and data collection through online forms to understand the consumption behavior of cosmetics in the digital environment. The research results indicated that most consumers are under 18 years old and primarily value affordable prices, ease of navigation, and product variety, demonstrating the importance of a functional and attractive website. The MySQL database management system was used for its efficiency and integration with PHP, in addition to hosting on a Locaweb server, selected for offering the best cost-benefit ratio and stability. The study concludes that the e-commerce of cosmetics represents a constantly expanding sector, driven by technological innovation and changes in consumption habits. In this way, the Ayla's Cosmetics project fulfills its proposed objective, proving viable both technically and commercially, by offering a modern, secure platform adaptable to digital trends.

Keywords: e-commerce; cosmetics; responsive design; database; digital marketing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelo Mapa do Site	15
Figura 2 - Modelo Entidade-Relacionamento de Ayla's Cosméticos.....	17
Figura 3 - Gráfico de pizza: Qual a sua faixa etária?.....	28
Figura 4 - Gráfico de pizza: Você costuma comprar cosméticos pela internet?29	
Figura 5 - Gráfico de pizza: Com que frequência você realiza esse tipo de compra online?	29
Figura 6 - Gráfico de barras horizontais: Quais categorias de cosméticos você mais consome? (marcar até 3).....	30
Figura 7 - Gráfico de barras horizontais: O que você mais valoriza em uma loja virtual de cosméticos? (marcar até 3)	31
Figura 8 - Gráfico de pizza: Você utiliza a função “favoritos” ou “lista de desejos” em lojas virtuais?	32
Figura 9 - Gráfico de barras horizontais: Que tipo de conteúdo você gostaria de ver em um site de cosméticos?	33
Figura 10 - Gráfico de pizza: Você costuma pesquisar sobre o produto antes de comprar?.....	33
Figura 11 - Gráfico de barras horizontais: Quais redes sociais você mais usa para seguir marcas de cosméticos?	34
Figura 12 - Gráfico de pizza: Que tipo de forma de pagamento você costuma utilizar mais.....	35
Figura 13 - Catálogo de produtos.....	36
Figura 14 - Página Inicial	36
Figura 15 - Página de login	37
Figura 16 - Página de cadastro para novos produtos.....	37
Figura 17 - Página de lista de usuários	38
Figura 18 - Página de lista de usuários	38

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 Marketing Digital no Mercado de Cosméticos Online	9
2.2 Comportamentos do Mercado Consumidor	9
2.3 Estratégia Competitivas e Inovação no E-commerce	10
3 METODOLOGIA	12
3.1 Técnicas e Instrumentos de Coleta de Dados	12
3.2 Perfil de Amostra	13
3.3 Banco de Dados	13
4 MAPA DO SITE	14
5 BANCO DE DADOS	16
5.1 Banco de Dados	17
5.2 MySQL	19
6 ACESSIBILIDADE DIGITAL E INCLUSÃO SOCIAL	21
6.1 Acessibilidade para Estudantes	21
7 INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS	23
7.1 Principais Inovações	23
7.2 Impacto para o Projeto	23
8 RESPONSABILIDADE	25
9 CUSTO DE DOMÍNIO E HOSPEDAGEM	26
10 APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	28
10.1 Site	35
11 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39

1 INTRODUÇÃO

Com o avanço da tecnologia e a popularização da internet ocorreram mudanças significativas na maneira como os consumidores realizam suas compras, no cenário atual, lojas online têm se popularizado como uma alternativa mais prática e acessível de compras de diversas mercadorias. Entre as áreas mais exploradas do ambiente digital está o setor de cosméticos, que foi impulsionado pela busca abundante por autocuidado e pela praticidade de efetuar compras sem sair de casa, neste contexto criamos a Ayla's Cosméticos, uma loja virtual que busca oferecer qualidade em compras de diversos produtos cosméticos.

Por meio deste trabalho serão explorados os desafios enfrentados por pequenos empreendedores, da área de venda de cosméticos, na estruturação de sua loja virtual, considerando desde a escolha da plataforma de e-commerce (compra e venda de produtos e serviços pela internet) até a estratégia de marketing digital mais adequada para atrair e fidelizar os consumidores. Diante desse cenário, a questão norteadora é quais os elementos principais para a criação de uma loja online para venda de cosméticos, com ênfase na experiência do cliente e nas estratégias de marketing

A hipótese levantada é a de que a combinação de uma plataforma intuitiva, estratégias de marketing digital eficazes e um aplicativo bem estruturado podem ser determinantes para o sucesso de uma loja online de cosméticos no mercado competitivo atual.

O principal objetivo deste trabalho de conclusão de curso (TCC) é desenvolver a loja online “Ayla's Cosméticos”, tendo como objetivos específicos:

- Considerar os aspectos estratégicos e operacionais envolvidos, buscando especialmente analisar o mercado de cosméticos no ambiente digital.
- Propor estratégias para a implementação de uma loja virtual conjunta com um aplicativo e destacar a importância da experiência do cliente como diferencial competitivo (característica que diferencia uma empresa de suas concorrentes).
- Analisar necessidades de usuários com deficiência, deixando o site inclusivo e com acesso amplo para diversas pessoas.

A justificativa para a realização deste TCC reside na relevância crescente do comércio digital e a necessidade dos pequenos empreendedores se adaptarem às novas demandas do mercado digital, este trabalho também visa expor as dificuldades e desafios que os empreendedores enfrentam ao ingressar no setor de cosméticos online.

No primeiro capítulo será abordado o referencial teórico trazendo conceitos relacionados ao e-commerce, estratégias de marketing e comportamento dos consumidores. No segundo capítulo serão abordados os materiais e métodos utilizados para a elaboração do site online e do aplicativo. Finalmente, no terceiro capítulo, será realizada uma abordagem conclusiva, destacando os principais achados e as recomendações para a implementação do site e do aplicativo de forma bem-sucedida para o projeto “Ayla’s Cosméticos”.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A evolução do comércio online vem transformando significativamente o mercado de cosméticos, criando oportunidades novas e desafios para empreendedores que desejam estabelecer-se no mercado online, além disso a criação de uma loja de cosméticos online requer compreensão em diversos setores, desde estratégias de marketing até o comportamento do consumidor, este capítulo aborda estudos brasileiros e estrangeiros que exploram esses aspectos, fornecendo uma base sólida e um maior entendimento para o desenvolvimento do projeto.

2.1 Marketing Digital no Mercado de Cosméticos Online

O marketing digital tem se mostrado cada vez mais essencial para empresas que desejam se destacar no mercado online de cosméticos. Gonçalves e Araújo (2021) analisaram a importância do marketing digital nas decisões de compras de cosméticos online por jovens de Santana do Livramento-RS. Os autores destacam que estratégias digitais eficazes influenciam de forma significativa as decisões de compra deste público-alvo.

Além disso, o marketing digital é essencial para o sucesso de uma loja virtual de cosméticos. O conteúdo gerado por usuários (User Generated Content - UGC) tem se mostrado uma ferramenta essencial no mercado do marketing digital. Estudos indicam que, em 90% dos casos, o UGC influencia nas decisões de compra dos clientes, sendo a publicidade mais eficaz proveniente de pessoas comuns.

2.2 Comportamentos do Mercado Consumidor

Compreender o comportamento dos consumidores é fundamental para o sucesso da loja virtual. Um estudo exploratório sobre o comportamento do consumidor de cosméticos revelou que fatores como a qualidade do produto, preço e influência de terceiros são determinantes no processo de compra.

Outro estudo aponta que a maioria dos consumidores de cosméticos ainda são do sexo feminino, embora haja um crescimento significativo no consumo por consumidores do sexo masculino, indicando a necessidade de estratégias de marketing segmentadas para públicos diferentes.

A experiência do cliente é um diferencial competitivo crucial no e-commerce (mercado online) de cosméticos. Empresas como a Amaro implementaram estratégias omnichannel (estratégia de vendas que integra os canais de comunicação e venda de uma empresa), combinando vendas online com espaços físicos de experimentação, conhecidos como guide-shops (lojas físicas que permitem os consumidores testarem os produtos online antes de comprar). Essa abordagem permitiu aos clientes fidelizarem-se à loja e garantiu maior satisfação ao efetuar a compra online.

2.3 Estratégia Competitivas e Inovação no E-commerce

A inovação e a adoção de novas estratégias competitivas são essenciais para se destacar no mercado de cosméticos. Um estudo sobre estratégias competitivas na indústria cosmética ressaltou que a incorporação de investimentos em propagandas de marketing em conjunto ao posicionamento da marca é fundamental para seu sucesso empresarial.

Além disso, a expansão do setor cosmético no Brasil e o comportamento dos consumidores indicam que a adaptação às novas demandas e preferências da clientela é crucial para a sustentabilidade e crescimento no mercado online.

As inovações constantes no modelo de negócios são vitais para se destacar no e-commerce. A maquiadora Charlotte Tilbury, por exemplo, construiu um império na indústria de beleza, combinando luxo e acessibilidade. Sua marca, lançada em 2013, é valorizada em bilhões de euros e destaca-se pela inovação em produtos de maquiagem e cuidados com a pele (skincare), além de uma forte presença de marketing nas redes sociais.

Portanto a criação de uma loja online de cosméticos, como a “Ayla’s Cosméticos”, requer conhecimento profundo das estratégias de marketing digital, do comportamento do consumidor e da importância de proporcionar uma

experiência agradável de compra. Estudos brasileiros destacam que a adoção de estratégias inovadoras e a atenção às necessidades dos consumidores são fundamentais para seu sucesso no mercado competitivo. Portanto é de suma importância que empreendedores estejam sempre atentos às tendências e busquem constantemente aprimorar suas práticas para atender às expectativas do público-alvo.

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, pois tem como objetivo a criação de uma loja virtual de cosméticos, com base em conhecimentos teóricos e práticos que possam ser utilizados na resolução de problemas reais do mercado. A natureza da pesquisa é quantitativa e qualitativa, combinando análises subjetivas (preferências e percepções do mercado consumidor) com dados estatísticos coletados por meio de instrumentos de pesquisa.

A abordagem do trabalho será realizada por meio de uma pesquisa exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória será utilizada para obter uma compreensão inicial sobre o comportamento consumidor do setor de cosméticos e a presença das lojas virtuais nesse segmento. Já a pesquisa descritiva será utilizada para traçar o perfil dos consumidores e suas preferências ao comprar com lojas online.

3.1 Técnicas e Instrumentos de Coleta de Dados

A técnica principal que utilizaremos para a coleta de dados será a pesquisa de campo, realizada com a aplicação de um questionário estruturado, para os alunos e funcionários do ensino médio da ETEC Orlando Quagliato, elaborado com perguntas fechadas e de múltipla escolha, o questionário será disponibilizado de forma online.

O formulário será disponibilizado por meio do WhatsApp e direcionado ao público-alvo da loja (pessoas entre 15 e 35 anos). As perguntas abordam temas como frequência de compras online, tipos de cosméticos mais consumidos, meios de compra preferidos, aspectos considerados na escolha do produto (preço, marca, reputação da loja, etc), e o interesse em funcionalidades como lista de favoritos e carrinho de compras.

Além do questionário, serão utilizadas fontes secundárias para o embasamento da pesquisa, como artigos científicos, TCCs, revistas e

publicações de instituições de confiança da área do marketing digital e comércio eletrônico no Brasil.

Os dados obtidos serão analisados de forma interpretativa e estatística, visando compreender os comportamentos mais recorrentes e demandas dos consumidores em relação ao *e-commerce* de cosméticos. Tal análise contribuirá diretamente para a estrutura e funcionalidade do site Ayla's Cosméticos.

3.2 Perfil de Amostra

A amostra da pesquisa foi composta por alunos e funcionários da ETEC Orlando Quagliato, o público-alvo compreende pessoas de 15 a 45 anos que tenham o hábito de fazer compras online. A escolha dessa faixa etária justifica-se por representar a maior parte dos consumidores de cosméticos, conforme indicam estudos recentes sobre comportamento de compra no Brasil (Gonçalves, 2021).

A amostra busca abranger todas as salas e funcionários da ETEC. Essa amostragem permitirá a coleta de dados significativos sobre hábitos de consumo, preferências de compra, canais acesso e expectativas em relação a loja virtual de cosméticos.

3.3 Banco de Dados

O Banco de dados será montado utilizando os programas Apache e MySQL, com as tabelas Carrinho, com as colunas *id_cli* (PK), *nome*, *e-mail*, *senha*, *telefone* e *endereço*, Produto, com as colunas *id_prod* (PK), *nome*, *descrição*, *preço*, *estoque*, *categoria* e *image_url*, Categoria, com as colunas *nome* e *descrição*, Pedido, com as colunas *id_ped* (PK), *id_cli* (FK), *data_ped*, *status* e *val_tot*, ItemPedido, com as colunas *id_it* (PK), *id_ped* (FK), *id_prod* (FK), *quantidade* e *preço_unit*, Carrinho, com as colunas *id_car* (PK) *id_cli* (FK) e *data_cria*, ItemCarrinho, *id_it_car* (PK), *id_car* (FK), *id_prod* (FK), Pagamento, com as colunas *id_pag* (PK), *id_ped* (FK), *data_pag*, *forma_pag*, *val_pag* e *status_pag* quantidade como mostra o modelo entidade-relacionamento na seção 5 deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

4 MAPA DO SITE

A estrutura do site é essencial para garantir a navegabilidade, acessibilidade e usabilidade da plataforma de vendas, especialmente no comércio eletrônico. A loja Ayla's Cosméticos apresenta um mapa de navegação (sitemap) com disposição clara, objetiva e funcional, alinhada aos de navegação e design centrado no usuário.

O site é dividido em seções, com a página principal (Home) sendo o núcleo central da experiência do usuário. A partir dela, temos seções essenciais como cadastro, login, carrinho de compras, favoritos, produtos e contato. Segundo Gonçalves (2021), uma estrutura organizada na navegação é um fator determinante para a permanência do usuário na plataforma, influenciando diretamente na experiência de compra.

A área de produtos está segmentada em categorias que atendem às demandas do público-alvo de forma eficiente: iluminador, lápis, esponja, base, pó, delineador, corretivo e rímel. Esta categorização contribui para a otimização do processo de busca por produtos e decisão da compra final, esse aspecto também foi evidenciado por Santos e Santos (2017), que apontam a importância de organizar o portfólio de lojas virtuais para facilitar a jornada dos consumidores.

Além dos fatores já apresentados, funcionalidades como cadastro, login e carrinho de compras fortalecem a personalização da experiência e permitem que a empresa acompanhe o comportamento de seus consumidores, elemento essencial nas estratégias de marketing digital. Arantes (2016) reforça que quanto mais ágil e clara for a estrutura do *e-commerce*, maiores são as chances de conversão e fidelização do consumidor.

Portanto o mapa do site Ayla's Cosméticos demonstra um planejamento coerente com boas práticas e estratégias de marketing digital e comércio eletrônico, sustentado por diretrizes de experiência do usuário e organização de conteúdo, o que favorece uma interação mais fluida com a plataforma.

Figura 1 - Modelo Mapa do Site



Fonte: Os autores (2025)

5 BANCO DE DADOS

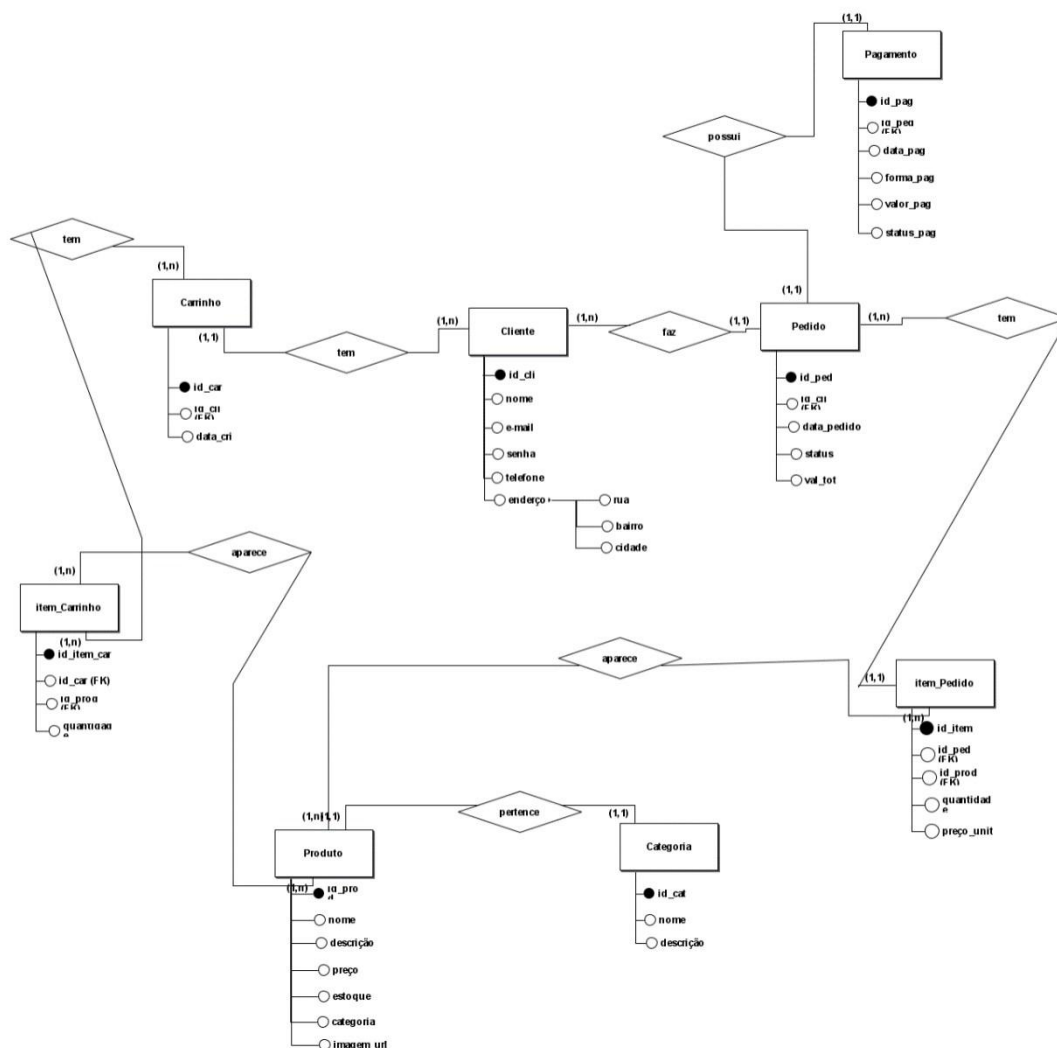
Para garantir a organização e o armazenamento eficiente das informações da loja virtual Ayla's Cosméticos, foi desenvolvido um banco de dados relacional, estruturado com base no Modelo Entidade-Relacionamento (MER). O banco de dados tem como finalidade principal armazenar e gerenciar os dados dos clientes, produtos, pedidos e itens do carrinho de compras, permitindo o funcionamento pleno do sistema e-commerce.

O modelo foi implementado utilizando o Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados MySQL, a estrutura do banco foi projetada para garantir integridade referencial, desempenho e escalabilidade. As principais entidades do modelo são:

- **Cliente:** armazena os dados cadastrais dos consumidores.
- **Produto:** contém informações sobre os cosméticos vendidos, como nome, descrição, preço e estoque.
- **Carrinho:** permite ao cliente adicionar e revisar os produtos antes da finalização da compra.
- **Pedido:** registra as compras realizadas, com data, valor e status
- **Item_Pedido e Item_Carrinho:** armazenam os produtos adicionados em pedidos e no carrinho, respectivamente, com a quantidade e o valor unitário.

As Figuras 2 e 3 ilustram o modelo entidade-relacionamento (MER) desenvolvido para o sistema da loja:

Figura 2 - Modelo Entidade-Relacionamento de Ayla's Cosméticos



Fonte: Os autores (2025)

Este modelo serviu como base para a criação das tabelas no banco de dados e posterior integração com o site e aplicativo, a organização lógica e a separação das entidades possibilitam uma gestão eficiente dos dados e facilitam futuras expansões do sistema, como a inclusão de módulos de pagamento, avaliações de produtos e relatórios administrativos.

5.1 Banco de Dados

Um banco de dados é uma coleção organizada que pode ser facilmente acessada, gerenciada e utilizada. Segundo Heuser (1998), um banco de dados é “um conjunto de dados integrados que tem por objetivo atender a uma comunidade de usuários”.

Os bancos de dados são gerenciados por Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), que são softwares responsáveis por controlar o acesso, a manipulação e a organização dos dados. Os SGBDs proporcionam uma interface entre os dados brutos e os usuários ou projetos, garantindo segurança, integridade e consistência das informações.

Existem diversos modelos de banco de dados, sendo os mais comuns:

- **Relacional:** Organiza os dados em tabelas com linhas e colunas, permitindo relacionamentos entre diferentes conjuntos de dados. É o modelo mais utilizado atualmente
- **Orientado a Objetos:** Armazena dados na forma de objetos, como na programação orientada a objetos, facilitando a representação de estruturas mais complexas
- **Hierárquico e em Rede:** Modelos mais antigos que organizam os dados em estruturas de árvore ou em redes, respectivamente

O processo de desenvolvimento de um banco de dados envolve várias etapas, conforme descrito por Mesquita (1998):

1. **Projeto Conceitual:** Criação de um modelo abstrato que representa os requisitos de dados do sistema, geralmente utilizando diagramas entidade-relacionamento
2. **Projeto Lógico:** Tradução do modelo conceitual para um modelo lógico que pode ser implementado em um SGBD específico.
3. **Projeto Físico:** Definição das estruturas de armazenamento físico e métodos de acesso eficientes aos dados.

A compreensão e a aplicação correta dos conceitos de banco são fundamentais para o desenvolvimento de sistemas eficientes, seguros e

escaláveis, especialmente em ambientes corporativos e aplicações web, como é o caso da loja virtual Ayla's Cosméticos.

5.2 MySQL

O MySQL é um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados Relacional (SGBDR) de código aberto, é amplamente utilizado para desenvolver páginas web e sistemas corporativos diversos. O MySQL foi desenvolvido inicialmente pela empresa sueca MySQL AB no ano de 1995, posteriormente foi adquirido pela Sun Microsystems em 2008 e, em 2010, passou a ser mantido pela Oracle Corporation.

Algumas das principais características desse SGBDR são:

- **Modelo Cliente-Servidor:** O MySQL opera no padrão cliente-servidor, onde permite que múltiplos clientes se conectem simultaneamente ao servidor, acessando e manipulando dados armazenados.
- **Linguagem SQL:** Utiliza a Structured Query Language (SQL) como linguagem padrão para definir, manipular e consultar dados, essa linguagem facilita a interação do usuário com o banco de dados.
- **Desempenho e Escalabilidade:** É conhecido por sua alta performance e capacidade de escalar conforme a demanda, o MySQL é capaz de lidar com grandes volumes de dados e múltiplas conexões simultâneas.
- **Segurança e Confiabilidade:** Oferece bons recursos de segurança, como controle de acesso baseado em privilégios e suporte a transações ACID (Atomicidade, Consistência, Isolamento e Durabilidade), garantindo a integridade dos dados
- **Suporte a Diversas Plataformas:** Compatível com diversos sistemas operacionais, como Windows, Linux e macOS, além de oferecer interfaces para várias linguagens de programação incluindo PHP, Java, Python e C + +.

O MySQL é amplamente utilizado em projetos de e-commerce, sistemas de gerenciamento de conteúdo (CMS) e ações empresariais, devido à sua confiabilidade, flexibilidade e comunidade ativa de desenvolvedores.

6 ACESSIBILIDADE DIGITAL E INCLUSÃO SOCIAL

A acessibilidade digital tem ganhado crescente importância no debate sobre direitos humanos e cidadania, especificamente na área de inclusão social das pessoas com deficiência. Em uma sociedade cada vez mais interligada por redes digitais, o acesso em massa a conteúdos, plataformas e serviços online deixou de ser apenas uma questão técnica e passou a se tornar uma necessidade ética e importante.

A criação de espaços digitais acessíveis é uma estratégia fundamental para garantir a participação inclusiva de todos os indivíduos sem discriminá-los. Montardo e Passerino (2007) destacam que os conceitos de inclusão digital e acessibilidade digital estão interligados, apesar de não serem idênticos.

A inclusão digital refere-se ao acesso físico e econômico às tecnologias da informação, já a acessibilidade digital diz respeito à capacidade dessas tecnologias de serem compreendidas e usadas da forma correta por todos, independentemente de suas limitações sensoriais, compreendidas ou cognitivas. Os autores reforçam que a acessibilidade é condição indispensável para que a inclusão social seja feita de uma maneira efetiva.

6.1 Acessibilidade para Estudantes

Silva et al. (2020) reforçam a ideia de discutir o uso de tecnologias inclusivas no ensino superior, o estudo mostra que, apesar dos avanços legais e técnicos, ainda existem barreiras significativas para estudantes com deficiência, como a ausência de materiais acessíveis, a falta de formação dos professores e a falta de acessibilidade nas plataformas virtuais utilizadas em aula.

Tais barreiras dificultam o processo de aprendizagem e contribuem para a exclusão dos estudantes com deficiência e em alguns casos facilitam o bullying. Leite e Luvizotto (2017) vão além ao relacionar acessibilidade digital à própria noção de cidadania, para as autoras, o acesso às tecnologias não se restringe ao consumo de informação, mas está diretamente ligado à possibilidade de participação social, política e cultural.

A ausência de acessibilidade em ambientes digitais representa uma forma de exclusão estrutural, que limita a voz e a presença de grupos historicamente marginalizados, como as pessoas com deficiência. Arenhradt et al. (2017), ao analisarem os portais de instituições federais de ensino no Brasil, identificaram uma série de falhas técnicas e estruturais que comprometem a acessibilidade.

O estudo revela que embora existam leis e normativas – como o Decreto nº 5.296/2004 e a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) – a maioria dos sites não cumpre os requisitos básicos de acessibilidade, como a presença de leitores de tela, textos alternativos para imagens e navegação pelos atalhos do teclado. Esses descasos evidenciam um distanciamento entre o discurso institucional e a prática efetiva.

Nesse mesmo sentido, Silva (2007), ao realizar uma revisão sobre acessibilidade em ambientes virtuais de aprendizagem, identificou a persistência de padrões que excluem pessoas deficientes ao desconsiderar as necessidades do usuário com deficiência visual, auditiva, motora ou intelectual. A pesquisa aponta a necessidade crescente de políticas públicas voltadas para a acessibilidade técnica e de profissionais que desenvolvam conteúdos realmente inclusivos.

Diante desse cenário, é possível afirmar que a acessibilidade digital deve ser compreendida como uma medida essencial para a inclusão social e para a equidade no acesso ao conhecimento. No contexto do comércio eletrônico, como é o caso da loja Ayla's Cosméticos, considerar a acessibilidade desde a concepção do site ou aplicativo é uma medida estratégica que amplia o alcance do negócio e reforça o compromisso com os direitos humanos.

Incorporar funcionalidades como leitores de tela, contraste ajustável, navegação por teclado e descrição de imagens não é apenas opcional e sim necessário. Como mostram os estudos analisados, a exclusão digital de pessoas com deficiência é resultado de negligência e desconhecimento das dificuldades que este grupo social passa diariamente, e não das limitações das tecnologias. Portanto, cabe às empresas, instituições de ensino e desenvolvedores assumirem a responsabilidade de construir um ambiente digital justo e inclusivo para todos.

7 INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS

A tecnologia vem desempenhando um papel importante e central na transformação do mercado digital, possibilitando maior eficiência, alcance e inovação nos processos de negócios. No contexto de um *e-commerce* como a Ayla's Cosméticos, compreender as principais inovações e seus impactos diretos é essencial para garantir competitividade e proximidade com o público-alvo.

7.1 Principais Inovações

O comércio eletrônico tem acompanhado diversas transformações tecnológicas ao longo dos anos, que moldaram o comportamento do consumidor e a forma como as empresas se posicionam no mercado. Entre as principais inovações destacam-se a utilização da inteligência artificial (IA) para recomendações personalizadas, os *chatbots* para atendimento em tempo real, o uso da realidade aumentada (RA) para simulação de produtos e a expansão de sistemas de pagamento digital seguros, como carteiras virtuais e o PIX, no caso do Brasil.

Segundo Torres (2019), a inteligência artificial aplicada ao marketing digital permite que as empresas compreendam melhor o perfil de consumo dos usuários, criando experiências personalizadas e aumentando a fidelização. Já para Prado (2021), os sistemas de pagamento instantâneo no Brasil, como o PIX, representam um marco na simplificação e segurança das transações online, reduzindo barreiras para o consumidor e facilitando a compra.

Além disso, a logística inteligente tem se tornado um diferencial competitivo, de acordo com Santos (2020), a integração entre *e-commerce* e sistemas de gestão de estoque possibilita maior agilidade e eficiência nas entregas, algo essencial para garantir a satisfação dos clientes.

7.2 Impacto para o Projeto

No contexto da loja virtual Ayla's Cosméticos, a incorporação dessas inovações tecnológicas tem impactos diretos e significativos. O uso de *chatbots* permitirá oferecer atendimento ágil e disponível 24 horas, contribuindo para uma melhor experiência do cliente, a adoção de IAs poderá auxiliar na recomendação de produtos, aumentando a chance de conversões e fortalecendo a relação com o consumidor.

Além disso, a implementação de meios de pagamento modernos e seguros é fundamental para transmitir confiança ao público-alvo, que abrange pessoas de 15 a 40 anos, acostumadas a transações digitais rápidas. A integração com o PIX, por exemplo, garante a praticidade e rapidez, atributos altamente valorizados pelo público-alvo.

Portanto, a utilização de recursos de logística integrada permitirá que o controle de estoque seja mais eficiente, evitando problemas de indisponibilidade de produtos e assegurando uma gestão mais profissionalizada. Assim, a tecnologia não apenas apoia a operação da loja, mas se torna o eixo central para a sua expansão e consolidação no mercado digital.

8 RESPONSABILIDADE

A responsividade é um dos elementos mais importantes no desenvolvimento de plataformas digitais, principalmente em projetos voltados ao *e-commerce*. Ela consiste na capacidade de um site e/ou aplicativo adaptar-se de forma automática a diferentes dispositivos, como computadores, tablets e smartphones, mantendo a boa experiência, layout e navegação para o usuário.

Segundo Nascimento (2020), a usabilidade é um fator essencial para o sucesso de projetos digitais, pois o público não busca apenas informações, mas também agilidade, clareza e acessibilidade na interação com a loja online. No caso do *e-commerce* Ayla's Cosméticos, isso é ainda mais relevante, visto que grande parte do público-alvo está inserido na faixa etária entre 15 a 40 anos, um grupo etário que utiliza majoritariamente dispositivos móveis para acessar a internet e realizar compras.

Além disso, a responsividade está diretamente relacionada à credibilidade da loja, um site que apresenta falhas na exibição ou dificuldade de navegação em smartphones, por exemplo, pode afastar possíveis clientes e comprometer as vendas. Por outro lado, um design responsivo fortalece a imagem da marca e aumenta as chances de fidelização.

Outro aspecto importante é que os mecanismos de busca, como o Google, priorizam sites responsivos em seus resultados, tornando essa característica também é uma estratégia de otimização e visibilidade digital (Freitas; Cavalcanti, 2018).

Dessa forma a responsividade não deve ser vista apenas como uma tendência tecnológica, mas como uma necessidade fundamental para qualquer projeto digital que busque relevância e competitividade no mercado atual.

9 CUSTO DE DOMÍNIO E HOSPEDAGEM

A escolha adequada de um serviço de hospedagem e de um domínio é um dos pilares fundamentais para a implantação de um site profissional, como o Ayla's Cosméticos. Esses elementos influenciam de forma direta na estabilidade, desempenho, segurança e credibilidade da loja virtual, além de representarem custos recorrentes que devem ser considerados no planejamento financeiro do *e-commerce*.

Os custos de domínio variam conforme a extensão escolhida e o registro desejado, no Brasil, os domínios nacionais (como o “.com.br”) são gerenciados pelo *Registro.br* órgão vinculado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). De acordo com o *Registro.br* (2025), o valor médio anual para o registro de um domínio “.com.br” é de R\$40,00, podendo variar conforme a política de renovação e promoções temporárias, já os domínios internacionais, como o “.com” e “.net”, podem ser adquiridos em provedores como Hostinger, Locaweb e GoDaddy, com preços entre R\$60,00 e R\$120,00 por ano, dependendo do plano e período de contrato.

Em relação à hospedagem, os custos apresentam variações significativas conforme o tipo de serviço escolhido:

- Hospedagem compartilhada, ideal para sites pequenos, de baixo tráfego, possui planos mensais a partir de R\$12,00 a R\$30,00.
- Servidores VPS (Virtual Private Server) , oferecem maior desempenho e controle, sendo indicados para site que tenham mais recursos, como *e-commerces*, os preços variam de R\$60,00 a R\$200,00 por mês, conforme a quantidade de memória, processador e armazenamento.
- Hospedagens cloud (nuvem), apresentam custo variável conforme o uso de recursos, com planos básicos a partir de R\$30,00 mensais, podendo escalar conforme a demanda.

Além do custo fixo, é importante considerar serviços complementares, como certificados SSL (muitos provedores já oferecem gratuitamente), backups automáticos, endereços de e-mail personalizados e suporte técnico 24 horas, esses fatores influenciam tanto no preço final quanto na qualidade e na confiabilidade do site.

Portanto, ao analisar o custo-benefício entre domínio e hospedagem, o projeto Ayla's Cosméticos deve priorizar provedores que ofereçam estabilidade, segurança e bom suporte técnico, assegurando o funcionamento contínuo da loja e uma experiência satisfatória aos usuários.

10 APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

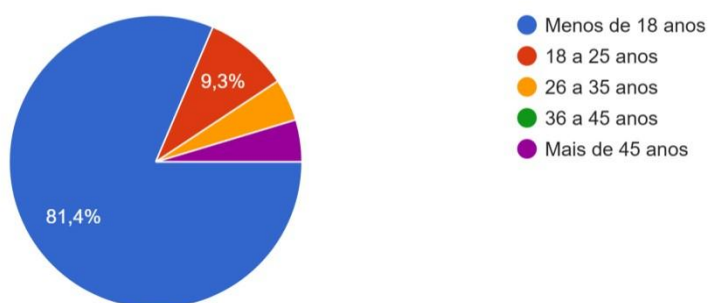
Para compreender o perfil dos consumidores e suas preferências em relação a compra online de cosméticos, foi aplicado um formulário para as seis salas da Etec Orlando Quagliato e seus docentes, obtendo 43 respostas. A seguir, apresentam-se os resultados consolidados da pesquisa.

Na primeira pergunta avaliamos a faixa etária do grupo de amostra, a maioria dos respondentes possui menos de 18 anos (81,4%), seguida por 18 a 25 anos (9,3%). As faixas de 26 a 35 anos e mais de 45 anos representam, cada uma, 4,7%. Nenhum participante indicou ter entre 36 a 45 anos.

Figura 3 - Gráfico de pizza: Qual a sua faixa etária?

Qual a sua faixa etária?

43 respostas



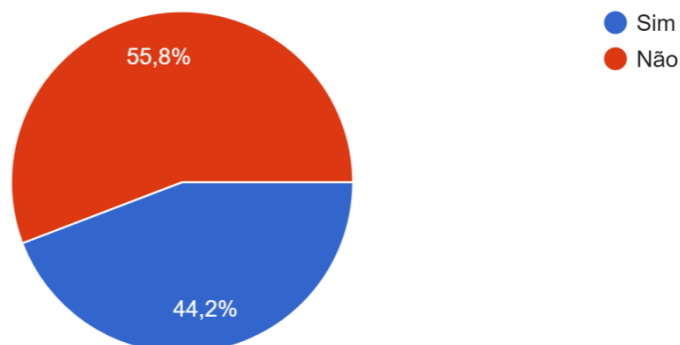
Fonte: Google Forms (2025)

Na questão seguinte avaliamos se o grupo costuma comprar cosméticos pela internet, a maior parte dos participantes não costuma comprar cosméticos pela internet (55,8%), enquanto 44,2% afirmam que sim.

Figura 4 - Gráfico de pizza: Você costuma comprar cosméticos pela internet?

Você costuma comprar cosméticos pela internet?

43 respostas



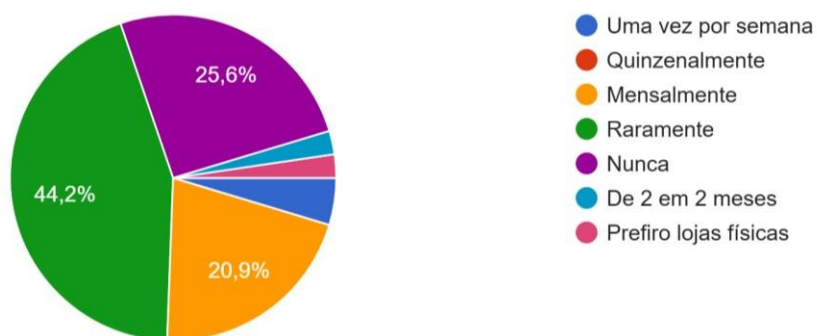
Fonte: Google Forms (2025)

Na terceira pergunta foi questionado a frequência com a qual realizam compras de forma online, as respostas mostram que 44,2% compram raramente, 25,6% nunca compram e 20,9% compram mensalmente. Apenas 4,7% compram semanalmente, 2,3% de dois em dois meses e 2,3% preferem lojas físicas.

Figura 5 - Gráfico de pizza: Com que frequência você realiza esse tipo de compra online?

Com que frequência você realiza esse tipo de compra online?

43 respostas

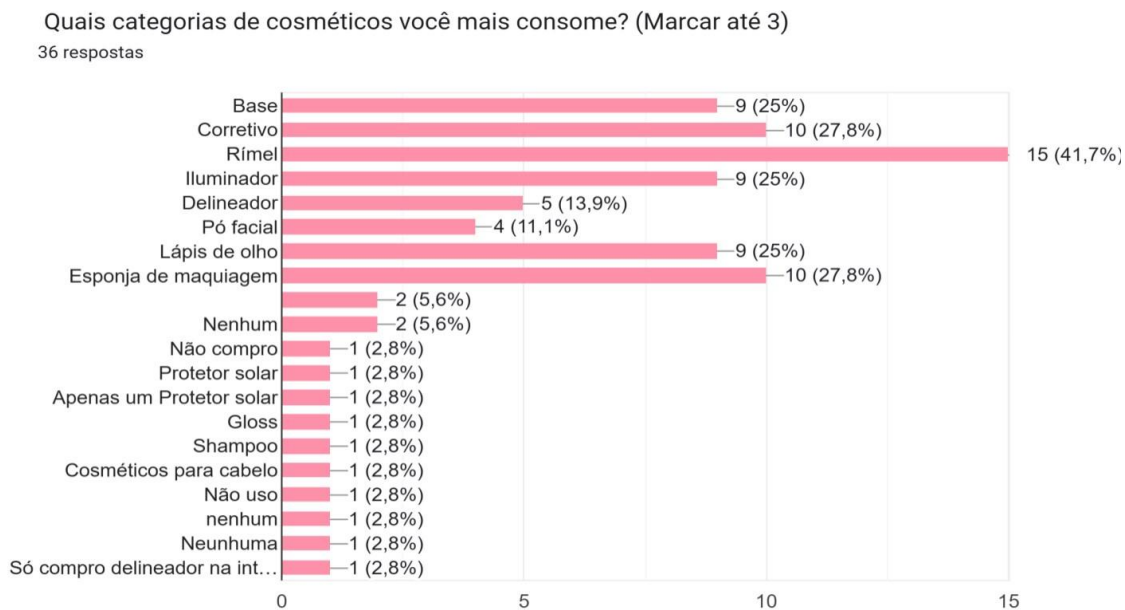


Fonte: Google Forms (2025)

A questão de número 4 avaliou as categorias mais consumidas pelos clientes, os dados coletados foram:

- ☐ Rímel (41,7%)
- ☐ Corretivo (27,8%)
- ☐ Esponja de maquiagem (27,8%)
- ☐ Base (25%)
- ☐ Iluminador (25%)
- ☐ Lápis de olhos (25%)
- ☐ Deliniador (13,9%)
- ☐ Pó facial (11,1%)
- ☐ Respostas personalizadas (27,8%)

Figura 6 - Gráfico de barras horizontais: Quais categorias de cosméticos você mais consome? (marcar até 3)

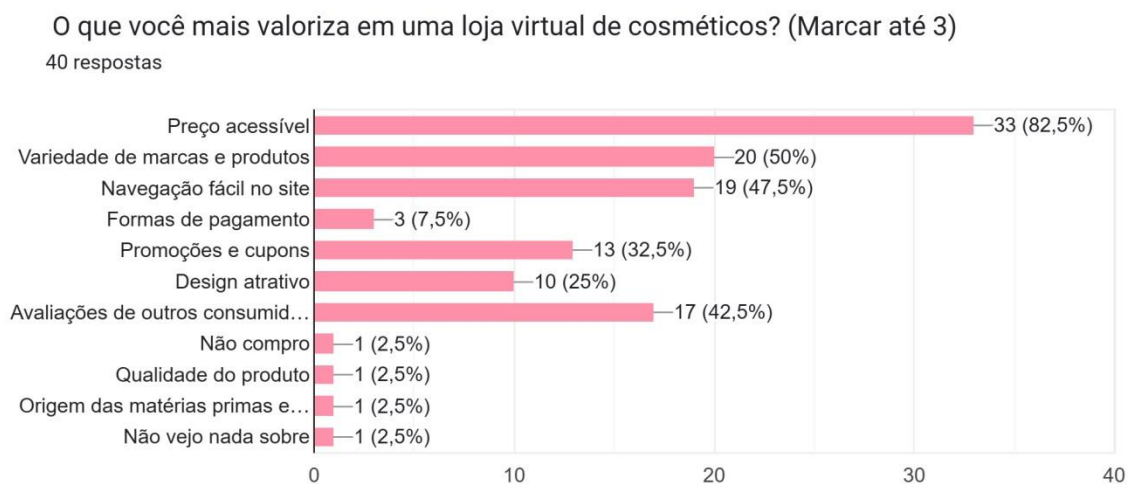


Fonte: Google Forms (2025)

A questão de número 5 avaliou o que os consumidores valorizam mais nas lojas virtuais, os dados coletados foram:

- ☐ Preço acessível (82,5%)
- ☐ Variedade de marcas e produtos (50%)
- ☐ Navegação fácil (47,5%)
- ☐ Avaliações de consumidores (42,5%)
- ☐ Promoções e cupons (32,5%)
- ☐ Design atrativo (25%)
- ☐ Formas de pagamento (7,5%)
- ☐ Respostas personalizadas (10%)

Figura 7 - Gráfico de barras horizontais: O que você mais valoriza em uma loja virtual de cosméticos? (marcar até 3)



Fonte: Google Forms (2025)

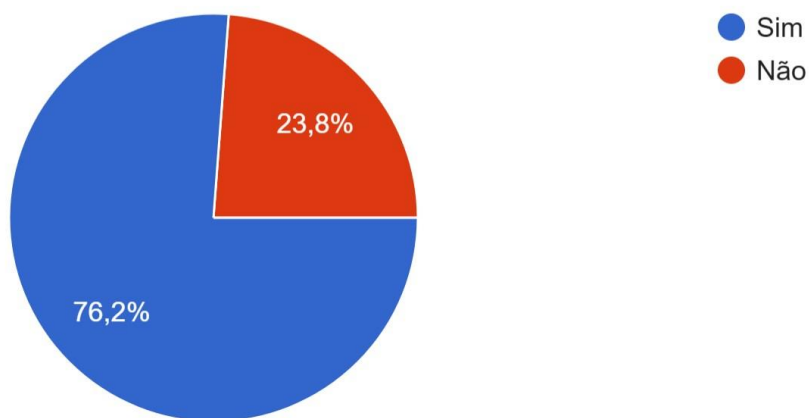
Na questão seguinte avaliamos se o grupo utiliza a função “favoritos” ou

“lista de desejos”, a maior parte dos participantes costumam utilizar essas funções (76,2%), enquanto 23,8% afirmam que não.

Figura 8 - Gráfico de pizza: Você utiliza a função “favoritos” ou “lista de desejos” em lojas virtuais?

Você utiliza a função “favoritos” ou “lista de desejos” em lojas virtuais?

42 respostas



Fonte: Google Forms (2025)

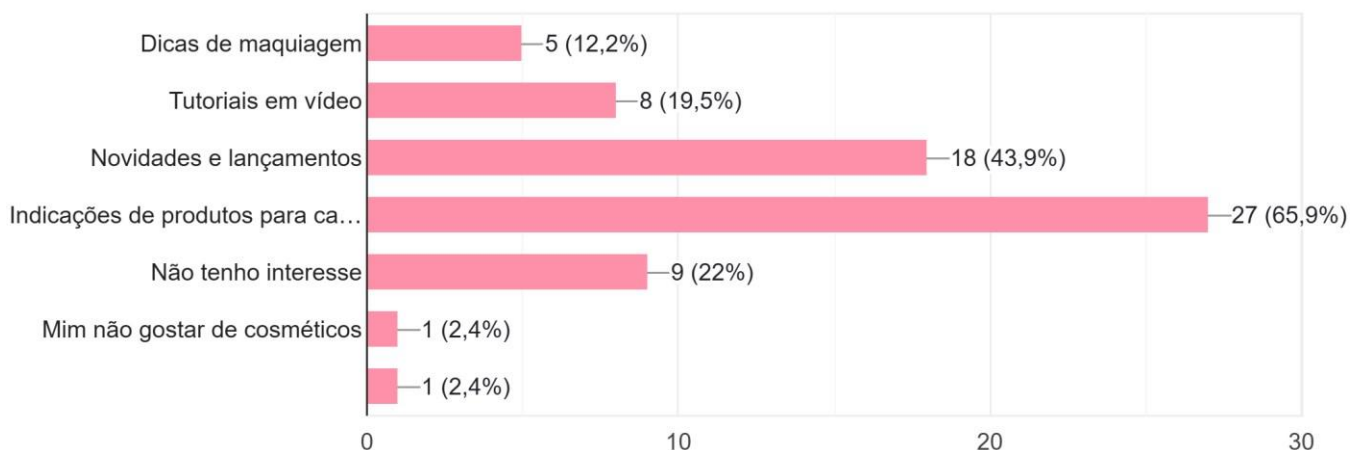
A questão de número 7 avaliou o tipo de conteúdos que as pessoas mais gostariam de ver no site, os dados coletados foram:

- Indicações de produtos para cada tipo de pele (65,9%)
- Novidades e lançamentos (43,9%)
- Tutoriais em vídeo (19,5%)
- Dicas de maquiagem (12,2%)
- Respostas personalizadas (4,8%)

Figura 9 - Gráfico de barras horizontais: Que tipo de conteúdo você gostaria de ver em um site de cosméticos?

Que tipo de conteúdo você gostaria de ver em um site de cosméticos?

41 respostas



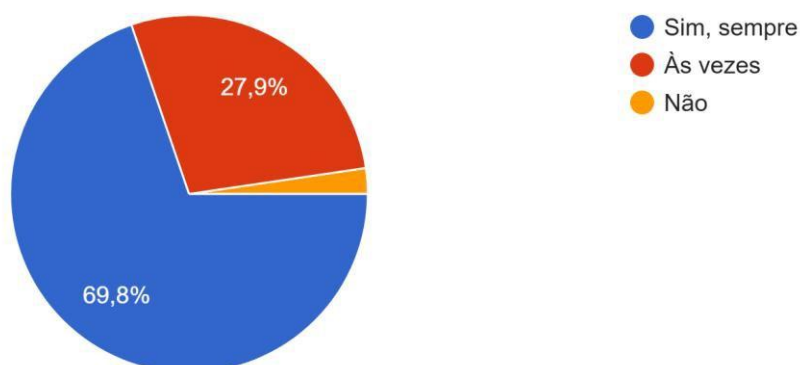
Fonte: Google Forms (2025)

Na seguinte pergunta avaliamos se o grupo avaliado costuma pesquisar sobre o produto antes de comprá-lo, a maioria sempre pesquisa antes (69,8%), 27,9% pesquisam às vezes, e apenas 2,3% não pesquisam.

Figura 10 - Gráfico de pizza: Você costuma pesquisar sobre o produto antes de comprar?

Você costuma pesquisar sobre o produto antes de comprar?

43 respostas



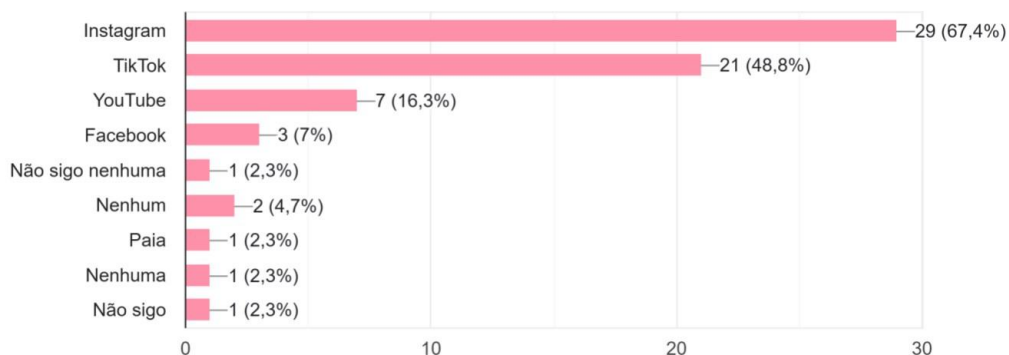
Fonte: Google Forms (2025)

A questão de número 9 avaliou quais redes sociais o grupo de amostra mais utiliza para seguir marcas de cosméticos, os dados coletados foram:

- Instagram (67,4%)
- TikTok (48,8%)
- YouTube (16,3%)
- Facebook (7%)
- Respostas personalizadas (14%)

Figura 11 - Gráfico de barras horizontais: Quais redes sociais você mais usa para seguir marcas de cosméticos?

Quais redes sociais você mais usa para seguir marcas de cosméticos?
43 respostas



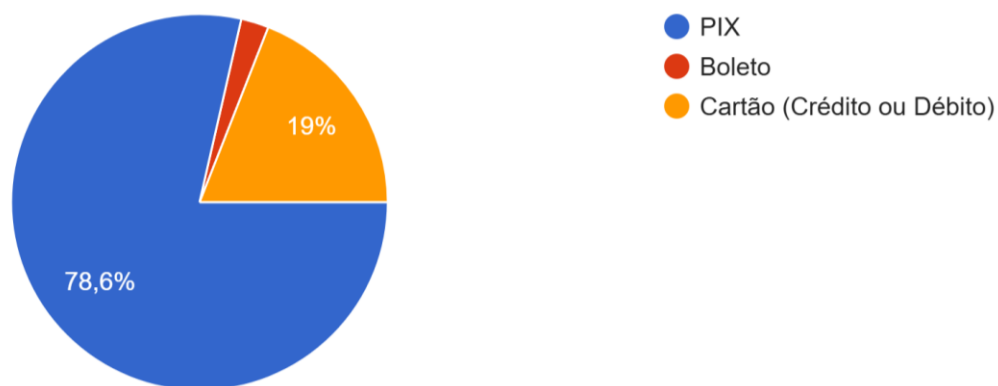
Fonte: Google Forms (2025)

Em nossa última questão avaliamos a preferência da forma de pagamento, a maioria prefere o PIX (78,6%), seguido por cartão de crédito/débito (19%) e boleto bancário (2,4%)

Figura 12 - Gráfico de pizza: Que tipo de forma de pagamento você costuma utilizar mais

Que tipo de forma de pagamento você costuma utilizar mais

42 respostas



Fonte: Google Forms (2025)

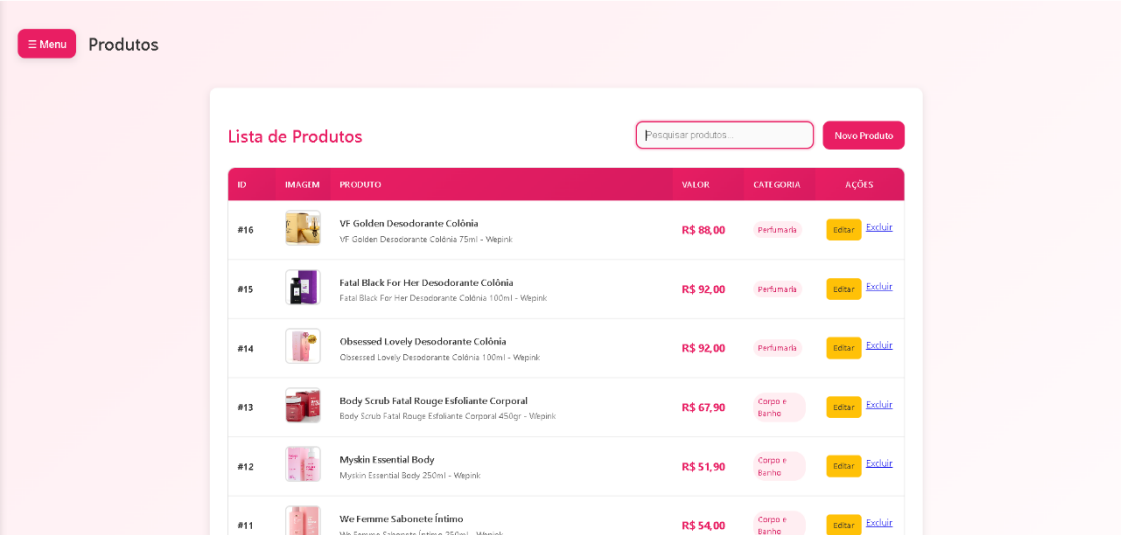
A pesquisa mostra que o público do projeto Ayla's Cosméticos é majoritariamente jovem e preza por preços acessíveis, navegação simples e conteúdo educativo. Apesar de muitos ainda preferirem as lojas físicas, há abertura para o consumo online, especialmente se o site oferecer segurança, praticidade e interatividade.

10.1 Site

A seguir, são apresentados os prints do site desenvolvido para a loja online Ayla's Cosméticos, demonstrando sua estrutura, layout e principais funcionalidades. O site foi projetado com foco em usabilidade, responsividade e experiência do usuário, garantindo uma navegação intuitiva em diferentes dispositivos, as telas exibem o design aplicado nas páginas de início, produtos, carrinho de compras, login e cadastro, refletindo a identidade visual da marca e os objetivos definidos do projeto.

A figura 13 apresenta a lista de produtos presentes na loja, incluindo perfumes, body slpashs e diversos cosméticos.

Figura 13 - Catálogo de produtos

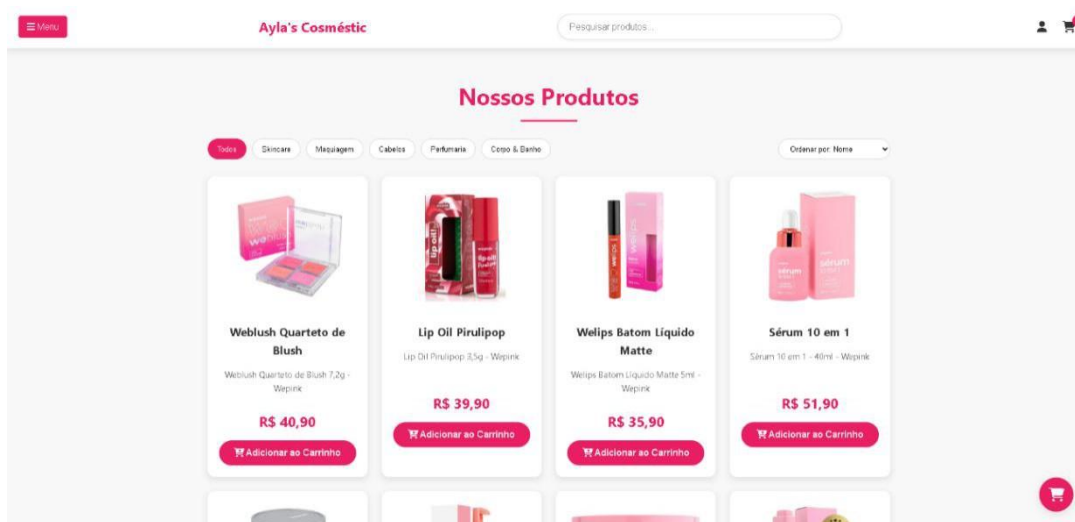


ID	IMAGEM	PRODUTO	VALOR	CATEGORIA	AÇÕES
#16		VF Golden Desodorante Colônia VF Golden Desodorante Colônia 75ml - Wepink	R\$ 88,00	Perfumaria	Editar Excluir
#15		Fatal Black For Her Desodorante Colônia Fatal Black For Her Desodorante Colônia 100ml - Wepink	R\$ 92,00	Perfumaria	Editar Excluir
#14		Obsessed Lovely Desodorante Colônia Obsessed Lovely Desodorante Colônia 100ml - Wepink	R\$ 92,00	Perfumaria	Editar Excluir
#13		Body Scrub Fatal Rouge Efoiante Corporal Body Scrub Fatal Rouge Efoiante Corporal 450gr - Wepink	R\$ 67,90	Corpo e Banho	Editar Excluir
#12		Myskin Essential Body Myskin Essential Body 250ml - Wepink	R\$ 51,90	Corpo e Banho	Editar Excluir
#11		We Femme Sabonete íntimo We Femme Sabonete íntimo 250ml - Wepink	R\$ 54,00	Corpo e Banho	Editar Excluir

Fonte: Os autores (2025)

Já a figura 14 mostra a página inicial, que mostra ao cliente produtos em destaque, dando a opção da pesquisa por diversos filtros e menu interativo.

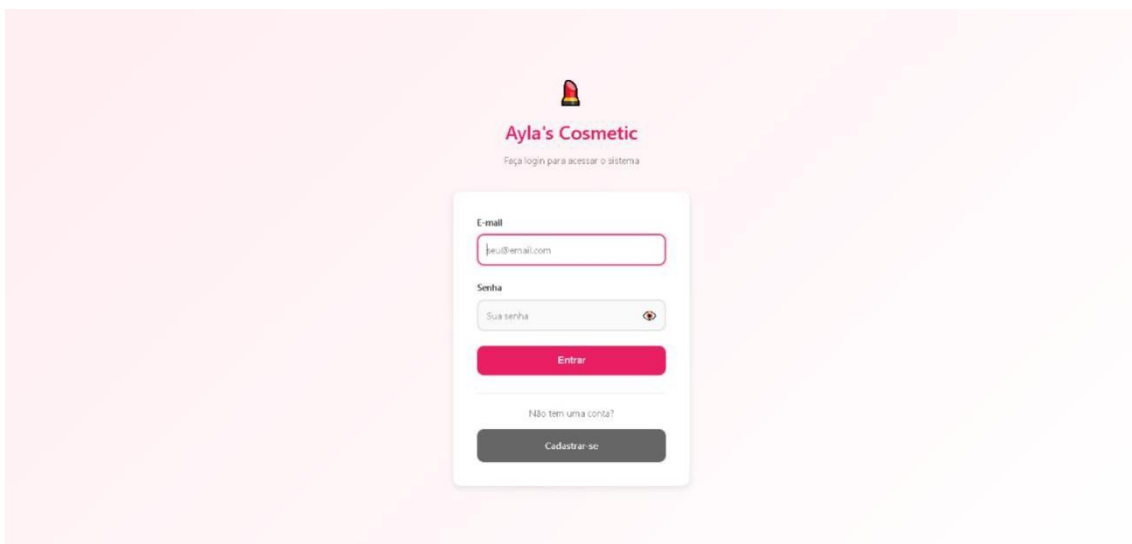
Figura 14 - Página Inicial



Fonte: Os autores (2025)

A figura 15 mostra a página de login, esta seção foi desenvolvida pensando no conforto ocular e praticidade para o cliente, com cores claras e botões intuitivos prezando pela acessibilidade.

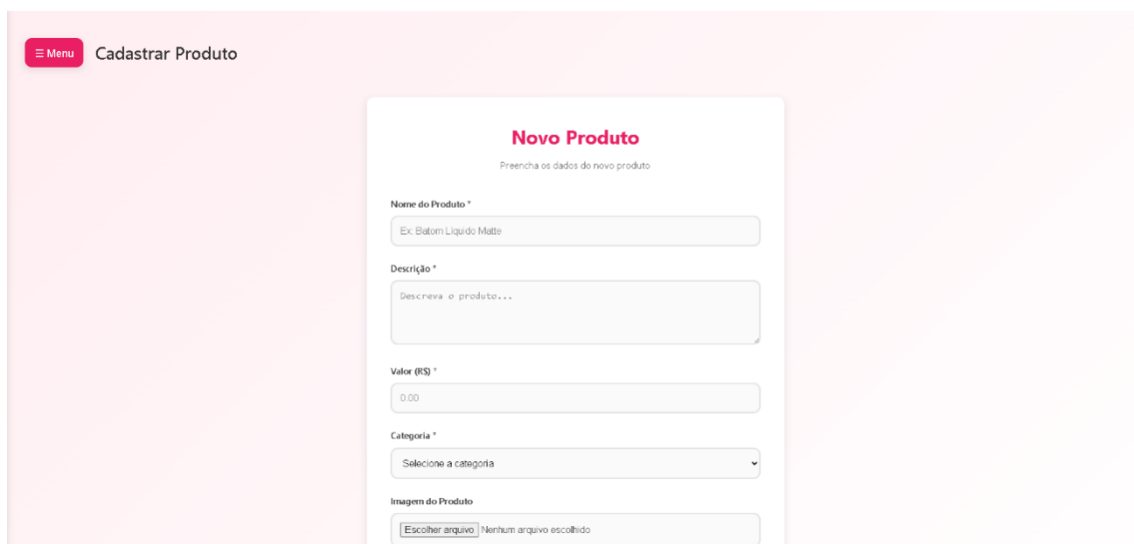
Figura 15 - Página de login



Fonte: Os autores (2025)

Na figura 16 é mostrada a página de cadastro para novos produtos, onde serão colocados os lançamentos de nossa loja.

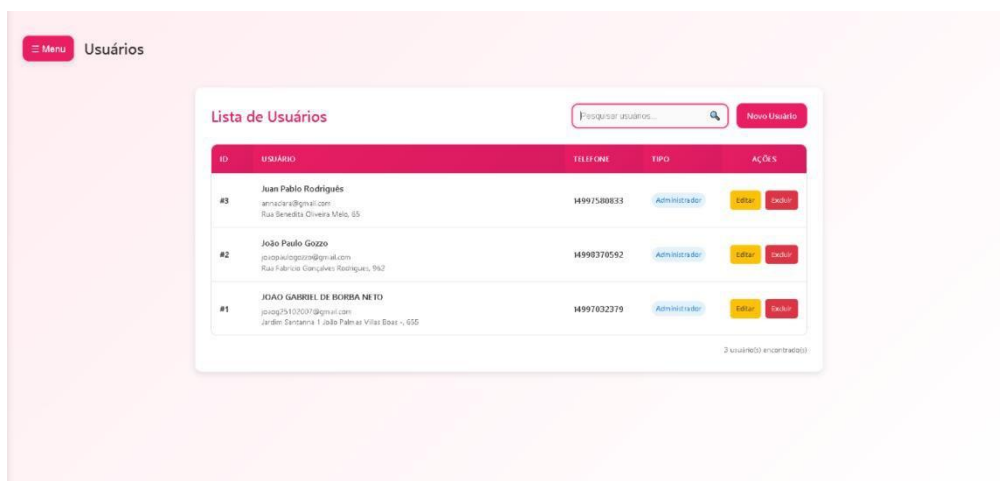
Figura 16 - Página de cadastro para novos produtos



Fonte: Os autores (2025)

Já a figura 17 nos mostra a lista de usuários cadastrados para melhor controle de tráfego e pedidos.

Figura 17 - Página de lista de usuários



Fonte: Os autores (2025)

A figura 18, mostra a página de cadastro, esta página foi desenvolvida com foco em facilitar o processo para os clientes do e-commerce, os botões são intuitivos e tem legendas explicativas.

Figura 18 - Página de lista de usuários

Novo Usuário
Preencha os dados para cadastrar um novo usuário no sistema.

Nome Completo *
Ex: Maria Silva Santos

E-mail *
exemplo@exemplo.com

Telefone *
(11) 9999-9999

Senha *
Mínimo 6 caracteres

CEP *
00000-000

Número *
123

Rua *
Av. Delibaud

Fonte: Os autores (2025)

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre o desenvolvimento e estruturação do site e aplicativo Ayla's Cosméticos teve como objetivo principal compreender o comportamento do público-alvo e identificar os recursos tecnológicos mais adequados para o projeto, considerando aspectos como custo, desempenho e acessibilidade digital.

Desde o início, buscou-se responder ao problema central: como criar um site de cosméticos funcional, atraente e adaptado às preferências dos consumidores mais jovens, com base em tecnologias acessíveis e responsivas. Através da metodologia empregada, que incluiu pesquisa de campo, análise de mercado e comparação entre provedores de hospedagem, foi possível atingir os objetivos propostos.

Os resultados obtidos a partir do formulário aplicado mostraram que o público predominante é composto por adolescentes e jovens adultos de até 25 anos, que valorizam principalmente preços acessíveis, facilidade de navegação e conteúdos educativos. Esses dados confirmam as hipóteses levantadas no início do trabalho, que o público jovem é altamente conectado, mas ainda demonstra resistência às compras online quando os sites não transmitem segurança ou usabilidade adequada.

A escolha do servidor Locaweb mostrou-se tecnicamente adequada ao projeto oferecendo bom custo-benefício, suporte em português, SSL gratuito e escalabilidade, aspectos essenciais para o funcionamento estável de um site de pequeno porte voltado ao *e-commerce*. A comparação com outras empresas, como AWS e DigitalOcean, reforçou que a Locaweb atende melhor às necessidades de um projeto inicial, sem exigir alto investimento para utilizá-lo.

No campo tecnológico, as inovações estudadas, como design responsivo, integração com sistemas de pagamento via PIX e recursos de lista de desejo, demonstram grande relevância. Além disso, a ênfase na responsividade confirmou a importância de garantir que o site seja acessível em diferentes dispositivos, especialmente considerando que o público-alvo utiliza majoritariamente *smartphones*.

Do ponto de vista metodológico, as etapas de pesquisa e análise mostraram-se suficientes para cumprir os objetivos gerais e específicos, a

bibliografia utilizada contribui para uma visão mais ampla sobre tendências de consumo digital, comportamento do usuário e práticas de desenvolvimento web. As fontes consultadas, como Hostinger (2025), Locaweb (2025) e AWS (2025), fornecem informações técnicas confiáveis e atualizadas sobre custo e infraestrutura.

Com base nos dados analisados, conclui-se que este projeto apresenta grande potencial de alcance e engajamento entre jovens consumidores, especialmente se houver investimento em divulgação nas redes sociais (Instagram e TikTok) e em conteúdo educativo sobre o uso dos produtos a venda. A pesquisa também ampliou a compreensão sobre a importância de unir tecnologia, marketing digital e experiência do usuário no desenvolvimento de sites voltados ao *e-commerce*.

Assim, pode-se afirmar que o estudo alcançou seus objetivos, comprovando a viabilidade técnica e mercadológica do projeto e demonstrando, como a aplicação de boas práticas de design, responsividade e hospedagem adequada pode transformar uma ideia em uma plataforma funcional, acessível e alinhada às expectativas do público jovem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papyrus, 2003.

AMAZON WEB SERVICES, Inc. Amazon Lightsail — Pricing. Disponível em: <https://aws.amazon.com/lightsail/pricing/>. Acesso em: 04 out. 2025.

ARANTES, Vivianne Dantas. E-commerce: a expansão do setor no Brasil e o comportamento do consumidor. 2016. Monografia (Especialização em Estética e Gestão de Moda) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://moda.eca.usp.br/monografias/-vivianne%20dantas.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2025.

ARAÚJO, Tiago Rodrigues; SANTOS, Heloisa da Silva dos; COSTA, Maria Laura Rodrigues. A influência do marketing digital na estratégia de vendas dos cosméticos nos dias atuais. In: CONGRESSO DE TECNOLOGIA DA FATEC MOCOCA, 13., 2024, Mococa. Anais [...]. Mococa: Fatec Mococa, 2024. Disponível em: <https://congresso.fatecmococa.edu.br/index.php/congresso/article/view/530>. Acesso em: 13 mar. 2025.

COSTA, Cláudio B. MySQL: guia prático. São Paulo: Novatec, 2019.

FREITAS, Carla Souza; CAVALCANTI, Luiz Marcelo. Design responsivo: usabilidade em diferentes dispositivos. Revista Tecnologias Digitais, v. 6, n. 2, p. 25-38, 2018.

GONÇALVES, Wesley Rodrigues Quines. A importância do marketing digital nas decisões de compra de cosméticos pela internet entre os jovens de Santana do Livramento-RS. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2021. Disponível em: <https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/rii/6096/1/Wesley%20Rodrigues%20Quines%20Gon%C3%A7alves%20-%202021.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2025.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 1998.

LIMA, Igor Ferreira de; VIEIRA, Matheus de Almeida Fernandes. E-commerce: a importância de uma boa experiência online. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Centro Universitário UNA de Catalão, Catalão, 2021. Disponível em: <https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/7a7aec39-de06-4610-9bff-62abc8ec40cf/content>. Acesso em: 13 mar. 2025.

LOCAWEB. Servidores VPS e Cloud: planos e preços. Disponível em: <https://www.locaweb.com.br/servidor-vps/>. Acesso em: 04 out. 2025.

LOPES, Ricardo. Introdução a banco de dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2016.

MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 21. ed. Campinas: Papirus, 2013.

NASCIMENTO, Ana Carolina do. Comércio eletrônico no Brasil: desafios e perspectivas. Revista Administração em Diálogo, v. 21, n. 2, p. 45-59, 2019.

NASCIMENTO, Lucas Ferreira. Usabilidade e experiência do usuário em plataformas digitais. Revista de Inovação e Tecnologia, v. 10, n. 1, p. 55-68, 2020.

PRADO, Daniela Ferreira do. O impacto do PIX nas transações digitais no Brasil: uma análise sobre segurança e acessibilidade. Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 45-63, 2021.

REGISTRO.BR. Domínios: preços e informações gerais. Disponível em: <https://registro.br/>. Acesso em: 04 out. 2025.

SANTOS, Ana Paula Menezes dos; SANTOS, Maria José dos. Pesquisa de marketing: estudo de caso na empresa Ello Cosméticos. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2017. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8698/2/PesquisaMarketingElloCosmeticos.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2025.

SANTOS, Ricardo Almeida. Logística no comércio eletrônico: desafios e soluções. Revista Brasileira de Logística, Curitiba, v. 13, n. 1, p. 77-92, 2020.

TORRES, Cláudio. Marketing digital: conceitos e estratégias. 9. ed. São Paulo: Novatec, 2019.

TORRES, Cláudio. Marketing digital: o uso da tecnologia para conquistar clientes. São Paulo: Atlas, 2019.