

HONEYBEE: DESENVOLVIMENTO DE UM E-COMMERCE INFANTIL COM DESIGN AFETIVO E FUNCIONALIDADE MODERNA

Ana Julia Tenorio Pedroso, Eloah Maria Rodrigues Rocha, Giovana Ferreira Núbile, Bruno Michel Pera

Fundação Vale paraibana de Ensino – Unidade Centro /Informática, R. Paraibuna, 75 - Jardim São Dimas, São José dos Campos - SP, 12245-020 univapanajulia@gmail.com, eloahmariarodriguesr@gmail.com, giovananubile@gmail.com, brunomichel00@gmail.com.

Resumo

Considerando o crescimento do comércio eletrônico no segmento de moda infantil e a necessidade de oferecer experiências de compra mais práticas e seguras, este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema de e-commerce direcionado a roupas infantis. A proposta busca simplificar processos como gerenciamento de pedidos e integração com diferentes formas de pagamento, proporcionando maior eficiência, usabilidade e uma experiência de compra intuitiva, segura e personalizada para os responsáveis. O projeto adota a arquitetura *Model-View-Controller (MVC)* e utiliza as tecnologias *PHP*, *JavaScript*, *MySQL*, *HTML* e *CSS*, garantindo uma estrutura responsiva, moderna e escalável. A solução foi projetada para ser testada com clientes, validando a experiência oferecida e a performance do sistema. Espera-se como resultado um ambiente digital otimizado, capaz de melhorar a jornada de compra e acompanhar as tendências de digitalização do mercado infantil.

Palavras-chave: Moda infantil. E-commerce. Tendências. Moderno. Compra intuitiva.

Curso: Técnico em Informática.

Introdução

O mercado de moda infantil no Brasil tem apresentado um crescimento significativo nos últimos anos, consolidando-se como um dos segmentos mais promissores do setor têxtil nacional. Dados da Associação Brasileira de Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) indicam que a moda infantil representa 16% do setor têxtil brasileiro, com um crescimento médio de 6% ao ano. Esse cenário é impulsionado por fatores como a valorização do consumo consciente, a busca por produtos sustentáveis e a crescente demanda por personalização e exclusividade.

No contexto do comércio eletrônico, o setor de moda infantil também tem apresentado resultados positivos. Em 2024, as vendas de produtos infantis cresceram 44% em comparação ao ano anterior, refletindo a crescente confiança dos consumidores nas compras online e a adaptação das empresas às novas demandas do mercado. Conforme dados da Associação Brasileira de Comércio Eletrônico (ABComm) e Ebit | Nielsen, a evolução do e-commerce no país tem sido impulsionada por categorias como a moda, que se beneficiam da conveniência e da variedade de produtos disponíveis online.

Entretanto, muitas lojas de moda infantil ainda enfrentam desafios relacionados à gestão de operações, como controle de pedidos, integração com meios de pagamento e personalização da experiência de compra. A adoção de tecnologias digitais, como sistemas de gestão integrados, tem se mostrado uma estratégia eficaz para otimizar processos e melhorar a experiência do usuário, conforme discutido em estudos de caso sobre a aplicação de sistemas de Enterprise Resource Planning (ERP) e Customer Relationship Management (CRM).

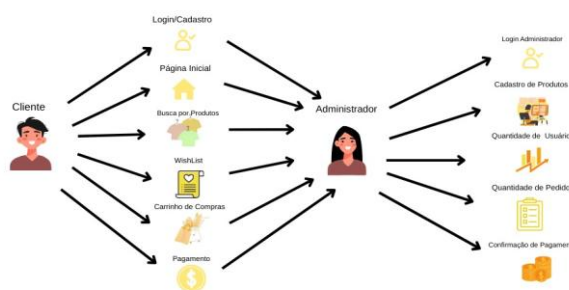
Este trabalho propõe o desenvolvimento de um sistema de e-commerce voltado para moda infantil, com foco na automação de processos comerciais e operacionais. A solução envolverá a criação de um painel administrativo intuitivo, automação do processamento de pedidos, integração com plataformas de pagamento e ferramentas de análise de dados para personalização da experiência de compra. A eficácia do sistema será validada com usuários reais, assegurando que ele atenda às expectativas da marca e de suas consumidoras

Metodologia

O desenvolvimento do sistema de e-commerce para moda infantil foi estruturado utilizando a arquitetura *Model-View-Controller (MVC)*, que permite a separação das responsabilidades do software em três componentes principais: *Model*, responsável pela gestão e manipulação dos dados; *View*, responsável pela interface com o usuário; e *Controller*, que gerencia a lógica de negócios e faz a comunicação entre *Model* e *View*. Essa abordagem garante maior organização do código, facilita a manutenção e permite que diferentes desenvolvedores trabalhem simultaneamente em distintas camadas do sistema, além de possibilitar a escalabilidade futura da plataforma.

A metodologia inclui a criação de um diagrama de funcionamento do sistema (Figura 1), que ilustra de forma simplificada o fluxo de trabalho e as interações entre os usuários (pais ou responsáveis) e as principais funcionalidades da plataforma. O diagrama detalha o percurso do usuário, desde o cadastro e login até a navegação pelas categorias, seleção e adição de produtos ao carrinho, e a etapa final de processamento do pedido.

Figura 1 – Diagrama de Funcionamento de Software



Fonte: Autor (2025)

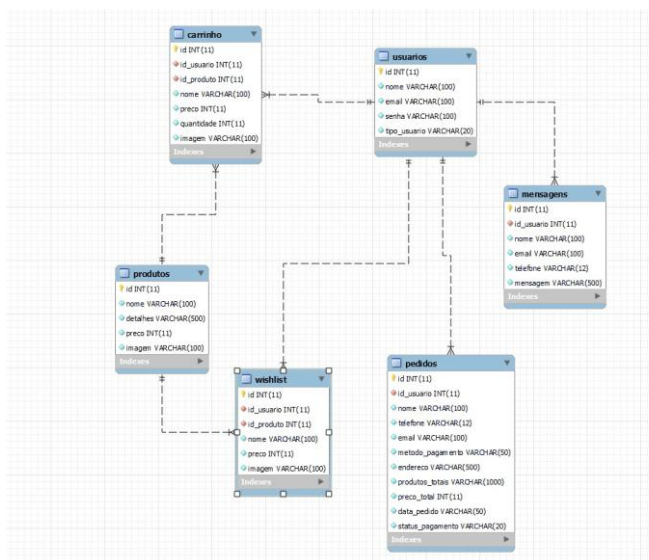
Para a camada de apresentação (*View*), foram utilizados *HTML* e *CSS*, garantindo uma interface responsiva e visualmente atrativa. O layout da página principal do usuário foi cuidadosamente projetado de acordo com a identidade visual da loja, utilizando cores suaves em amarelo pastel, elementos gráficos personalizados e botões intuitivos para funções essenciais, como login, cadastro, navegação entre categorias de produtos e acesso ao carrinho de compras.

A camada de lógica (*Controller*) foi implementada em *PHP*, que se encarrega de processar requisições dos usuários, gerenciar autenticação, interações com o banco de dados e controle do fluxo de informações entre *View* e *Model*. O *PHP* foi escolhido devido à sua robustez, compatibilidade com servidores web e facilidade de integração com bancos de dados relacionais, sendo ideal para aplicações dinâmicas como sistemas de e-commerce.

O *Model*, também desenvolvido em *PHP*, utiliza o *MySQL* como sistema de gerenciamento de banco de dados. Esse módulo armazena informações sobre produtos, clientes, pedidos e transações, garantindo integridade e segurança dos dados. O uso de *MySQL Workbench* permitiu a criação e manutenção de tabelas eficientes, incluindo mecanismos de autenticação e criptografia de dados sensíveis, como senhas e informações de pagamento. A Figura 2 apresenta o diagrama do banco de dados, evidenciando a estrutura das tabelas e seus relacionamentos.

Figura 2 – Banco de Dados Relacional

A Ciência do NANO e seu impacto transformador no MACRO



Fonte: Autor (2025)

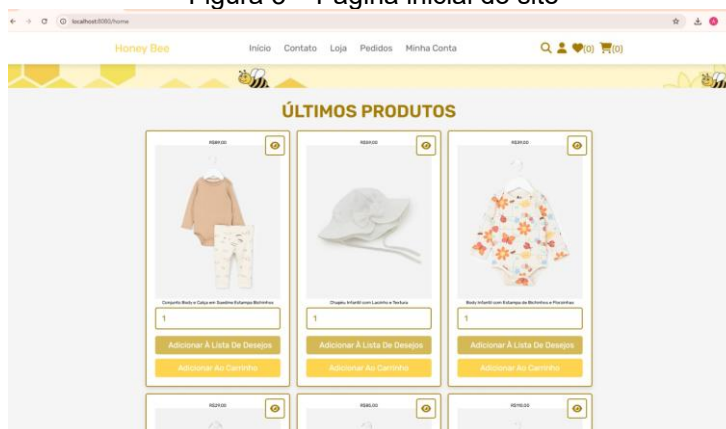
Para tornar a interface mais interativa e dinâmica, foram incorporados *scripts* em *JavaScript*, permitindo validação de formulários em tempo real, animações e respostas imediatas a ações do usuário, como cliques em botões, navegação em menus e atualizações do carrinho de compras sem necessidade de recarregar a página. Essa combinação de tecnologias proporciona uma experiência de navegação fluida e moderna, essencial para aumentar o engajamento do usuário.

A metodologia adotada também inclui testes de usabilidade, realizados com usuários reais, para avaliar a intuitividade da interface, a performance do sistema e a eficiência das funcionalidades implementadas.

Resultados

As principais funcionalidades do sistema foram desenvolvidas com sucesso. O sistema de e-commerce para moda infantil demonstrou eficiência na navegação e na interação do usuário, permitindo cadastro, login, exploração de categorias, adição de produtos ao carrinho e finalização de pedidos. A Figura 3 apresenta a página principal do site, evidenciando o layout personalizado em amarelo pastel, os botões de login e as seções de navegação intuitiva. Embora recursos avançados, como recomendações inteligentes de produtos, possam ser aprimorados futuramente, a interface atual já proporciona uma experiência clara e funcional para os usuários.

Figura 3 – Página inicial do site



Fonte: Autor (2025)

Discussão

Um dos principais desafios enfrentados durante o desenvolvimento do sistema foi a implementação dos diferentes métodos de pagamento, garantindo que fossem seguros, confiáveis e compatíveis com diversas formas de transação. Embora o sistema tenha sido projetado para oferecer funcionalidades como cadastro, login, navegação por categorias e finalização de pedidos, a implementação da funcionalidade de recomendações personalizadas, que exibiria produtos semelhantes aos já visualizados pelos usuários, ainda não foi realizada devido a limitações de tempo e recursos.

O projeto, portanto, concentrou-se em criar uma interface intuitiva e visualmente atrativa, com navegação simplificada e design responsivo, permitindo que os usuários explorem os produtos e realizem compras de maneira eficiente. A simplicidade do sistema facilita a operação e oferece uma base sólida para melhorias futuras, como a integração de algoritmos de recomendação e otimização dos métodos de pagamento, tornando o e-commerce ainda mais personalizado e competitivo no mercado de moda infantil.

Conclusão

O projeto desenvolveu um protótipo de e-commerce para moda infantil, com foco em funcionalidade e design. A plataforma permite o cadastro de produtos, navegação e finalização de pedidos, estabelecendo uma base sólida e escalável para futuras melhorias, como personalização e otimização de pagamentos. O trabalho demonstra o potencial da tecnologia para aumentar a competitividade e melhorar a experiência do cliente no mercado de moda online.

Referências

ABIT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. Dados do setor têxtil e de confecção brasileiro. Disponível em: <https://www.abit.org.br>. Acesso em: 28 ago. 2025.

ABComm – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE COMÉRCIO ELETRÔNICO. Dados do e-commerce no Brasil. Disponível em: <https://dados.abcomm.org/faturamento-do-ecommerce-no-brasil>. Acesso em: 28 ago. 2025.

DAVENPORT, Thomas H. Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Boston: Harvard Business School Press, 1993.

EBIT | NIELSEN. Relatório Webshoppers 47. Acesso em: 28 ago. 2025.

MEYER, Eric A. CSS: the definitive guide. 4. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2017.

OLIVEIRA, C. R.; SANTOS, D. J. Automatização de processos em pequenas empresas: estudo de caso em uma loja de autopeças. Revista Gestão e Tecnologia, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 55-70, 2022.