

JOÃO VICTOR RAUPP GALLO

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.*

BRENO DOS SANTOS BACELAR DE SOUZA

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.*

ENIR DA SILVA FONSECA

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.*

*Recebido em novembro de 2024.
Aprovado em dezembro de 2024.*

PROTOTIPAGEM DE SOFTWARE PARA CONCESSIONÁRIA DE VEÍCULOS: PERSONALIZAÇÃO, EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE

RESUMO

Este estudo analisou a importância dos softwares para uma concessionária de veículos, destacando o papel de tecnologias como CRM, ERP e inteligência artificial na gestão e personalização dos serviços. Com base em uma pesquisa exploratória, foi desenvolvido e testado um protótipo utilizando Java e MySQL, buscando escalabilidade e usabilidade. O sistema oferece recursos como histórico de compras, comparações entre veículos, notificações e suporte, otimizando a experiência do cliente e a eficiência interna. Os resultados demonstraram que a integração tecnológica aumenta a rastreabilidade da venda, melhora os processos e pode facilitar a recomendação personalizada de veículos. Conclui-se que as soluções personalizadas associadas à IA tem potencial para atender às novas demandas no mercado automotivo, promovendo sustentabilidade, a fidelização do cliente, alinhando-se às exigências ambientais globais.

Palavras-Chave: impacto tecnológico. prototipagem de software. sustentabilidade.

SOFTWARE PROTOTYPING FOR VEHICLE DEALERSHIPS: CUSTOMIZATION, EFFICIENCY AND SUSTAINABILITY

ABSTRACT

This study analyzed the importance of software for a car dealership, highlighting the role of technologies such as CRM, ERP and artificial intelligence in the management and personalization of services. Based on exploratory research, a prototype was developed and tested using Java and MySQL, seeking scalability and usability. The system offers features such as purchase history, comparisons between vehicles, notifications and support, optimizing the customer experience and internal efficiency. The results demonstrated that technological integration increases sales traceability, improves processes and can facilitate personalized vehicle recommendations. It is concluded that personalized solutions associated with AI have the potential to meet new demands in the automotive market, promoting sustainability and customer loyalty, aligning with global environmental requirements.

Keywords: technological impact. software prototyping. sustainability.

INTRODUÇÃO

O contínuo desenvolvimento tecnológico tem proporcionado a inserção dos recursos computacionais nos mais variados setores da economia, não sendo diferente para o mercado de vendas, especificamente na área automotiva, que é uma grande e potente engrenagem para o mercado nacional e internacional, destacando-se o crescimento de 10,7% em vendas no primeiro trimestre de 2024, apontada por Galante (2024). E neste cenário, surge uma demanda crescente por carros elétricos e híbridos, visando uma redução nas taxas de emissão de CO² (dióxido de carbono) e, conseqüentemente, uma melhora ambiental.

Conforme aponta o relatório do ministério de minas e energia Brasil (2023), temos uma nova demanda de energia para os veículos leves entre 2023 e 2033, com considerável crescimento nos veículos híbridos e elétricos, pois diversos países e empresas estão pressionando ou sendo pressionados para adotar veículos elétricos de forma rápida, com destaque para Europa e China. Conforme Jaeger (2023) os cinco países com a maior parcela de vendas até o ano de 2023 são a Noruega (veículos 100% elétricos representaram 80% das vendas de automóveis em 2022), Islândia (41%), Suécia (32%), Holanda (24%) e China (22%). Jaeger (2023) afirma ainda que na China, a parcela de vendas de elétricos atualmente é o dobro da média global. A Europa apresenta-se ligeiramente acima da média global. Neste cenário, a importância da contínua evolução dos softwares, são primordiais para a gestão nas empresas.

Leite da Silva e Fonseca (2023), afirmam que o desenvolvimento de um sistema com desempenho adequado, utilizando os conceitos de arquitetura de software, possibilitam a divisão dos componentes projetados em itens menores que podem ser executados de forma paralela. Diante disso, a inovação em softwares voltados para gestão de concessionárias e revendedoras de automóveis, é essencial para melhorar a eficiência de processos internos e externos, possibilitando que uma empresa, através do seu sistema, utilizando-se de conceitos como Inteligência Artificial (IA), recomende o carro ideal com base no tipo de cliente, analisando suas demandas e baseando-se na idade, sexo, quantidade de filhos, e na sua expectativa em relação ao produto e ao novo cenário mundial.

Neste contexto, com o uso da IA generativa, os veículos poderão ser personalizados de acordo com as necessidades dos clientes. Fonseca e Barbosa (2024) afirmam que, a IA generativa pode ser considerada a próxima etapa da inteligência artificial, pois tem como foco o desenvolvimento de sistemas que possibilitam a criação de conteúdos novos e originais. Por conseguinte, Vidal (2024) destaca o acordo entre o Google e Qualcomm, que firmaram uma parceria que visa desenvolver tecnologias refinadas para as fabricantes de carros, como assistentes de voz próprios. Vidal (2024) aponta ainda, que a parceria firmada entre as duas empresas, pretende levar mais inteligência artificial generativa ao segmento automotivo. O projeto quer oferecer um pacote completo para que as grandes montadoras possam desenvolver seu próprio assistente virtual exclusivo e integrar aos veículos.

O artigo tem como principal objetivo, analisar e explorar os impactos de um software nas principais métricas de desempenho das empresas do ramo, facilitando processos de venda e compra, controle de estoque e gestão de pessoas.

REVISÃO DA LITERATURA

O emprego de programas de computador especializados tem revolucionado o processo de vendas em várias áreas, incluindo a indústria automobilística. Instrumentos como CRMs (Gestão de Relacionamento com o Cliente), sistemas de controle de estoque e plataformas de automação de marketing, têm aprimorado a interação com os clientes, o gerenciamento de leads, que é o processo de gerar, acompanhar e converter oportunidades de negócio criadas a partir de ações e estratégias, e a concretização de transações comerciais. Desta forma Silva e Zambon (2015) afirmam que:

O CRM está alicerçado nos clientes e nas relações das organizações com eles, bem como nos potenciais clientes, nos concorrentes, nas informações sobre os clientes, nos lançamentos de novos produtos e serviços para atender às demandas dos grupos de clientes e nas ações competitivas estabelecidas entre as organizações (SILVA e ZAMBON, 2015, p. 168).

Desta forma a partir das constatações de Silva e Zambon (2015), a análise da literatura a seguir tem como objetivo, examinar trabalhos que exploram os efeitos desses softwares na produtividade, eficácia no serviço ao cliente e contentamento destes, no cenário de vendas de veículos, além dos obstáculos que as concessionárias enfrentam ao implementar essas tecnologias.

As pesquisas de Olkoski *et al.* (2009) e Pereira (2022), tem como foco avaliar o impacto das estratégias competitiva no mercado brasileiro, principalmente por meio do uso de ferramentas de CRM e técnicas de marketing de relacionamento, na rede de concessionárias Alpha de Novo Hamburgo (RS). Com estudos de caso qualitativos, incluindo entrevistas com gestores e análise de documentos internos, Olkoski *et al.* (2009) e Pereira (2022), examinam como a implementação das ferramentas CRM melhoram a gestão da informação do cliente e permite desenvolver estratégias para melhorar a satisfação e sua fidelização.

Os resultados do trabalho de Olkoski *et al.* (2009) e Pereira (2022), mostram que o uso da ferramenta de CRM ajuda a personalizar os serviços, o que fortalece a relação entre a satisfação do cliente e a melhoria da margem de lucro no longo prazo. E com isto, as práticas de marketing contribuem para construção de laços duradouros, consistentes com a teoria de que clientes satisfeitos são mais propensos a fazer compras repetidas e a recomendar sua empresa.

Associado aos processos de CRM, a informatização deve seguir um planejamento adequado, tornando-se vital para o sucesso dos processos. Segundo Beraldi (2000) e Meirelles (2024), a partir da informatização, pequenas empresas podem obter grande vantagem, caso a implementação seja realizada com êxito. Se traçado um paralelo aos processos, o impacto em uma empresa de médio ou grande porte vai ser muito maior, pois os processos e serviços ocorrem em maior escala entre seus diferentes setores, se comparado a uma empresa de menor porte, mantendo desta forma sua competitividade.

De acordo com as observações de Beraldi (2000) e Meirelles (2024), destaca-se a importância da contínua utilização de métodos tecnológicos, pois o software é mais uma ferramenta para facilitar o processo de venda, agregando valor e experiência aos clientes. E para melhor vivência, discute-se a integração do CRM ao ERP (*Enterprise Resource Planning* - Planejamento de Recursos Empresariais), que pode oferecer habilidades moderna e sem atrito, Vollmer (2022) destaca que as empresas precisam integrar seus sistemas de CRM e ERP para compartilhar dados de maneira eficaz, em vez de manter conjuntos de dados em separados.

Neste sentido Moura, Ferreira e Barros (2014) afirmam que um sistema transacional envolvendo um ERP e CRM, permite reunir e integrar informações de todas as áreas da empresa, podendo ser uma grande arma para uma loja automotiva, permitindo um atendimento ágil e humano, atendendo as necessidades dos clientes, com velocidade entre troca de informações dos setores, facilitando a reposição de carros, emissão de documentos como as notas de compra e venda, entre outros.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para este estudo adotamos uma abordagem exploratória que busca compreender os impactos dos softwares no desempenho de empresas do ramo automotivo, construindo a partir desta pesquisa um protótipo. De Alcântara Silva (2021), afirma que a pesquisa exploratória permite familiarizar-se com temas que não se possui tanto conhecimento ou domínio.

O desenvolvimento ocorreu entre os anos de 2023 a 2024, sendo que no segundo semestre de 2023 foram introduzidos os conceitos e a importância da pesquisa científica para o desenvolvimento de softwares, e que atenda aos requisitos funcionais de usabilidade, questões de confiabilidade, portabilidade e segurança, durante as aulas da disciplina de pesquisas e desenvolvimento em ciências tecnológicas. Durante o primeiro semestre do ano de 2024, foram trabalhados os métodos de desenvolvimento, na disciplina de programação orientada a objetos, buscando atender os requisitos do usuário, de forma que o software se mantenha sustentável ao longo do tempo, conforme Pressman e Maxim (2021) definem, que antes de iniciar qualquer trabalho técnico, é uma boa ideia criar um conjunto de requisitos para todas as tarefas de engenharia.

Com o modelo desenvolvido, o protótipo foi finalizado, os testes de uso realizados nos laboratórios de informática da faculdade, durante as aulas da disciplina de engenharia e arquitetura de software, que ocorreram no segundo semestre do ano de 2024. O protótipo foi desenvolvido em Java utilizando a IDE IntelliJ IDEA, em computadores com sistema operacional Windows 10, utilizando-se de banco de dados com instruções MySQL, e realizados testes unitário e de integração contínuos. O IntelliJ IDEA, de acordo com a JetBrains [2020 ou 2024], destaca-se como um dos editores de código mais avançados do setor, que permitem detectar erros no desenvolvimento, sugerindo opções de complementação com reconhecimento preciso do contexto, realizando refatorações seguras e muito mais.

Buscando um produto flexível, escalável e que atenda às mudanças de acordo com as necessidades dos usuários, empregou-se os conceitos de engenharia e arquitetura de softwares, conforme Pressman e Maxim (2021) definem, é norteadas por um conjunto de princípios fundamentais que ajudam na aplicação de um processo significativo e na execução de métodos de engenharia de software eficazes.

Para o desenvolvimento de um artefato de alta qualidade, confiável, econômico e atendendo os requisitos de um software usual, buscou-se continuamente a compreensão da temática conforme apresentados por Gualberto dos Santos e Fonseca (2023), seguindo as etapas compreensão do problema (requisitos), metodologia de desenvolvimento (projeto), linguagem de programação (implementação) e integração contínua (testes) em servidor local.

IA, IA GENERATIVA E MACHINE LEARNING

De acordo com Sichman (2021) a IA é uma área da computação dedicada ao desenvolvimento de sistemas capazes de realizar tarefas associadas a inteligência humana, como raciocinar, perceber o ambiente, tomar decisões e aprender com experiências. Com aplicações em setores como comércio, saúde, finanças, transporte e educação, a IA tem potencial para trazer inovações disruptivas e aumentar significativamente a eficiência de processos. Desta forma Sichman (2021) afirma que:

O domínio de IA se caracteriza por ser uma coleção de modelos, técnicas e tecnologias (busca, raciocínio e representação de conhecimento, mecanismos de decisão, percepção, planejamento, processamento de linguagem natural, tratamento de incertezas, aprendizado de máquina) que, isoladamente ou agrupadas, resolvem problemas de tal natureza (SICHMAN, 2021, p.39).

Dentre os modelos citados por Sichman (2021), destaca-se o aprendizado de máquina (*machine learning*), que conforme Fonseca (2020) é uma área de IA cujo objetivo é o desenvolvimento de técnicas computacionais sobre o aprendizado bem como a construção de sistemas capazes de adquirir conhecimento de forma automática. Com uso destas técnicas, é possível aos sistemas aprenderem e melhorarem seu desempenho a partir das bases em dados e experiências anteriores, sem a necessidade de programação explícita. Ao invés de seguir regras predefinidas, os algoritmos analisam grandes volumes de dados, identificam padrões e utilizam esses *insights* para prever ou tomar decisões de maneira autônoma. O *Machine Learning* é geralmente classificado em três categorias:

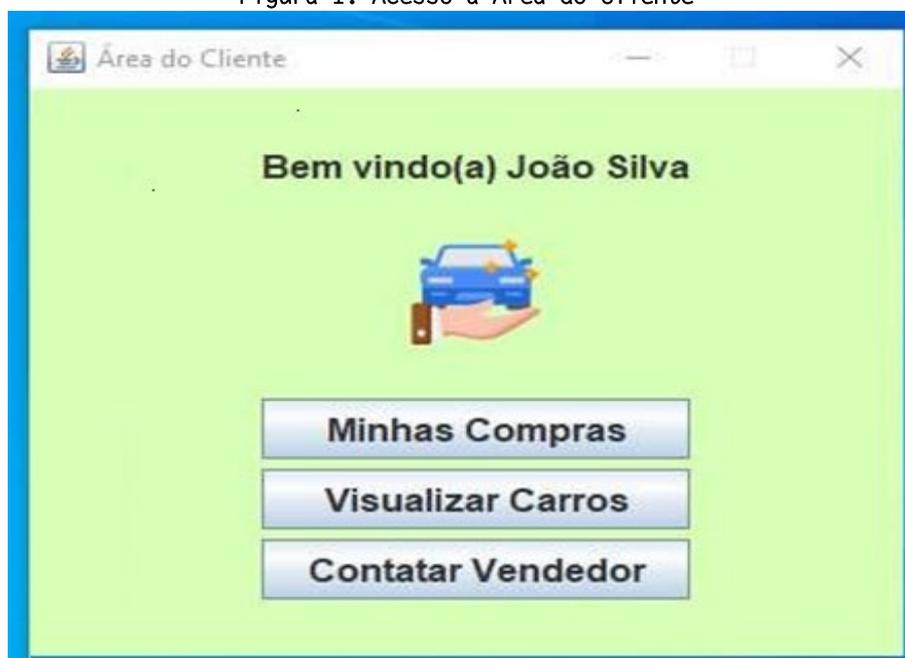
- a) **Aprendizado supervisionado:** onde os algoritmos são treinados com dados rotulados, por pares de entrada e saída conhecidos. Permitindo que o modelo consiga prever resultados semelhantes quando exposto a novos dados.
- b) **Aprendizado não supervisionado:** os algoritmos trabalham com dados não rotulados, identificando padrões, agrupamentos ou associações sem a necessidade de supervisão direta.
- c) **Aprendizado por reforço:** o sistema aprende por meio de tentativa e erro, ajustando seu comportamento para maximizar os resultados.

Uma subcategoria especialmente inovadora é a Inteligência Artificial Generativa, que de acordo com Fonseca e Barbosa (2024), utiliza-se de modelos avançados, como redes neurais profundas, para criar conteúdo, como imagens, textos, músicas e vídeos, a partir de padrões aprendidos nos dados de treinamento. Além de aumentar a personalização e a eficiência em diversas aplicações, a IA generativa poderá desempenhar um papel importante na inovação e na sustentabilidade, aprendendo com grandes volumes de dados e produzindo resultados personalizados, reutilizando o que sabe para resolver novos problemas, com impacto direto em setores como a indústria automotiva, saúde e entretenimento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A área do cliente para uma concessionária de veículos, apresentada na Figura 1, foi organizada de forma a oferecer uma experiência intuitiva e personalizada, onde o cliente terá acesso a diversas funcionalidades que facilitam a interação com a concessionária e também na gestão de seu relacionamento com o fabricante.

Figura 1: Acesso a Área do Cliente



Fonte: Os autores

Após o acesso, é apresentado uma saudação personalizada na tela inicial, exibindo o nome do cliente e uma mensagem de boas-vindas. Neste ambiente é

disponibilizado entradas para atividades recentes, onde o cliente tem uma visão geral das interações como compras, serviços realizados ou contatos com vendedores.

No item histórico de compras, é permitido visualizar a lista de veículos adquiridos pelo cliente, com o modelo, ano, data da compra e status do pagamento. Ao clicar nos elementos da lista, pode-se ver informações detalhadas sobre cada veículo, suas características, preço pago, opções de financiamento e histórico de manutenção. Outros itens apresentados em minhas compras são, o acompanhamento das garantias e serviços, exibindo o status da garantia dos veículos adquiridos, bem como serviços realizados ou pendentes, incluindo manutenções programadas.

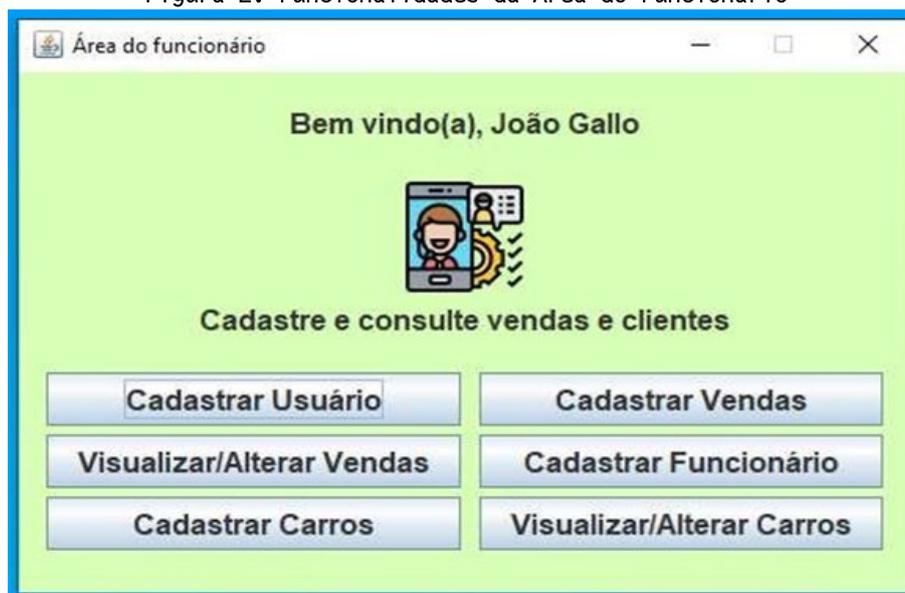
Na opção de visualizar carros, é apresentado o catálogo de veículos disponíveis, onde o cliente pode explorar a lista de veículos em estoque da concessionária, ou utilizar-se de filtros para facilitar a busca (como marca, modelo, faixa de preço, ano de fabricação, entre outros).

Ao selecionar um carro ou até 3 veículos, poderá visualizar informações completas sobre estes, incluindo fotos, características, preços e condições de pagamento. Poderá consultar na comparação de modelos, as especificações técnicas, o preço e benefícios extras, assim como solicitar um teste drive para o modelo de seu interesse, escolhendo a data e a concessionária.

Para contatar o vendedor, é disponibilizado uma opção de chat em tempo real, permitindo sanar dúvidas sobre carros, condições de pagamento, ou serviços adicionais. O cliente pode também, agendar uma visita à concessionária para conversar com um vendedor pessoalmente ou por telefone. Todo histórico de mensagens e interações com os vendedores, é mantido e disponibilizado para que o cliente tenha fácil acesso a informações passadas e possa continuar o diálogo sem dificuldades.

Outras funcionalidades, como notificações e ofertas especiais, configuração da conta, acesso a área de pagamentos e financiamento, suporte e ajuda, assim como documentos e contratos, são de fácil acesso e disponibilizados entre os elementos apresentados. Esta área foi projetada para ser amigável e eficiente, garantindo que o cliente tenha todas as informações e recursos necessários para tomada de decisões. No sistema de vendas é disponibilizado um conjunto de funcionalidades voltadas para a gestão de dados dos clientes, veículos e vendas, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2: Funcionalidades da Área do Funcionário



Fonte: Os autores

As funcionalidades apresentadas na Figura 2, auxiliam na operação eficiente de uma concessionária, garantindo controle, rastreabilidade e suporte à tomada de

decisão. Na opção para se cadastrar usuário, é permitido o registro de funcionários ou administradores, coletando informações como nome, CPF, e-mail, telefone, cargo (vendedor, gerente, entre outros), e credenciais (usuário e senha). Baseado no cargo, é determinado quais áreas o usuário poderá acessar, definindo suas permissões.

Para vendas, que tem como foco registrar e gerenciar as negociações realizadas, é permitido a inclusão de dados como veículo vendido, dados do cliente (nome, CPF, contato), vendedor responsável, data da venda, forma de pagamento e valor total. Para venda efetuada, são emitidos os documentos relacionados, como o contrato ou recibo de vendas.

No momento que é efetuada a transação, ocorre a atualização do estoque, permitindo a emissão posterior dos relatórios de vendas por período, vendedor ou categoria de veículo, possibilitando uma análise de desempenho da equipe ou loja.

Na opção de controle dos veículos, é possível realizar a gestão do estoque, assim como o cadastro de novos veículos com informações da marca, modelo, ano de fabricação, ano-modelo, cor, chassi, preço, status (em estoque, vendido ou reserva) e especificações técnicas (motor, combustível, câmbio, entre outras). Na Figura 3, considerado como funcionalidades da área do funcionário, é permitida a consulta do estoque.

Figura 3: Funcionalidades da Área do Funcionário

ID Carro	20	Marca	TOYOTA
Modelo	Hilux	Ano Fabricação	2023
Preço	275000	Tipo de Carro	Picape

Fonte: Os autores

Na operacionalização do sistema, além das opções de consultar e alterar vendas, os gestores têm o acesso ao histórico das alterações ocorridas. Sendo permitido uma busca por tipo de veículo, marca, modelo e ano de fabricação. Durante o desenvolvimento do protótipo, foi levantada possíveis soluções, como a utilização de inteligência artificial e *Machine Learning* para um autoatendimento a partir da coleta de dados dos clientes, com um questionário, onde as respostas seriam utilizadas para apresentar um pacote com sugestões de até 5 carros diferentes, de acordo com o seu orçamento e suas necessidades.

CONCLUSÕES

Este trabalho destaca a crescente relevância de soluções tecnológicas para atender às mudanças no mercado, enfatizando o papel de softwares avançados e sistemas integrados na gestão de concessionárias de veículos. A implementação de tecnologias como CRM, ERP associadas a inteligência artificial, demonstra ser eficaz para melhorar o desempenho interno das empresas e otimizar a experiência dos clientes.

Desta forma, concluímos que o desenvolvimento de softwares personalizados, continua sendo crucial para enfrentar os desafios do mercado, especialmente no contexto de uma transição global para veículos mais sustentáveis, como híbridos e elétricos. Que as soluções como CRMs integrados ao ERP contribuem para a gestão eficiente de estoques, processos de vendas e relacionamento com clientes, permitindo uma operação mais ágil e personalizada. E ao associar a IA com estes processos, apresentamos um diferencial

competitivo, auxiliando na escolha de veículos, analisando dados dos clientes para oferecer recomendações personalizadas.

O software pode desempenhar também, um papel estratégico na promoção de veículos sustentáveis, ajudando os clientes na compreensão das vantagens e características de carros elétricos e híbridos, alinhando-se às demandas ambientais globais.

O protótipo desenvolvido demonstrou boa funcionalidade em ambientes controlados, oferecendo interfaces intuitivas para os clientes e funcionários, com potencial para aumentar a eficiência e a satisfação. A partir deste estudo, concluímos que o uso de sistemas integrados e ferramentas tecnológicas robustas, podem transformar as operações de concessionárias, promovendo sustentabilidade, eficiência e experiências personalizadas para os clientes.

Pesquisas futuras poderão explorar as percepções emocionais e intrínsecas dos clientes em relação às práticas de relacionamento, aprofundando o impacto da fidelização no mercado automotivo.

REFERÊNCIAS

BERALDI, L. C. Impacto da Tecnologia de Informação na Gestão de Pequenas Empresas. UNIRP. 2000. DOI: 10.1590/S0100-19652000000100005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/bgDCMyb7DLNqFBdyvBCmclm/?lang=pt#>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Demanda de Energia dos Veículos Leves: 2024-2033. Empresa e Pesquisa Energética-EPE. 2023. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/demanda-de-energia-dos-veiculos-leves>. Acesso em: 01 out. 2024.

DE ALCÂNTARA SILVA, A. R. Pesquisa Exploratória sobre Realidade Aumentada no Brasil e Exterior com o Emprego de Text Mining. UFJR. 2021. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/engenhariadeproducao/wp-content/uploads/sites/322/2021/11/Andrerobson.pdf>. Acesso em: 15 out. 2024.

FONSECA, E. da S.; BARBOSA, F. K. Navegando Além das Paredes da Sala de Aula: a Revolução da Inteligência Artificial na Educação a Distância e a Vanguarda do Ensino Híbrido. EaD em Foco, [S. l.], v. 14, n. 2, p. e2171, 2024. DOI: 10.18264/eadf.v14i2.2171. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/2171>. Acesso em: 17 nov. 2024.

Fonseca, E. S. (2020). Análise de desempenho discente em ambiente virtual de aprendizagem. Mineração de dados educacionais através do processo CRISP-DM. Plataforma Sucupira. 2020. Tese. https://sucupira- legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10373589#. Acesso em: 20 ago. 2024

GALANTE, Raphael. Venda de carros avança 10% no 1º trimestre. InfoMoney. 2024. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/colunistas/o-mundo-sobre-muitas-rodas/venda-de-carros-avanca-10-no-1o-trimestre/>. Acesso: 20 out. 2024.

GUALBERTO DOS SANTOS, L. S.; FONSECA, E. S. Proposta de um Software para Auxiliar na Elaboração de Treinos Físicos. RUEP (Revista UNILUS Ensino e Pesquisa) v. 20, n. 61, out./dez. 2023. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/1809/u2023v20n61e1809>. Acesso em: 15 ago. 2024.

- JAEGER, J. Os países mais rápidos na transição para carros elétricos. WRI Brasil. 2023. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/os-paises-mais-rapidos-na-transicao-para-carros-eletricos>. Acesso em: 05 nov. 2024.
- JETBRAINS. IntelliJ IDEA. Visão Geral dos Recursos. [2020 ou 2024]. Disponível em: <https://www.jetbrains.com/pt-br/idea/features/>. Acesso em: 25 out. 2024.
- LEITE DA SILVA, T. S.; FONSECA, E. S. Plataforma Livre para Livros Clássicos da Literatura: Como Alexandria pode te Ajudar. RUEP (Revista UNILUS Ensino e Pesquisa) v. 20, n. 61, out./dez. 2023. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/1808/u2023v20n61e1808>. Acesso em: 15 ago. 2024.
- MEIRELLES, F. S. Pesquisa do Uso da TI - Tecnologia de Informação nas Empresas. 35ª Edição Anual. FGVcia. FGV EAESP. 2024. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/u68/pesti-fgvcia-2024_0.pdf. Acesso em: 05 out. 2024.
- MOURA, F. L.; FERREIRA, F. A.; BARROS, V. F. A. Aplicação do Modelo de Aceitação de Tecnologia para Avaliar a Aceitação e Uso de Software ERP. COPEC. 2014. disponível em: <https://copec.eu/congresses/intertech2014/proc/works/101.pdf>. Acesso em: 15 nov.2024.
- OLKOSKI, G.; USTER, R.; MARQUES, L.; SILVA, J. Marketing de relacionamento e software de CRM: estudo de caso em uma concessionária de automóveis. Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, vol. 2, núm. 3, septiembre-diciembre, 2009, pp. 417-432. Disponível em: <https://mail.sumarios.org/artigo/marketing-de-relacionamento-e-software-de-crm-estudo-de-caso-em-uma-concession%C3%A1ria-de>. Acesso em: 02 out. 2024.
- PEREIRA, T. B. Impacto das Estratégias Competitivas no Desempenho de Empresas Varejista. PUC. 2022. Dissertação de Mestrado. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/59264/59264.PDF>. Acesso em: 10 out. 2024.
- PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. Engenharia de Software. Porto Alegre: Grupo A, 2021.E-book. ISBN 9786558040118. Disponível em: <https://integradaMinhabiblioteca.com.br/#/books/9786558040118/>. Acesso em: 17 out. 2024.
- SICHMAN, J. S. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. Estudos Avançados, São Paulo, Brasil, v. 35, n. 101, p. 37-50, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35101.004. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/185024>. Acesso em: 24 nov. 2024.
- SILVA, F. G.; ZAMBON, M. S. Gestão de Relacionamento com o Cliente: 3ª edição. 3ª edição. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. E-book. pág.168. ISBN 9788522119349. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522119349/>. Acesso em: 17 nov. 2024.
- VIDAL, F. Qualcomm e Google Levarão IA Generativa para Carros. Tecmundo. 2024. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/auto/294229-qualcomm-google-levarao-ia-generativa-carros.htm>. Acesso em 10 out. 2024.
- VOLLMER, C. C. CRM vs ERP: Conheça as diferenças. ORACLE. 2022. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/erp/erp-vs-crm/>. Acesso em: 05 out. 2024.