VII Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia
XXXII Seminário de Iniciação Científica
XVII Salão de Ensino e Extensão
VII Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
VI Seminário de Inovação Tecnológica

Título:	**SISTEMA INTELIGENTE PARA GESTÃO DE ESTOQUE EM PEQUENAS EMPRESAS**		
Autores:	Cléo Junior Fumagalli Liesenfeld Siznandes Kurt Werner Molz (orientador)		
Área	[ ] Humanas [ ] Sociais Aplicadas [ ] Biológicas e da Saúde [X] Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	[X] Ensino [ ] Pesquisa [ ] Extensão [ ] Inovação

Introdução: A gestão de estoque é uma atividade fundamental para pequenas empresas, pois o controle inadequado dos produtos pode trazer alguns problemas como, por exemplo, erros no cadastro de produtos, falta de mercadorias, excesso de estoque, dificuldade de prever a demanda e demora na tomada de decisão. Assim, o uso de sistemas de informação e técnicas inteligentes pode auxiliar na melhora do acompanhamento dos produtos e na previsão das necessidades futuras de estoque. **Objetivo:** Esta pesquisa tem como objetivo desenvolver um sistema inteligente que analise dados de estoque e histórico de vendas para realizar previsões de necessidades futuras de produtos, contribuindo na gestão e controle de estoque e tomada de decisão. Para alcançar o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre gestão e controle de estoque, previsão de demanda e sistemas inteligentes e de informação. Além disso, serão analisadas as principais dificuldades e necessidades das pequenas empresas no gerenciamento de seus estoques. **Metodologia:** Esta pesquisa será de caráter exploratória, descritiva e explicativa, contendo: levantamento bibliográfico relacionados à gestão e controle de estoque, previsão de demanda e sistemas inteligentes e de informação; elaboração de bibliometria quantitativa para levantamento e análise dos trabalhos relacionados; levantamento e análise de soluções comerciais existentes; estudo das dificuldades enfrentadas por pequenas empresas na gestão de estoque; definição dos requisitos funcionais e não funcionais do sistema; modelagem da arquitetura, banco de dados e interface gráfica; definição das técnicas computacionais utilizadas para apoiar a previsão de demanda e a tomada de decisão; implementação do sistema; realização de testes e simulações; e validação dos resultados obtidos por meio de dados de estoque, comparando-os, se possível, com métodos tradicionais de controle e previsão. **Resultados:** O desenvolvimento do projeto está em andamento e, até o momento, foram realizadas a pesquisa bibliográfica e a bibliometria dos trabalhos relacionados, além do levantamento e análise das soluções comerciais existentes e da definição dos procedimentos metodológicos. A partir disso, pretende-se desenvolver um sistema que seja capaz de organizar e analisar informações de estoque, auxiliar na previsão das necessidades futuras de produtos e fornecer informações para contribuir na tomada de decisão dos gestores. A validação deverá permitir verificar o funcionamento correto do sistema e analisar a qualidade dos resultados obtidos em diferentes situações de estoque. **Conclusões:** O estudo permite o desenvolvimento de uma solução computacional direcionada às necessidades de pequenas empresas, buscando contribuir para uma gestão de estoque eficiente e com redução de problemas relacionados à falta ou excesso de produtos. Além disso, a pesquisa permitirá trabalhos futuros voltados ao aprimoramento das técnicas de previsão, ampliação das funcionalidades do sistema, utilização de diferentes fontes de dados

e integração com outras ferramentas de gerenciamento empresarial.

Link do Vídeo:
https://drive.google.com/file/d/1rW_VIgV7HijcPlnHbsBCvT6ZGMFabQ7X/view?usp=sharing