

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL

CAMPUS NOVA ANDRADINA TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA

GABRIEL ALVES DOS SANTOS E LUIZ PAULO RODRIGUES DA SILVA SANTOS

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE BIBLIOTECA DIGITAL PARA TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO APROVADOS

NOVA ANDRADINA

GABRIEL ALVES DOS SANTOS E LUIZ PAULO RODRIGUES DA SILVA SANTOS

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE BIBLIOTECA DIGITAL PARA TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO APROVADOS

Projeto apresentado à Banca Examinadora como requisito para aprovação na disciplina de Orientação para a Produção Científica do Curso médio de Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul.

Orientador: Prof. D^r. Rodrigo Silva Duran

NOVA ANDRADINA

Gabriel Alves dos Santos e Luiz Paulo Rodrigues da Silva Santos

Desenvolvimento de um sistema de biblioteca digital para trabalhos de conclusão de curso aprovados/ Gabriel Alves dos Santos e Luiz Paulo Rodrigues da Silva Santos. – Nova Andradina, 2022-

22 p.: il. (algumas color.); 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Silva Duran

Monografia – INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL CAMPUS NOVA ANDRADINA TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA, 2022.

1. Horticultura. 2. Machine learning. 2. Monitoramento. I. Rodrigo da Silva Duran. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul. III. Ensino Médio Técnico Integrado em Informática. IV. Treinamento de um modelo de machine learning para monitoramento do desenvolvimento de alface hidropônica

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE BIBLIOTECA DIGITAL PARA TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO APROVADOS

Projeto apresentado à Banca Examinadora como requisito para aprovação na disciplina de Orientação para a Produção Científica do Curso médio de Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul.

Aprovado pela banca examinadora em BANCA EXAMINADORA:

Prof. D^r. Rodrigo Silva Duran

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul - IFMS

Prof. M^e. Nome do Membro 1

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul - IFMS

Prof. Me. Nome do Membro 2

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul - IFMS

NOVA ANDRADINA

AGRADECIMENTOS

RESUMO

Palavras-chave: Biblioteca Digital, Ciência Aberta, Acervo IFMS

ABSTRACT

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IFMS Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

TCCs Trabalhos de Conclusão de Curso

JS JavaSript

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Justificativa	13
1.2	Objetivos	13
1.2.1	Objetivo Geral	13
1.2.2	Objetivos Específicos	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
3	METODOLOGIA	15
4	CRONOGRAMA	16
5	RESULTADOS ESPERADOS	17
6	CONCLUSÃO	18
	REFERÊNCIAS	19
	ANEXOS	20
	ANEXO A	21
	ANEXO B-	22

1 INTRODUÇÃO

A pandemia do COVID-19, enfrentada desde 2020 exacerbou uma característica do ensino que já vinha crescendo nas últimas décadas: a necessidade de recursos abertos digitais. O mundo precisou se adaptar e trocar o uso do papel pelos meios digitais, e isso inclui a educação. Os estudantes tiveram que adaptar-se ao estudo remoto, criando maneiras de aprender. Porém, alguns aspectos permaneceram intocados, como, por exemplo, o modo do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) de armazenar os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

Atualmente, o IFMS campus Nova Andradina armazena os TCCs digitalmente em uma conta de email, ou fisicamente na biblioteca do campus. Esta forma de armazenamento torna o acesso aos trabalhos e à pesquisa desenvolvida pela comunidade acadêmica difícil e pouco transparente. Quando os alunos começam a desenvolver seus trabalhos, alguns ainda ficam com dúvidas sobre qual tema desenvolver em seus projetos, e também de como realizar sua pesquisa.

As bibliotecas digitais são importantes ferramentas, pois podem armazenar informações e distribuí-las para comunidades, com um potencial gigantesco de auxiliar pessoas em suas pesquisas sem precisar acessá-las de um meio presencial. Além disso, tem a capacidade de vários usuários utilizarem o mesmo documento digital simultaneamente, com isso elas já abrem várias possibilidades, tornando o uso delas essencial hoje em dia (SAYÃO; MARCONDES, 2008).

Muitas faculdades já trabalham com uma biblioteca digital que armazena os TCCs aprovados por elas, que conseguem ser acessados facilmente pelos sites dos próprios, como por exemplo a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que conta com um sistema direto e de fácil entendimento.

Ademais, a ciência aberta vem ganhando cada vez mais espaço nos ambientes institucionais, tecnológicos e inovadores, e ela tem como objetivo a circulação de informações e conhecimento. E com esse papel ela vem ajudando no desenvolvimento que muda a sociedade atual, tornando-a cada vez mais dinâmica (MACIEL; ABDO; ALBAGLI, 2015).

Ciência Aberta é um termo guarda-chuva que abrange as práticas de abertura de dados seguindo os princípios da transparência e colaboração na Ciência (AMARAL; PRÍNCIPE, 2018).

Portanto, este trabalho tem como objetivo construir uma biblioteca digital para que a comunidade acadêmica do IFMS campus Nova Andradina tenha acesso mais rápido, transparente e democrático à produção científica. Ademais, espera-se que o sistema desenvolvido seja mais simples, usável e acessível do que outros sistemas mais complexos

utilizados em grandes universidades, por exemplo.

1.1 JUSTIFICATIVA

Atualmente, a produção científica dos discentes do IFMS não é acessível para a comunidade interna ou externa. Desta forma, a sociedade não é capaz de observar e avaliar o que é produzido pela instituição e a comunidade acadêmica interna não é capaz de investigar os trabalhos realizados dentro de cada campi ou o que cada docente da instituição já produziu. Desta forma, uma biblioteca de acervo digital aberto contribui para a ciência aberta ao catalogar, armazenar e disponibilizar a produção científica do IFMS.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo deste projeto é desenvolver uma biblioteca digital onde os alunos e professores podem armazenar Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) finalizados pelos discentes do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul de forma que a comunidade acadêmica, externa e interna, possam consultar o acervo científico produzido por tais discentes e ajudem a difundir o conhecimento acadêmico e catalogar e organizar os trabalhos já produzidos dentro da instituição.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Contribuir para a disseminação da ciência aberta na comunidade acadêmica do IFMS;
- Auxiliar o corpo discente do IFMS em suas pesquisas acadêmicas;
- Dar mais transparência e visibilidade aos projetos de pesquisa da comunidade acadêmica do IFMS;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos no curso técnico em informática para o desenvolvimento de um projeto de pesquisa;

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3 METODOLOGIA

O projeto foi iniciado com a realização de pesquisas sobre Bibliotecas Digitais, ciência aberta. Após isso foi realizado o desenvolvimento da parte teórica da pesquisa, envolvendo todos os tópicos.

Desenvolvimento de um sistema web, utilizando a arquitetura do tipo clienteservidor para o armazenamento, gerenciamento e pesquisa do acervo científico do IFMS.

A camada backend do sistema será desenvolvida utilizando Node.js com express, e o frontend utilizando a biblioteca Next JS, que é um framework baseado em React JS. Os dados do sistema serão armazenados em um banco de dados relacional PostgresSQL.

4 CRONOGRAMA

Atividades		2021						2022						
	Jul	Jun	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
Levantamento teórico	×	X	X	X	X	X	X							
Seleção e testes com modelos de ML			Х	X	Х	X	Х							
Levantamento do dataset de imagens de alface								Х	Х					
Testes e adaptação do modelo ao dataset									Х					
Testes de confiabilidade e melhorias no modelo										Х	Х	Х		
Avaliação dos resultados													X	
Apresentação para a banca														X

5 RESULTADOS ESPERADOS

Desenvolver um sistema de biblioteca digital capaz de atuar no campus Nova Andradina que possa ser utilizado para consulta de TCCs aprovados.

Possibilitar que os estudantes e professores tenham maior agilidade na procura dos trabalhos de conclusão de curso desenvolvidos no Campus Nova Andradina.

Possibilitar que a sociedade tenha acesso aos trabalhos científicos produzidos pela comunidade do campus Nova Andradina de forma aberta e transparente.

6 CONCLUSÃO

REFERÊNCIAS

AMARAL, J. Carvalho do; PRÍNCIPE, E. Ciência aberta e revisão por pares: aspectos e desafios para a participação da comunidade em geral. *Cadernos de Biblioteconomia*, *Arquivística e Documentação*, n. 1, 2018. Citado na página 12.

MACIEL, M. L.; ABDO, A. H.; ALBAGLI, S. Ciência aberta, questões abertas. Ibict, 2015. Citado na página 12.

SAYÃO, L. F.; MARCONDES, C. H. O desafio da interoperabilidade e as novas perspectivas para as bibliotecas digitais. *Transinformação*, SciELO Brasil, v. 20, p. 133–148, 2008. Citado na página 12.



ANEXO A -

ANEXO B -