

v.2, n.1, dez. 2023.

Instituto Federal de Minas Gerais

ANAIS

WORKSHOP DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Ouro Branco, Minas Gerais, Brasil



**WSI - WORKSHOP
SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO**



INSTITUTO FEDERAL
Minas Gerais
Campus Ouro Branco

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS
19 de Dezembro de 2023, Ouro Branco, Minas Gerais

**ANAIS DO II WORKSHOP DE SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO**

Organizador
Charles Tim Batista Garrocho

Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Branco
Rua Afonso Sardinha, 90, Minas Talco, CEP: 36494-018

EDITORIAL

A segunda edição do Workshop de Sistemas de Informação (II WSI) foi realizada no dia 19 de dezembro de 2023, no auditório do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) Campus Ouro Branco. O WSI é um evento organizado semestralmente pelos professores da área de Ciência da Computação. Nessa segunda edição de 2023, o evento foi coordenado e presidido pelo professor Charles Tim Batista Garrocho. A banca de avaliadores formada por professores e profissionais da área de computação foi organizada pela professora Suelen Mapa de Paula.

O WSI visa a divulgação e avaliação dos trabalhos de conclusão do curso Bacharelado em Sistemas de Informação do IFMG Campus Ouro Branco. Conforme ilustrado na Figura 1, a segunda edição de 2023 do WSI contou com a presença de estudantes do curso superior em Sistemas de Informação e do curso Técnico em Informática. Os estudantes participantes desta edição do WSI foram os seguintes: Adriano Andrade do Nascimento, Daniel Marcos Hermenegildo, Gabriela Barbara da Silva Oliveira, Hugo de Melo Teodoro, e Samira Borges.



Figura 1: Plateia presente no II WSI 2023.

Visando incentivar os estudantes no desenvolvimento de seus trabalhos de conclusão de curso, o WSI 2024 contou com o *Prêmio Destaque* de melhor trabalho, escolhido pela seguinte banca (representada na Figura 2): Amanda Santos (Ex aluna e Engenheira de Software no Mercado Livre), André Morais (Analista de Sistemas na PDCase Informática), Lorena Silva (Ex aluna e Engenheira de Software na Everyday Speech), Luciana Silva (Professora de Computação do IFMG Campus Ouro Branco), Márcio Assis Miranda (Diretor de Ensino do IFMG Campus Ouro Branco), Marcus Roberto (Gerente de Projetos da PSV Sistemas), Samuel Oliveira (Engenheiro de Software Sênior na empresa Trio), e Thiago Quilice (Coordenador do Ambiente de Inovação Ouro Hub).

A banca demorou para tomar sua decisão, e dentre os cinco trabalhados apresentados, a banca escolheu o trabalho intitulado *Desenvolvimento de uma Rede Neural Artificial como Objeto de Aprendizagem de IA* do estudante Hugo Teodoro e orientado pelo professor Ângelo Magno para receber o Prêmio Destaque de Melhor TCC. Ademais, o trabalho intitulado *Home Office e Mulheres na Tecnologia: Explorando os Desafios, Sobrecarga e Impactos na Carreira* da estudante Gabriela Oliveira e orientada pela professora Suelen Mapa de Paula, recebeu uma Menção Honrosa, devido à excelência do trabalho e da apresentação, mas também pelo tema com alta relevância social.



Figura 2: Estudantes, professores e profissionais participantes do II WSI 2023.

Vale destacar que esta edição do WSI contou com o apoio da Alura, escola online de tecnologia, que premiou 1 (uma) licença plus de 6 meses para o vencedor do Prêmio Destaque, e outra licença plus de 6 meses para a menção honrosa. Além disso, foi sorteado outras três licenças plus de 6 meses para os estudantes inscritos que estavam presentes no dia do evento.

Parabenizamos e agradecemos aos estudantes que apresentaram seus trabalhos. Esperamos que o WSI tenha inspirado excelentes diálogos, despertando maior engajamento e interesse no desenvolvimento dos trabalhos dos estudantes.

Charles Tim Batista Garrocho (IFMG)
Coordenador do II WSI 2023

SUMÁRIO

**Explorando Reclamações na Saúde
Suplementar para Idosos através de Técnicas
Não Supervisionadas**

Adriano Andrade do Nascimento
Orientadora: Suelen Mapa de Paula



**Proposta de uma Ferramenta de Visualização
de Dados para Analisar o Perfil de Estudantes
do IFMG**

Samira Borges
Orientador: Ângelo Magno de Jesus



**Desenvolvimento de uma Rede Neural
Artificial como Objeto de Aprendizagem de IA**

Hugo de Melo Teodoro
Orientador: Ângelo Magno de Jesus



Home Office e Mulheres na Tecnologia: Explorando os Desafios, Sobrecarga e Impactos na Carreira

Gabriela Barbara da Silva Oliveira
Orientadora: Suelen Mapa de Paula



Designer de Experiência do Usuário em Ambientes de Inovação

Daniel Marcos Hermenegildo
Orientador: Ângelo Magno de Jesus



RESUMO DA PROPOSTA DE UMA FERRAMENTA DE VISUALIZAÇÃO DE DADOS PARA ANALISAR O PERFIL DE ESTUDANTES DO IFMG

Samira Borges¹ e Angelo Magno de Jesus¹

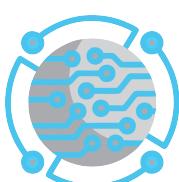
¹Instituto Federal de Minas Gerais, Ouro Branco, Minas Gerais, Brasil

samirab.v.mourao@gmail.com, angelo.jesus@ifmg.edu.br

Resumo

O trabalho propõe uma ferramenta de visualização de dados para analisar o perfil acadêmico dos estudantes do IFMG, campus Ouro Branco. O objetivo principal é auxiliar professores e alunos a compreenderem melhor o desempenho acadêmico, identificando progressos e dificuldades em áreas específicas do conhecimento, como Ciências Humanas, Ciências da Natureza, Linguagens e Códigos, Matemática e área Técnica. A ferramenta utiliza a API Google Charts para gerar gráficos interativos que apresentam o desempenho dos alunos ao longo dos três anos do curso técnico integrado. Os dados são processados a partir de arquivos em formato .csv, onde as notas são agrupadas por áreas do conhecimento e apresentadas de forma visual e intuitiva. A interface foi projetada para ser simples e acessível, com foco na fácil interpretação dos gráficos. A ferramenta foi testada com estudantes do último ano do curso técnico, que avaliaram sua utilidade e clareza em um questionário. Os resultados indicaram que ela é eficaz para apoiar decisões pedagógicas e estratégias de ensino. Além de cumprir seu objetivo inicial, o estudo sugere a integração futura da ferramenta ao sistema acadêmico do IFMG, ampliando seu impacto no acompanhamento do desempenho acadêmico. A solução desenvolvida destaca o potencial das tecnologias de visualização de dados para melhorar a experiência educacional, promovendo maior compreensão e intervenção eficaz em dificuldades acadêmicas.

Palavras-chave: Perfil Acadêmico, Análise, Gráficos



WSI - WORKSHOP
SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO



INSTITUTO FEDERAL
Minas Gerais
Campus Ouro Branco