GRUPO 4 Sistemade Sistemade Identificação de Cores **UFABC**

Motivação Empática

Problema identificado

- Dificuldade dos designers em extrair paletas de cores de referências visuais reais.
- Processos manuais demorados nas ferramentas existentes.
- Público-alvo:
 - o Designers gráficos, profissionais de marketing e estudantes.

Solução proposta

- Sistema interativo com captura por webcam, processamento automático e sugestão de cores complementares/análogas.
- Imagem: Foto de um designer frustrado ou exemplo de paleta manual vs. automática.



Demonstração



Análise dos Resultados

Dados quantitativos:

- 94% de precisão em cores sólidas.
- Tempo de processamento: <2 segundos.

Feedback dos usuários:

• Comentários destacados: "melhoria significativa com CLAHE em baixa iluminação".

Limitações:

• Dependência de iluminação e nomenclatura limitada de cores.



Conclusão

Pontos fortes:

- Combinação eficiente de CLAHE + filtro bilateral + watershed.
- Ferramenta prática para fluxos de design.

Trabalhos futuros:

- Calibração automática de brilho.
- Expansão do banco de cores com machine learning.



Obrigado!

Integrantes:

André Marques da Silva RA: 11202021067 Gabriel Jonatas Almada da SIlva - RA: 11201810556 Ivaldo Pessoa de Araujo - RA: 11086408 Thiago Schwartz Machado - RA: 11202130845

Repositório GitHub: Repositório Grupo 4

