



AMBIENTE GRÁFICO INTERATIVO PARA TREINAMENTO DE OPERADORES DO SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA

GOP IX / Antônio Sérgio Araújo



OBJETIVO

- Ambiente gráfico interativo integrado ao SIMULOP.
- Ambiente rico e intuitivo, com alta usabilidade, que permita aos operadores associarem as suas ações e os estados simulados do sistema.
- Integração de uma nova visão ao ambiente de treinamento.

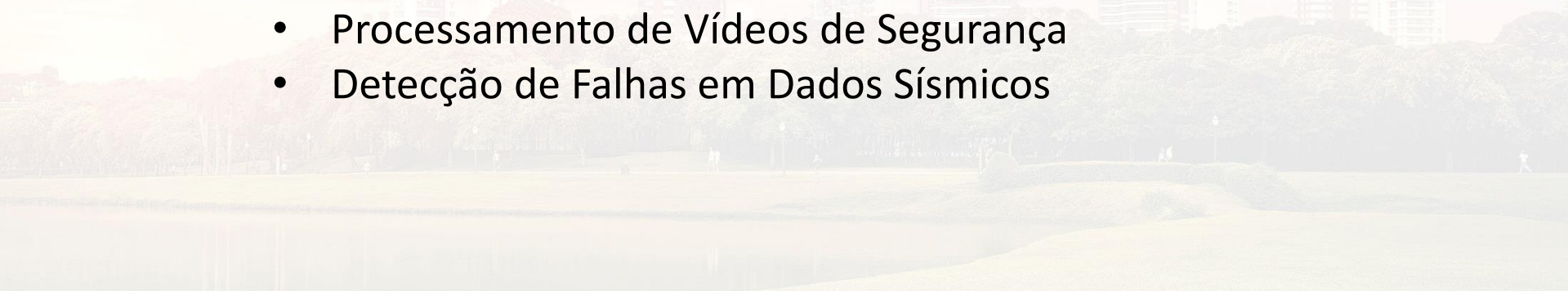
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Modelagem de modelos 3D de subestações;
- Metodologia para construção de ambientes 3D de instalações do sistema elétrico que possam ser integradas ao SIMULOP;
- Visualização das grandezas elétricas no ambiente virtual;
- Implementação da representação gráfica 3D das ações dos operadores no ambiente.



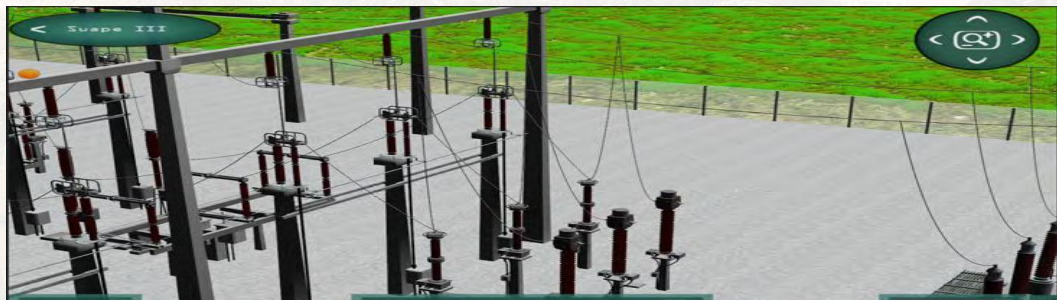
CONTEXTO ATUAL DE TREINAMENTO



- 
- Processamento de Vídeos de Segurança
 - Detecção de Falhas em Dados Sísmicos

1. Ampliar a capacidade de treinamento;
2. Sem substituir as visões padrão (SAGE);
3. Inclusão de aspectos reais;
4. Sensível :
 - à formação técnica do operador;
 - ao ambiente em que está imerso;
 - à motivação quanto a continuidade (gamification).

Vídeos Games aumentam a “stamina”



VÍDEOS GAMES NOS DEIXAM MAIS INTELIGENTES?

**Quanto mais poder cerebral você tiver,
mais inteligente você fica**



NEUROCIÊNCIA E A NOSSA REALIDADE

Neurociência Cognitiva



Kandel



Experiência

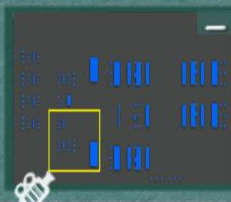


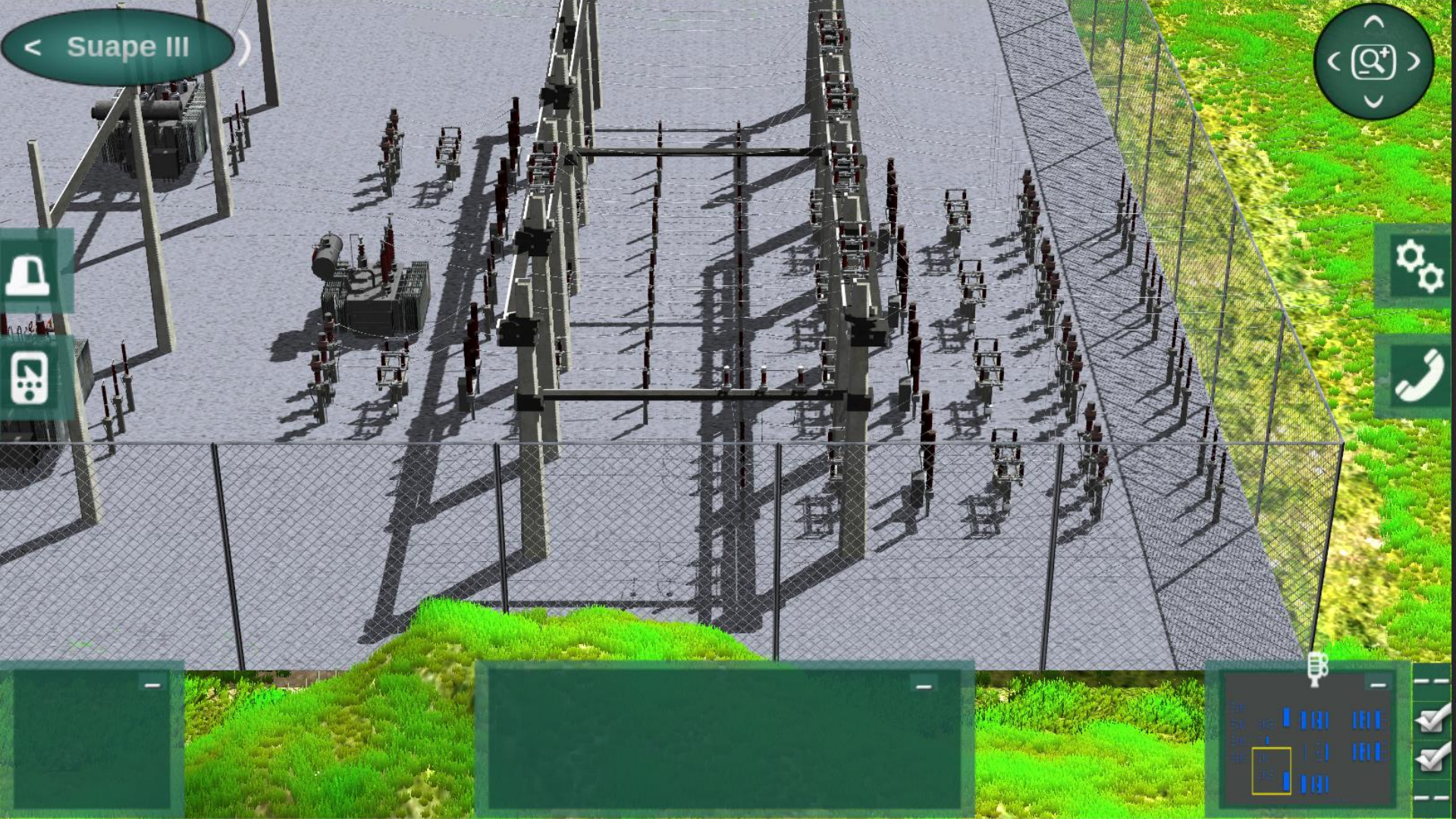
< Suape III



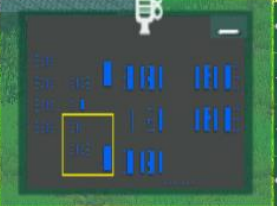
TAP: 19

Nome: Trafo regulador
Id: SUT:04T2
Status: TAP: 19.0



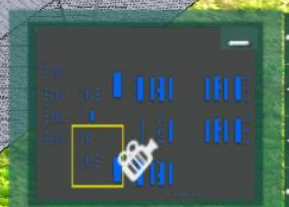
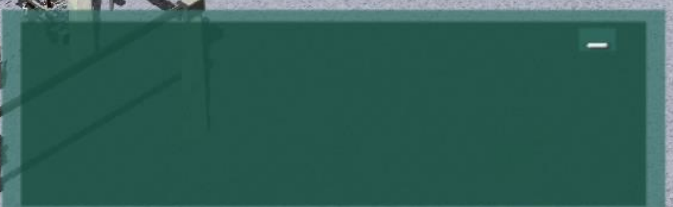


< Suape III >





< Suape III >





BENEFÍCIOS

- ESPERADOS:

1. Diminuição de erros operacionais;
2. Aprendizagem amigável;
3. Possibilidade de elaboração de treinamentos sem afastamento dos operadores do seu local de trabalho;
4. Criação de ambiente de colaboração;
5. A aplicabilidade dos resultados do projeto é bastante extensa.

- ALCANÇADOS:

- Protótipo de software desenvolvido e instalado no COOS;
- Um Doutorado e um Mestrado;
- Artigos publicados em periódicos e congressos Nacionais e Internacionais.



26/04/2015 - 15:42:57 - 04M2-UAS/PAF-PA-AMP - retornou a região de normalidade (2.55)

26/04/2015 - 15:42:57 - 04M1-UAS/PAF-PA-AMP - retornou a região de normalidade (2.53)

26/04/2015 - 15:42:50 - G1-UPRO-MW - Retornou a região de normalidade (0.73)





CONCLUSÃO

A excelência é uma habilidade conquistada através do treinamento e da prática. Nós somos aquilo que fazemos com frequência, portanto, a excelência não é um ato, porém, um hábito.”

Aristóteles




ANTONIO SÉRGIO DE ARAÚJO

 (81) 3229-4509

 (81) 99952-8942

 asergio@chesf.gov.br

 www.chesf.gov.br