

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: ALLINE FRANCIELY SILVA

TÍTULO: DESENVOLVIMENTO DE DINÂMICAS EM BLOCOS DE MONTAR LEGO, PARA APRENDIZAGEM LÚDICA BASEADAS NAS ÁREAS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO: LAYOUT PRODUTIVO E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL

AUTORES: JOSÉ DA SILVA FERREIRA JUNIOR, ALLINE FRANCIELY SILVA, ALLINE FRANCIELY SILVA, JOSÉ DA SILVA FERREIRA JUNIOR

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: LAYOUT; PROCESSO; DINÂMICA; LEGO; SIMULAÇÃO; PROMODEL.

RESUMO

O trabalho apresenta uma visão a respeito de layout de processos e de simulação baseada em agentes para ensino focado em aprendizagem lúdica. O problema de pesquisa é o como passar o conhecimento da escolha do arranjo físico, dentro de um contexto de informações, para os discentes. Para tanto, são abordados os principais tipos de design físicos, suas vantagens e desvantagens, fornecendo uma base para a escolha de um esboço ideal para determinados tipos de produção com blocos de montar LEGO, em um modelo de ensino-aprendizagem por meio de dinâmica e simulação computacional. Justifica-se o trabalho pela grande importância em entender os modelos e como trabalhar com cada um, em vista que uma escolha errada pode prejudicar os resultados finais. Também se justifica o estudo embasado que, apenas trabalhar na parte teórica, pode dificultar a escolha para os futuros gestores produtivos, necessitando de meios palpáveis para delinear melhor seu conhecimento, como métodos de aprendizagem mais práticos e a simulação em software, que permite visualizar mudanças de maneira simples e rápida. O método utilizado para o estudo é a pesquisa-ação, em vista da participação dos pesquisadores no objeto estudado, auxiliando na composição das dinâmicas e norteando os grupos de trabalho. Como resultados, tem-se a elaboração de um teste piloto utilizando blocos de montar LEGO, convergindo a teoria com a prática, criando testes lúdicos sobre arranjos físicos de processos e a simulação da mesma no simulador ProModel, induzindo que o melhor tipo de layout depende do que se quer produzir e da estrutura da empresa.