Centro Exatas e Engenharia

Curso: Engenharia de Produção

Titulo: Análise da criticidade para avaliar riscos associados ao controle de acesso em escolas públicas: o caso da escola do Rio de Janeiro

Autor(es) Simone Gonçalves de Almeida; Marcelo Prado Sucena*

E-mail para contato: marcelosucena@gmail.com IES: UNESA / Rio de Janeiro

Palavra(s) Chave(s): risco; escola pública; criticidade

RESUMO

A violência se constitui em um dos problemas mais graves enfrentados pelas sociedades contemporâneas, afetando todos os espaços de socialização das pessoas. Em qualquer desses segmentos a falta de segurança tem maior ou menor repercussão. No Brasil, esse problema tem se intensificado, cada vez mais, nas escolas pertencentes às classes menos favorecidas, pois a sua estrutura física e o seu entorno tornam o lugar mais vulnerável afligindo os educadores, alunos e seus familiares. Há então um grande desafio em enfrentar a violência no ambiente das escolas, passando, principalmente, pelo entendimento das suas partes mais críticas e pela avaliação do risco intrínseco. Baseado nesse fato, este estudo apresenta um caso clássico para Análise de Criticidade, onde as partes de um sistema (escola pública) devem ser avaliadas segundo a função do todo. A análise é efetuada por intermédio de um procedimento desenvolvido em uma dissertação de mestrado do Instituto Militar de Engenharia (IME), aplicado em uma escola da rede municipal da cidade do Rio de Janeiro. Pretende-se, desta forma, definir um cenário sobre as partes mais críticas quanto à segurança, viabilizando a eficiência na alocação de recursos, a definição de procedimentos e a estruturação de estratégias para mitigar possíveis problemas de segurança pessoal e patrimonial. A escola é detalhada em partes físico-funcionais e representada por um diagrama hierarquizado. Cada parte do sistema é avaliada pelo Índice de Risco (IR) que é composto por três fatores, a saber: severidade da falha, probabilidade de falhar e probabilidade de detectar a falha. Os dados para cálculo do IR das partes do sistema foram obtidos pela aplicação de questionários aos funcionários da escola. Após a implementação do procedimento obteve-se que o subsistema mais crítico é Cercanias, com IR igual a 720, considerando 1 o valor menos crítico e 1000 o mais crítico, impactado pelas partes Muros e Estacionamento. A segunda parte identificada como a mais crítica, quanto ao quesito segurança, foi a área administrativa, com IR igual a 392, em torno de 54% do risco de Cercanias.