



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

SIA UFV Virtual 2020



A atuação do Engenharia Pública nas Escolas Municipais de Viçosa (MG) frente ao cenário de pandemia.

Universidade Federal de Viçosa

Geraldo Augusto Chaib Junqueira de Carvalho¹, Leonardo Gonçalves Pedroti², Ariel Miranda de Souza³, Gabriela Gouveia Lana⁴, Mariana Silva Pedrosa⁵, Matheus Lobo de Medeiros⁶, Júlia Castro Pereira⁷, Lara Arcanjo Ribeiro⁸

1 Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Arquitetura e Urbanismo, geraldo.junqueira@ufv.br . 2 Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Engenharia Civil, leonardo.pedroti@ufv.br . 3 Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Engenharia Civil, ariel.souza@ufv.br . 4 Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Engenharia Civil, gabriela.lana@ufv.br . 5 Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Engenharia Civil, mariana.pedrosa@ufv.br . 6 Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Engenharia Civil, matheus.lobo@ufv.br . 7 Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Engenharia Civil, julia.castro@ufv.br . 8 Universidade

Federal de Viçosa - Departamento de Engenharia Civil lara.ribeiro@ufv.br

Ciências Exatas e Tecnológicas - Engenharia Civil

Trabalho de Extensão

Palavras-chave: pandemia, distanciamento, educação, Engenharia Pública

Introdução

O cenário pandêmico advindo da dispersão do Coronavírus tornou obrigatória a adoção do distanciamento social nos mais distintos ambientes, públicos ou privados, nos quais se encontram as escolas. Em atendimento às normativas de distanciamento social, foi decretado no dia 15 de março de 2020 estado de emergência em saúde pública com subsequente autorização da suspensão das aulas nas redes municipais e particulares no município de Viçosa (MG), levantando diversas reflexões acerca da ampliação das desigualdades educacionais do país. A partir de alguns indicadores como dificuldade de acesso à internet, falta de equipamentos e alternativas necessárias para consolidação de um ensino remoto eficiente, atrelados à outras discussões como a necessidade da alimentação escolar, o Engenharia Pública, projeto de extensão que abrange os cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil, da Universidade Federal de Viçosa, está trabalhando formas de manter esse distanciamento seguro sem prejudicar o acesso à educação gratuita e de qualidade.

Objetivos

O projeto em questão tem como objetivo fornecer à rede municipal de Viçosa (MG), estudo e documentação acerca de cada escola para proporcionar o retorno escolar seguro dos alunos no ensino básico, visando as medidas de controle e distanciamento provenientes do cenário de pandemia. Dessa forma, pretende-se especificar a quantidade de estudantes que poderão frequentar cada sala de aula, de maneira que os protocolos de segurança sejam seguidos. A intenção é que todas as escolas tenham acesso aos seus dados e que a Secretaria de Educação consiga armazenar e trabalhar sob o cenário de pandemia com mais precisão.

Descrição das Principais Ações

Dentre as principais ações desenvolvidas no projeto estão o alinhamento com a Secretaria de Educação de Viçosa, através da coleta de dados de cada escola e enumeração das necessidades; a padronização de documentos; o levantamento arquitetônico para confecção das plantas das escolas e reestruturação do layout das salas de aula de acordo com normativas de enfrentamento à pandemia, como por exemplo, realocação de carteiras com distanciamento mínimo de 2m entre elas; e a confecção de planilhas com indicação de quantidade de alunos calculados em cada escola também de acordo com esse novo cenário.

Resultado Alcançados até o Momento

Foi desenvolvido para a Secretaria de Educação do Município de Viçosa o acervo dos documentos levantados no projeto, contendo pranchas em DWG e PDF com o detalhamento do layout das escolas já respeitando as regras de distanciamento, assim como uma planilha em que são resumidos e comparados os dados levantados com os dados originais da quantidade de alunos por sala.

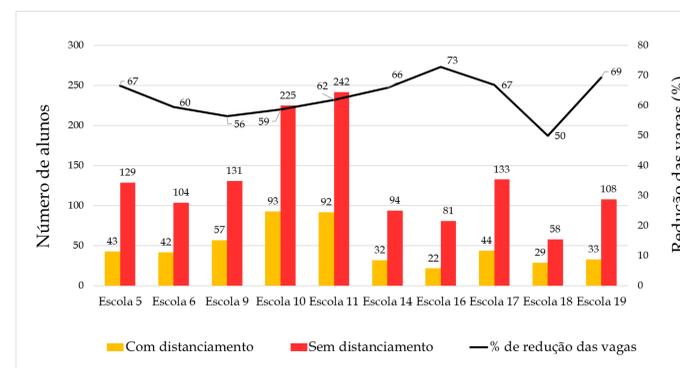


Figura 1 - Gráfico para análise da redução de alunos por Escola concebido pelo projeto. Foram trabalhadas até então 10 das 19 escolas municipais de Viçosa (MG)

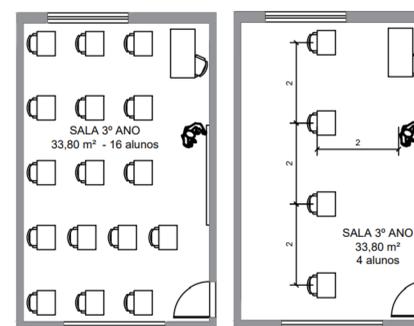


Figura 2 e 3 - Estudo de layout de sala de aula (E.M. Paulo Mário Del Guidice) com redução de 75% no percentual de alunos.

Conclusões

O projeto além de proporcionar o estudo e apresentação de dados concretos à Rede Municipal de Educação, vem para amparar uma ausência de documentação e conhecimento técnico por parte da Secretaria de Educação que permitam um diagnóstico adequado para se trabalhar as necessidades atuais. Quanto a isso, é possível colaborar com o fornecimento de documentação padronizada que transmite embasamento técnico para a elaboração de propostas que se adequem ao novo cenário de distanciamento social, bem como alertar para o cumprimento das normas de habitação em edificações escolares. O projeto vem também para suprir algumas das dificuldades, tanto na escala municipal quanto nacional, que ainda são enfrentadas devido a imposição de novos aspectos no contexto do acesso a um ensino público apropriado e de qualidade.

Bibliografia

André Antunes. As redes municipais de educação diante da pandemia. EPSJV/Fiocruz, 2020. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/redes-municipais-de-educacao-diante-da-pandemia>>. Acesso em: 22 de jul. de 2020.
Barbosa, O. L. & Cunha, P. G. M. Pandemia e a precarização do direito ao acesso à educação. Revista Pet Economia Ufes., vol.1, num. 1, pag. 33-36, jul. de 2020.