

Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



A ATUAÇÃO DO ENGENHARIA PÚBLICA NA READEQUAÇÃO DO LAYOUT DE SALAS DE AULA FRENTE À SITUAÇÃO PANDÊMICA

Letícia de Almeida Silva^{1,3}, Beatryz Cardoso Mendes^{1,4}, Ariel Miranda de Souza^{2,5}, Lourdes Caroline Ribeiro Sanches da Silva^{1,6}, Isabella Marcossi Biagione Barreta Carreira^{1,7}, Gabriela Moreira Silva^{1,8}, Sarah Souza Silva^{2,9}, Laura Figueiredo Machado^{1,10}, Lindaura Miranda Vilela Goulart^{1,11}

¹ Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Arquitetura e Urbanismo. ² Universidade Federal de Viçosa - Departamento de Engenharia Civil. ³ leticia.silva2@ufv.br. ⁴ beatryz.mendes@ufv.br. ⁵ ariel.souza@ufv.br. ⁶ lourdes.silva@ufv.br. ⁷ isabella.carreira@ufv.br. ⁸ gabriela.m.moreira@ufv.br. ⁹ sarah.s.souza@ufv.br. ¹⁰ laura.figueiredo@ufv.br. ¹¹ lindaura.goulart@ufv.br.

Ciências Exatas e Tecnológicas – Arquitetura e Urbanismo
Trabalho de Extensão

Palavras-chave: layout, distanciamento social, Engenharia Pública.

Introdução

Mediante ao crítico momento advindo da propagação do Coronavírus no ano de 2020, a disposição e composição dos ambientes necessitou de reajustes profundos a fim de combater a disseminação e evolução do vírus. De modo a atender à necessidade de nova configuração dos espaços e seguindo medidas de distanciamento social, foram propostos, pelo projeto de extensão Engenharia Pública, estudos da estrutura física e espacial das escolas municipais de Viçosa e de três edificações da Universidade Federal de Viçosa, visando tornar os ambientes escolares propícios para a volta presencial de docentes, discentes e funcionários.

Objetivos

O projeto desenvolvido teve como objetivo fornecer à rede municipal de ensino de Viçosa e à Universidade estudos de adequação dos ambientes de aprendizagem, por meio de documentação arquitetônica em formato .dwg e .pdf, bem como dados quantitativos de ocupação de alunos por sala em meio a pandemia e a taxa de redução da ocupação. Além disso, o projeto apresentou-se como uma oportunidade de promover a divulgação do trabalho do Engenharia Pública para a comunidade viçosense, atraindo mais notoriedade, visibilidade e a possibilidade de captar novos projetos.

Material e Métodos

Para o desenvolvimento do projeto, inicialmente foram realizados levantamentos arquitetônicos das salas de aula convencionais, laboratórios e auditórios das edificações e, em meio a esse processo, foram discutidas questões sanitárias para um melhor atendimento a esses espaços educacionais. A partir das recomendações dos protocolos sanitários, tornou-se possível confeccionar o “As Built” das plantas das salas, bem como realizar a reestruturação dos ambientes com a realocação de carteiras, assegurando o distanciamento mínimo permitido de 1,5m. Posteriormente, foram elaborados documentos em que constavam as modificações e diretrizes de cada ambiente individualmente, com as devidas localizações das carteiras, taxa de ocupação das salas e taxa de diminuição dos alunos por sala, além de gráficos que serviriam para auxiliar na tomada de decisões de horários das aulas e organização das classes.

Resultados e Discussão

Ao final dos estudos, foi observada a necessidade de uma mudança drástica no percentual de alunos por sala de aula, chegando, em alguns casos, a uma redução de 70%, evidenciando as dificuldades que os gestores das instituições educacionais teriam para atender a demanda de alunos seguindo as recomendações sanitárias. Desse modo, os distanciamentos promoveram novos desafios em relação à didática do professor e a socialização nas salas de aula, sendo necessário a proposição de novos modelos de ensino, uma vez que, com a redução da capacidade, os alunos não poderiam se reunir em totalidade, necessitando-se recorrer a novas metodologias, como por exemplo o rodízio escolar.

Conclusões

O projeto possibilitou a obtenção de estudos concretos e eficientes, com a elaboração de documentação padronizada e com embasamento técnico, que serviram de apoio para a organização e planejamento da dinâmica de retorno presencial às atividades escolares e acadêmicas no município. Considerando o fato de que muitas escolas não possuíam sequer o projeto arquitetônico de seus espaços, os projetos desenvolvidos possibilitaram, inclusive, um melhor controle documental das edificações por parte dos gestores educacionais, além de uma reorganização das turmas nas salas de aulas mesmo em situação fora da pandemia.

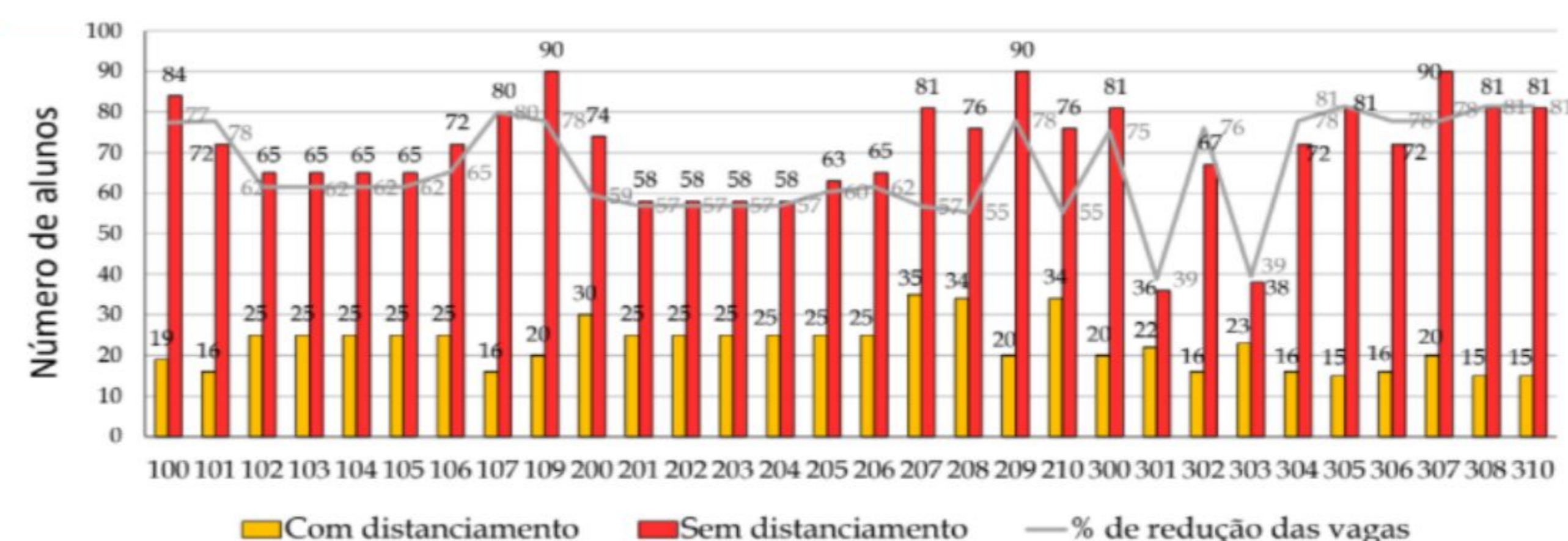


Figura 1 - Comparativo entre o número de alunos em salas de aula no Pavilhão de Aulas II (PVB), da UFV.

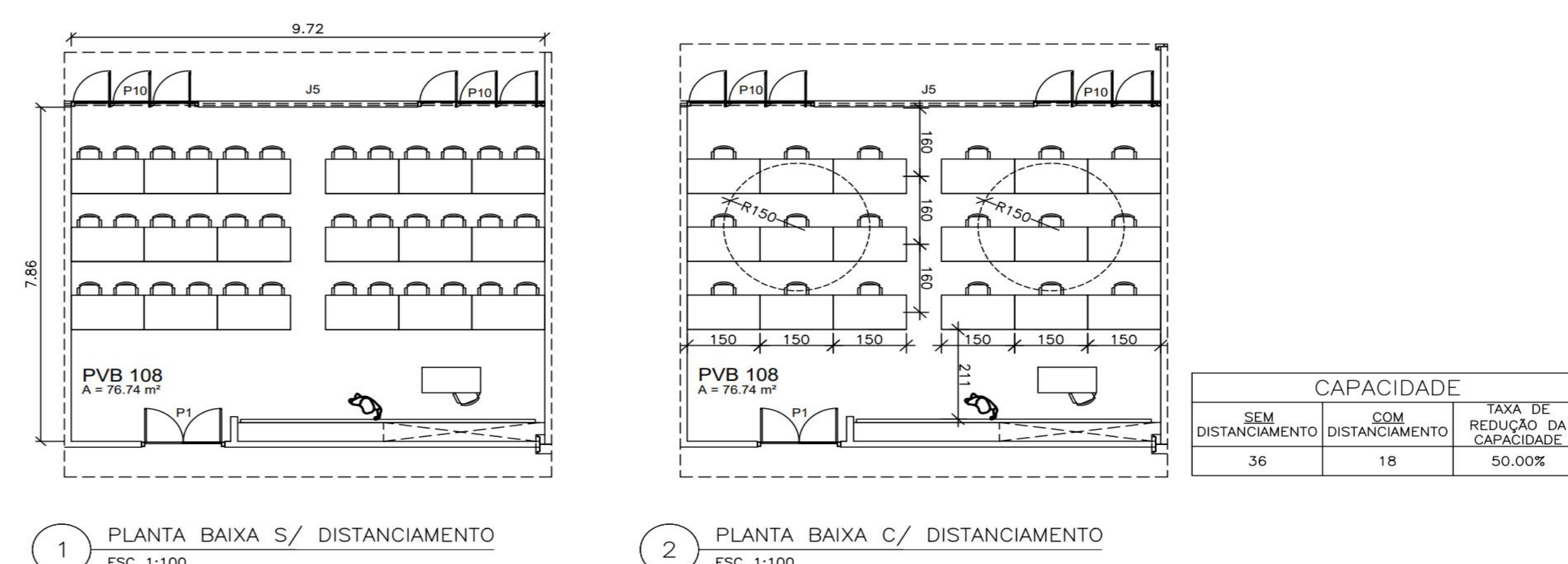


Figura 2 - Layout da sala 108 do PVB com os devidos afastamentos e capacidade máxima apresentada.