



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2024: SIC - XXXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2024
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Esquema de placa e grelha: um comparativo entre três edifícios com programa serial
<b>Autor</b>	YOHANNA SCHERER GOLDBERG
<b>Orientador</b>	CARLOS FERNANDO SILVA BAHIMA

O presente plano de atividades de Iniciação Científica está vinculado à investigação denominada “Esquema de Placa e Grelha: origens e transformações na Arquitetura Brasileira no Século XXI”, que discute as transformações dos elementos do esquema de estrutura independente tipo Dom-ino nos anos 2000 a 2020. Dessa forma, através da modelagem tridimensional no *ArchiCad*, o plano tem por objetivo o entendimento das relações entre o esquema de estrutura e suas vedações. Como resultado, identificam-se novos componentes da estrutura e/ou suas transformações, assim como geometrias que orientam as grelhas de suporte da estrutura resistente. Este trabalho tem como objetivo comparar três projetos residenciais multifamiliares: o Edifício Itacolomi 445, do escritório Grupo SP; o Edifício de Apartamentos em Lugano, do escritório SPBR; e o Edifício Huma Klabin, do Una Arquitetos. O interesse do estudo está na análise comparativa dos mecanismos de estabilidade estrutural encontrados nesses três projetos, que compartilham semelhanças de partido e se enquadram na mesma categoria estabelecida pela pesquisa vinculante — edifícios com predomínio de programa serial. No Edifício Itacolomi a estabilidade da estrutura é garantida através de pórticos organizados em série juntamente com um núcleo central rígido responsável pelo travamento dessa estrutura. No Huma Klabin, os pilares são associados a paredes cisalhamento, cuja disposição assemelha-se a um catavento, travando o conjunto da estrutura. Já no Edifício em Lugano, a estabilidade é assegurada por dois núcleos, cada um deles atuando conjuntamente a duas paredes de cisalhamento que formam um "T", suportando as cargas verticais e horizontais, e associadas a duas colunas que suportam as cargas verticais. A análise revela que, nos dois últimos casos, as paredes de cisalhamento além de sua função estrutural, assumem um papel de representação arquitetônica. Em contraste, o primeiro projeto adota uma abordagem mais tradicional e menos explícita na relação da representação arquitetônica com os mecanismos de estabilidade.