

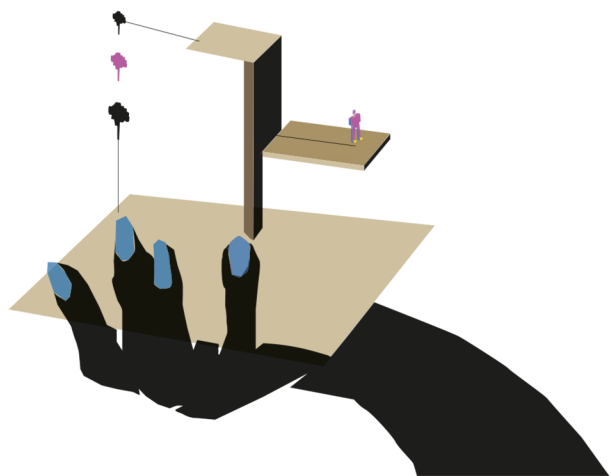
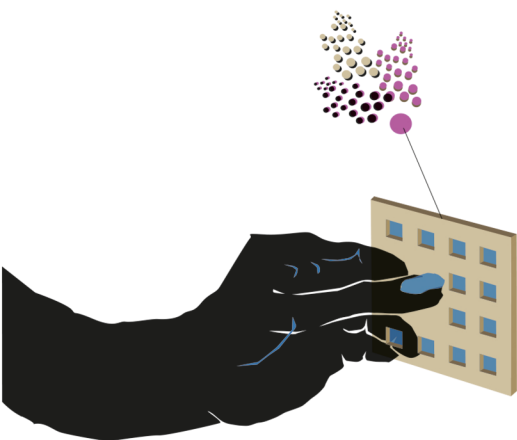
ATELIÊ INTEGRADO & PROJETO ARQUITETÔNICO SISTÊMICO

arquitetura, paisagem e inclusão social

INTEGRATED STUDIO & SYSTEMIC ARCHITECTURAL DESIGN

architecture, landscape and social inclusion

Organização Raquel Tardin-Coelho e Gustavo Racca



Ateliê Integrado 1 | Integrated Studio 1
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo | Faculty of Architecture and Urban Planning
Universidade Federal do Rio de Janeiro | Federal University of Rio de Janeiro

FAU
UFRJ



UFRJ

Reitora | Vice-Chancellor Denise Carvalho

Decana | Pro Vice-Chancellor Cristina Grafanassi Tranjan

Diretora | Head of School Andrea Queiroz Rego

**Coordenação do Ateliê Integrado I
Integrated Studio 1 coordination**

Raquel Tardin-Coelho (coordenação geral | coordinator)

Jorge Fleury (vice coordenação geral | vice-coordinator)

Gustavo Racca (coordenação de divulgação e dados |
publicity and data coordinator)

Sylvia Rola (coordenação de inscrições | registration coordinator)

**Coordenação de disciplinas
Unit coordinators**

Projeto Arquitetônico 2 | Architectural Design 2: Jorge Fleury

Projeto Paisagístico 1 | Landscape Architecture 1: Raquel Tardin-Coelho

Teoria da Arquitetura 1 | Architectural Theory 1: Maria Cristina Cabral

Gráfica Digital | Design Computing: Gustavo Racca

Concepção Estrutural | Structural Design: Vivian Balthar

Saneamento Predial | Building Sanitation: Aline Veról

ATELIÊ INTEGRADO & PROJETO ARQUITETÔNICO SISTÊMICO

arquitetura, paisagem e inclusão social

INTEGRATED STUDIO & SYSTEMIC ARCHITECTURAL DESIGN

architecture, landscape and social inclusion



Organização Raquel Tardin-Coelho e Gustavo Racca

Copyright © autores, 2023

Editores Rio Books | Rio Books Editors Denise Correa e Daverson Guimaraes

Coordenação editorial | Editorial Coordination Raquel Tardin-Coelho e Gustavo Racca

Projeto Gráfico | Graphic Design Júlia Daher, Bruno Kraemer e Gustavo Racca

Ilustrações e Cartaz EXPO.AI 1 2019.1 | Illustrations and Posters EXPO.AI 1 2019.1 Isabella Cavallero

Colaboração | Collaboration Maini Perpétuo
Produção editorial e gráfica | Editorial and graphic production Denise Corrêa e Maristela Carneiro

Revisão de texto | Proof Reading Andrea Bivar e Lia Bridgman

Capa | Cover Maristela Carneiro

Todos os direitos desta edição são reservados a Editora Rio Books.

Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma e/ou quaisquer meios (eletrônicos ou mecânicos, incluindo fotocópias e gravação) ou arquivada em qualquer sistema de banco de dados sem permissão escrita do titular do editor. Os artigos e as imagens reproduzidas nos textos são de inteira responsabilidade de seus autores.

All rights in this edition are reserved to Editora Rio Books. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form and/or by any means (electronic or mechanical, including photocopying and recording) or stored in any database system without written permission from the publisher. The articles and images reproduced in the texts are the sole responsibility of their authors.

Catálogo na publicação
Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

A864

ATELIÊ INTEGRADO & PROJETO ARQUITETÔNICO SISTÊMICO: arquitetura, paisagem e inclusão social = Integrated studio & systemic architectural design: architecture, landscape and social inclusion / Organizadores Raquel Tardin-Coelho, Gustavo Racca. – Rio de Janeiro: Rio Books, 2023.

Título original: Ateliê integrado & projeto arquitetônico sistêmico
Edição bilíngue: português/inglês

180 p., il., fotos.; 20 X 20 cm

ISBN 978-85-9497-081-7

1. Arquitetura. 2. Paisagismo. 3. Inclusão social. I. Tardin-Coelho, Raquel (Organizadora). II. Racca, Gustavo (Organizador). III. Título.

CDD 720

Índice para catálogo sistemático
I. Arquitetura



Editora Rio Books
Av. Jarbas de Carvalho,
1733/101
Recreio dos Bandeirantes
Rio de Janeiro – RJ
CEP 22795-445
Tel. (21) 99312-7220
contato@riobooks.com.br
www.riobooks.com.br

À equipe do Ateliê Integrado 1 que tornou essa experiência possível através de seu comprometimento e dedicação.

To the Integrated Architectural Design Studio 1 team who made this experience possible through their commitment and dedication.

índice | index

- 9 **agradecimentos** | acknowledgments
- 10 **introdução** | introduction
- 14 **PARTE I: introdução ao ateliê integrado 1** | introduction to the
integrated studio 1
- 16 **ateliê integrado 1** | integrated studio 1
- 20 **arquitetura como paisagem, paisagem como arquitetura:
o projeto arquitetônico sistêmico** | architecture as
landscape, landscape as architecture: the systemic
architectural design
- 25 **princípios da sustentabilidade e estratégias de projeto** |
sustainability principles and design strategies
- 29 **abordagem gráfica integrada** | integrated graphical approach
- 32 **disciplinas dentro do ateliê integrado 1** | units within the
integrated studio 1

50	PARTE II : tema de projeto, local e programa project type, location and program
52	abrigo para população em situação de rua: arquitetura como oportunidade de inclusão social homeless shelter: architecture as an opportunity for social inclusion
56	população em situação de rua no Brasil homeless population in Brazil
60	mulheres em situação de rua homeless women
63	programa program
68	PARTE III: desenvolvimento do projeto arquitetônico sistêmico development of the systemic architectural design
70	dinâmicas coletivas collective dynamics
117	etapas de projeto design phases
164	epílogo epilogue
166	legenda de fotos photo captions
169	mídias digitais digital media
170	professores lecturers
172	monitores teaching assistants
174	alunos students

agradecimentos | acknowledgments

Agradecemos a toda a equipe do Ateliê Integrado I (AI I) de 2019.I, em especial aos professores, tutores, monitores e alunos, que tornaram possível essa enriquecedora experiência de ensino e aprendizado. Também gostaríamos de agradecer aos profissionais de saúde e de assistência social da Prefeitura do Rio de Janeiro que, gentilmente, doaram seu tempo para compartilhar seu conhecimento sobre o tema de projeto adotado e contribuíram para sua problematização em relação ao projeto de arquitetura. Somos especialmente gratos ao Alexandre Trino, coordenador do Consultório na Rua de Niterói – Rio de Janeiro, que nos introduziu no universo da população em situação de rua e sua realidade, com base em seu conhecimento na área da saúde e de seu trabalho cotidiano.

We would like to thank the entire Integrated Studio I (IS I) team of 2019.I, especially the lecturers, tutors, teaching assistants, and students, who made this enriching teaching and learning experience possible. Also, we would like to thank the health care and social assistance professionals of the Municipality of Rio de Janeiro, who kindly donated their time to share their knowledge about the adopted project type and contributed to its problematisation in relation to the architectural project. In particular, we would like to thank Alexandre Trino, coordinator of the Street Doctor of Niterói – Rio de Janeiro, who introduced us to the universe of the homeless population and its realities based on his knowledge in the area of health care and his daily work.

introdução | introduction

Raquel Tardin-Coelho
Gustavo Racca

Ateliês Integrados são oportunidades interacionais desafiadoras em escolas de arquitetura que integram distintos saberes no processo de projeto e nas soluções apresentadas. Também permitem desenvolver projetos sistêmicos, alcançando resultados transdisciplinares.

O projeto arquitetônico sistêmico aqui é visto como um processo que engloba o pensamento sistêmico e envolve a arquitetura, a paisagem e a inclusão social, colocando-se como um instrumento para construir cidades mais inclusivas, sustentáveis e resilientes, em consonância com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11, das Nações Unidas.

Entre os desafios apresentados pelos Ateliês Integrados estão, por exemplo: a definição dos conceitos que norteiam o ateliê e seus resultados de projeto; a escolha

Integrated Studios are challenging interactional opportunities in Architecture Schools that integrate different knowledge into the design processes and the solutions presented. They also allow for the development of systemic designs, achieving transdisciplinary results.

The systemic architectural design here is seen as a process that encompasses systems thinking and involves architecture, landscape and social inclusion while being an instrument to obtain more inclusive, sustainable and resilient cities, in line with the Development Goal Sustainable 11 of the United Nations.

Among the challenges presented by Integrated Studios, are, for example: the definition of the concepts that guide the Studio and its project results; the choice of units to be involved

das disciplinas a serem envolvidas e seus conteúdos específicos, objetivos, resultados e interfaces; a escolha do tipo de projeto a ser desenvolvido e as abordagens a serem adotadas; a proposta de dinâmicas coletivas que permitam interações transdisciplinares e a concepção de projetos sistêmicos capazes de lidar com problemas complexos; e a definição das etapas de projeto e dos critérios e requisitos específicos de cada disciplina envolvida no ateliê, que deve ser atendida.

Esta publicação trata dos tópicos acima e apresenta os Ateliês Integrados como oportunidades para desenvolver projetos arquitetônicos sistêmicos concebidos de forma sustentável, que atendam às demandas de realidades urbanas em constante transformação, em que riscos e vulnerabilidades estão evidentes e urgem soluções integradas, efetivas e eficazes. Especificamente, o livro trata da experiência prática do Ateliê Integrado I (AI I), desenvolvido na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.

O Ateliê Integrado I (AI I) é um ateliê de projeto vinculado à Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU). O AI I ocorre no segundo semestre do segundo ano do curso de arquitetura e urbanismo e representa

and their specific contents, objectives, results and interfaces; the choice of the project type to be developed and the approaches to be adopted; the proposal of collective dynamics that allow transdisciplinary interactions and the conception of systemic designs capable of dealing with complex problems; and the definition of the design phases and the specific criteria and requirements that must be met for each unit involved in the Studio.

This publication addresses the above topics and presents Integrated Studios as opportunities to develop sustainable systemic architectural designs that meet the demands of constantly changing urban realities where risks and vulnerabilities are evident and integrated, and effective and efficient solutions are urgently needed. The book deals specifically with the practical experience of the Integrated Studio I, developed at the Faculty of Architecture and Urban Planning of the Federal University of Rio de Janeiro, Brazil.

The IS I is a design studio linked to the Faculty of Architecture and Urban Planning (FAU) head office. The IS I takes place in the second semester of the second year of the Architecture and Urban Planning course and represents the conclusion of the course

a conclusão do ciclo de fundamentação do curso, que se caracteriza pela introdução do aluno à linguagem e concepção arquitetônica. O AI I é composto por seis disciplinas, seis diferentes departamentos, 24 professores e 120 alunos distribuídos em seis ateliês.

O AI I tem como proposta a concepção de um projeto de habitação coletiva em um tecido urbano consolidado. A sugestão arquitetônica integra distintos sistemas em sua concepção projetual, quais sejam, sistema de espaços edificados e livres e sistemas estruturais e prediais que são concebidos com base em um raciocínio teórico, técnico e gráfico inter-relacionado.

Ao longo dos anos, a equipe de professores envolvida no AI I trabalhou o entendimento dos espaços livres e edificados como um sistema de espaços integrados à paisagem urbana e seus sistemas biofísico, sociocultural e urbano. Essa abordagem do projeto arquitetônico sistêmico está na gênese do AI I e foi, pouco a pouco, construída com a prática cotidiana do ateliê.

Esta publicação baseia-se no processo pedagógico e metodológico do AI I desenvolvido no primeiro semestre de 2019 (2019.I), em que todo o método de projeto arquitetônico sistêmico foi amplamente documentado. De modo especial, essa

foundation cycle, which is characterised by the student's introduction to architectural language and design. The IS I comprises 6 units, 6 different departments, 24 lecturers, and 120 students distributed in 6 studios.

The IS I proposes the conception of a collective housing design in a consolidated urban fabric. The architectural proposal integrates different systems in its design, namely, built-up and open space systems and structural and building systems, which are conceived from interrelated theoretical, technical and graphical thinking.

Over the years, the team of lecturers involved in the IS I worked to understand open and built-up spaces as a system of spaces integrated into the urban landscape and its biophysical, sociocultural, and urban systems. This approach to systemic architectural design is in the IS I genesis and was, little by little, developed in the daily practice of the studios.

This publication is based on the pedagogical and methodological process of the IS I developed in the first half of 2019 (2019.I), where the entire systemic architectural design process was extensively documented. In particular, this experience enriched the systemic

experiência contribuiu para enriquecer a abordagem sistêmica proposta no AI I ao aprofundar a concepção do projeto arquitetônico sistêmico, em termos teóricos e práticos, e amadurecer seu rebatimento em todas as etapas de desenvolvimento projetual. Soma-se a isso a escolha do tema – um abrigo para população em situação de rua –, o qual é pouco abordado nas escolas de arquitetura, nacional e internacionalmente, que enfatiza a importância da relação da arquitetura com a inclusão social. Por outro lado, essa experiência reforçou e ampliou a ideia de um discurso gráfico integrado com base nas narrativas dos projetos dos estudantes, o que corrobora a construção de um pensamento projetual sistêmico e sua demonstração.

Este livro apresenta uma narrativa textual sintética. Enfatiza o registro iconográfico, gráfico e poético das diversas etapas do desenvolvimento do projeto arquitetônico sistêmico e mostra um momento de muita sinergia entre professores, tutores, monitores e alunos no AI I. Em sua totalidade, o conteúdo aqui apresentado é uma contribuição modesta, embora decisiva, para o ensino do projeto arquitetônico sistêmico e vem à tona em um momento no qual referências a processos projetuais sistêmicos e coletivos são não apenas bem-vindas, mas urgentes para a sustentabilidade de nossas cidades.

approach proposed in the IS I by deepening the conception of the systemic architectural design in theoretical and practical terms and maturing its impact in all design development phases. Added to this is the choice of the building type – a homeless shelter –, which is little discussed in Architecture Schools, nationally and internationally, and emphasises the importance of the relationship between architecture and social inclusion. On the other hand, this experience reinforced and broadened the proposal of an integrated graphical approach based on the students' design narratives, which corroborated in the construction of a systemic design thinking and its demonstration.

This book content presents a synthetic textual narrative. It emphasises the iconographic, graphic and poetic record of the various phases of the systemic architectural design and shows a moment of great synergy between lecturers, tutors, teaching assistants, and students within the IS I. In its entirety, the content presented here is a modest, although decisive contribution, to the teaching of systemic architectural design and comes to light at a time when references to systemic and collective design processes are not only welcome but urgent for the sustainability of our cities.