

DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DO ICMC

1) PESSOAL

Docentes

TITULAÇÃO

ANO	Nível II	Nível III	Doutor	Associado	Titular	Total
2023 31/01/2023	01	04	29	63	25	122

REGIME DE TRABALHO

ANO	RDIDP	12 horas	RTP	Total
2023 31/01/2023	115	05	02	122

Técnico-Administrativo

ANO	GRAU DE INSTRUÇÃO EXIGIDO PARA AS FUNÇÕES			Total
	NÍVEL SUPERIOR	NÍVEL MÉDIO	NÍVEL BÁSICO	
2023 31/01/2023	19	69	13	101

Observações:

- O quadro de colaboradores terceirizados é de 27 funcionários, nas áreas de limpeza, vigilância, controle de acesso e jardinagem.
- No momento o ICMC possui 15 estagiários.
- A população de alunos, pesquisadores e servidores do ICMC é de aproximadamente 2350 pessoas.

2) INSTALAÇÕES

As atividades do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC-USP) são desenvolvidas em um conjunto de oito edifícios, divididos em duas áreas do Campus da USP em São Carlos, que totalizam aproximadamente 20.604,40 m². A finalização de duas obras (Prédio ICMC-3 Ala Pesquisa e ICMC-7 Contêineres Habitáveis para Laboratórios de Pesquisa) acrescentaram, no ano de 2018, aproximadamente 4.000 m² de áreas destinadas a laboratórios de pesquisas e áreas administrativas.

A infraestrutura à disposição dos usuários (docentes, pesquisadores, visitantes, alunos) contempla espaços e recursos apropriados para a realização das atividades, como rede lógica cabeada e wireless, rede elétrica estabilizada, sistema de refrigeração, limpeza, segurança, vigilância e suporte técnico-administrativo.

ICMC-1	Prédio de Informática: Laboratórios de Pesquisa, Laboratórios de Graduação e Pós-Graduação, Laboratórios de Aulas Práticas e a Seção Técnica de Informática.
ICMC-2	Biblioteca “Prof. Achille Bassi”, composta de Hemeroteca, Área de Acervo e Obras Raras, Área de estudos.
ICMC-3	Salas de Docentes, Pós-Doutorandos, Laboratórios de Pesquisa, Setores Administrativos, Salas de Reuniões, Concursos e Defesas, Aulas, Seminários, Estudos.
ICMC-4	Salas de Docentes, Pós-Doutorandos, Alunos de pós-graduação, Salas de Aulas, Seminários, Estudos, Auditório, Sala da Congregação, Congressos e Concursos, Museu da Computação e Comunicação e Apoio a eventos, cursos e palestras.
ICMC-5	Salas de Aulas Teóricas e Laboratório de Ensino.
ICMC-6	Laboratórios de Pesquisa, Laboratórios de Graduação e de Aulas Práticas, Auditório.
ICMC-7	Laboratórios de Pesquisa, Salas Docentes.
ICMC-8	Área 2 do Campus: Curso de Engenharia de Computação, em conjunto com a EESC. Laboratórios de Graduação e Aulas Práticas, Apoio Técnico de Informática e Acadêmico, Anfiteatro.

Para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, o ICMC dispõe de 19 salas de aula expositivas, 9 laboratórios de ensino para aulas práticas na Área 1 e 6 na Área 2, 9 salas de alunos de pós-graduação, 3 Auditórios, sendo um com 210 lugares e outro com 90 lugares, e um terceiro na Área 2 para 100 lugares em caráter provisório até a aquisição do mobiliário definitivo, quando então terá capacidade para 120 lugares.

Com sede no ICMC, funciona também o Centro de Ciências Matemáticas Aplicadas à Indústria (CeMEAI), sendo um dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs) financiados pela FAPESP.

O CeMEAI é estruturado para promover o uso de ciências matemáticas como um recurso industrial em quatro áreas básicas: Otimização Aplicada e Pesquisa Operacional, Mecânica de Fluidos Computacional, Modelagem de Risco, Inteligência Computacional e Engenharia de Software.

As atividades desenvolvidas pelos Grupos de Pesquisa estão distribuídas em 26 ambientes, principalmente nos Prédios ICMC-1, ICMC-3 Ala Pesquisa, ICMC-6 e ICMC-7, onde estão instalados os laboratórios dos seguintes Grupos:

- Análise Aplicada e Geométrica;
- Análise de Padrões em Dados;
- Análise Funcional Aplicada;
- Álgebra e Geometria Algébrica;
- Base de Dados e Imagens;
- Ciência de Dados e Estatística;
- Computação Aplicada à Educação;
- Educação Matemática;
- Engenharia de Software e Sistemas de Informação;
- Equações Diferenciais Parciais Lineares;
- Equações Diferenciais, Sistemas Dinâmicos e Integração Não Absoluta;
- Estatística;
- Geometria Diferencial;
- GIVA: grupo de pesquisa em Gráficos, Imagens, Visualização e Análise de dados;
- Inteligência Artificial (Aprendizado de Máquina e Mineração de Dados);
- Inteligência Artificial (Computação Bioinspirada);
- Inteligência Artificial (Linguística Computacional);
- Jogos Digitais;
- Mecânica dos Fluídos Computacional;
- Modelagem de Risco;
- Modelos de Variáveis Latentes;
- Otimização;
- Redes Inteligentes;
- Robótica Móvel;
- Singularidades;
- Sistemas Complexos, Partículas e Controle;
- Sistemas Dinâmicos e Teoria Ergódica;
- Sistemas Dinâmicos Não lineares;
- Sistemas Distribuídos e Programação Concorrente;
- Sistemas Embarcados e Evolutivos;
- Sistemas Web e Multimídia Interativos;
- Topologia.

Além de integrarem os grupos de pesquisa, os pesquisadores do ICMC atuam nos seguintes Centros de Pesquisa e Projetos em Rede:

- Centro de Ciências Matemáticas Aplicadas à Indústria - CeMEAI *
- Centro de Competência em Open Source - CCOS *
- Núcleo de Apoio à Pesquisa de Aprendizado de Máquina em Análise de Dados - NAP-AMDA *
- Centro para Inteligência Artificial (C4AI)*
- Centro de Pesquisa Aplicada em Inteligência Artificial Recriando Ambientes (CPA IARA)*
- Centro de Robótica de São Carlos - CRob/SC
- Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Matemática - INCT-Mat
- Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Sistemas Autônomos Cooperativos - InSAC.

(*): sediados no ICMC.

3) SERVIÇOS

O apoio às atividades é representado pelo suporte técnico e administrativo à disposição das atividades acadêmicas. O Suporte Técnico refere-se à manutenção da infraestrutura computacional - administração de servidores corporativos (contas, servidores de mensagens, listas de discussão, sistema Intranet, áreas de trabalho, rede cabeada e wireless), segurança de redes, serviço de audiovisual, elétrica, hidráulica, prediais, móveis, telefonia IP. Para essas atividades, três setores fazem parte da estrutura do ICMC: Seção Técnica de Informática (16 funcionários, além de 2 Especialistas Procontes), Serviço de Apoio Operacional (9 funcionários), e o Serviço de Apoio Administrativo (4 funcionários), que realizam o apoio com pessoal próprio ou contratado externamente.

O suporte administrativo é representado pelo apoio às atividades de docentes, pesquisadores, alunos e visitantes: administração geral (Diretoria, secretarias de departamentos, setor de expedição, setores de atendimento a alunos), organização de eventos científicos, suporte administrativo e financeiro aos auxílios e convênios de todas as modalidades e setor de apoio gráfico e de comunicação às publicações do ICMC. Destaca-se a importância da Biblioteca “Prof. Achille Bassi”, que tem papel fundamental no Suporte Científico aos pesquisadores, por ser dotada de excelente acervo nas áreas de conhecimento do ICMC e oferecer apoio ao desenvolvimento de programas de ensino e pesquisa, nos níveis de graduação, pós-graduação e pós-doutoramento, de várias instituições do centro do Estado

de São Paulo e de outras instituições, por sistemas virtuais de acesso e programas de comutação bibliográfica.

O parque de equipamentos e infraestrutura de informática do ICMC, que suporta as atividades acadêmicas e administrativas do Instituto, está entre os mais complexos e atualizados da USP. Segue abaixo um quadro demonstrativo.

4) PARQUE DE EQUIPAMENTOS E DA INFRAESTRUTURA DE INFORMÁTICA DO ICMC

Infraestrutura / Equipamentos	Janeiro 2023
Pontos de rede	5.598
Câmeras IP	192
Telefones IP	346
Microcomputador, notebook, laptop, iMAC	2.672
Servidor Computacional - Institucional	331
Pontos de acesso wireless	130
Switches e Routers	245
Impressoras – matricial, multifuncional, jato de tinta, laser e scanner	290
Projetores Multimídia – Áudio Visual	59
Projektor Multimídia de Grupos de Pesquisa	32
Laboratórios de graduação (uso geral)	15
Salas de Laboratórios de Pesquisa	
Usuários (docentes, funcionários, alunos)	2763
Funcionários Seção Técnica de Informática	16

Fonte: STI/ICMC – Janeiro/2023

5) DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES POR EDIFÍCIO DO ICMC

ICMC-1 - Laboratórios de Informática para Graduação, Laboratórios de Pesquisa.

ICMC-1		
Finalidade	Quantidade	Área em m ²
	(aproximada)	(aproximada)
Administração	05	219,07
Apoio Administrativo	03	22,27
Apoio Comunitário	02	30,03
Área Técnica	06	58,27
Circulação	02	485,19
Laboratório de graduação	04	177,24
Laboratório de Pesquisa	11	570,57
Museu	01	17,33
Sanitário e Vestiário	02	63,72
Total	36	1.643,69

Data Center do ICMC, Seção Técnica de Informática.

ICMC-2 - Biblioteca Achille Bassi.

ICMC-2		
Finalidade	Quantidade	Área em m ²
	(aproximada)	(aproximada)
Administração	13	185,50
Apoio Administrativo	04	29,38
Apoio Comunitário	09	782,97
Área Técnica	16	69,55
Biblioteca	05	1.355,12
Circulação	05	933,57
Laboratório de Pesquisa	12	101,07
Sanitário e Vestiário	03	81,84
Total	67	3.539,00

ICMC-3 - Salas: Docentes, Mestrandos, Doutorandos, Aulas, Pesquisa, Administrativas, CeMEAI.

Finalidade	Quantidade	Área em m ²
	(aproximada)	(aproximada)
Administração	27	760,67
Apoio Administrativo	12	642,72
Apoio Comunitário	05	99,72
Área Técnica	13	42,92
Circulação	10	1004,51
Laboratório de Pesquisa	08	724,02
Sala de Aula	12	411,48
Sala de Docente	78	874,10
Sanitário e Vestiário	07	264,96
Total	172	4.825,10

ICMC-4 - Salas: Docentes, Mestrandos, Doutorandos, Pós-Doc, Aulas, Auditório, Administrativas.

ICMC-4

Finalidade	Quantidade	Área em m ²
	(aproximada)	(aproximada)
Administração	14	382,09
Apoio Administrativo	07	55,90
Apoio Comunitário	03	100,29
Área Técnica	04	22,42
Circulação	03	984,75
Museu	01	104,66
Sala de Aula	05	595,48
Sala de Docente	67	618,06
Sanitário e Vestiário	04	94,20
Terceiro	01	28,64
Total	109	2.986,49

ICMC-5 - Salas de Aulas e Laboratório de Ensino.

ICMC-5		
Finalidade	Quantidade	Área em m ²
	(aproximada)	(aproximada)
Apoio Administrativo	04	38,37
Área Técnica	04	8,40
Circulação	02	584,85
Sala de Aula	08	711,62
Sanitário e Vestiário	02	65,02
Total	20	1.408,26

ICMC-6 - Laboratórios de Pesquisa, Laboratórios de Informática para Graduação, Auditório.

ICMC-6		
Finalidade	Quantidade	Área em m ²
	(aproximada)	(aproximada)
Administração	01	13,53
Apoio Administrativo	05	184,53
Apoio Comunitário	01	11,61
Área Técnica	04	16,78
Circulação	03	519,14
Laboratório de Graduação	04	253,96
Laboratório de Pesquisa	06	524,43
Sala de Aula	01	258,11
Sanitário e Vestiário	03	67,85
Total	28	1.849,94

ICMC-7 - Laboratórios de Pesquisa, Salas Docentes.

ICMC-7		
Finalidade	Quantidade	Área em m ²
	(aproximada)	(aproximada)
Apoio Administrativo	01	5,87
Apoio Comunitário	01	5,87
Circulação	01	479,66
Laboratório de Pesquisa	08	426,83
Sala de Docente	04	40,04
Sanitário e Vestiário	01	41,32
Total	16	999,59

ICMC-8 - Curso de Engenharia de Computação (parceria com a EESC) - Laboratórios de Informática para Graduação, Anfiteatro, Salas Administrativas.

Finalidade	ICMC-8	
	Quantidade (aproximada)	Área em m ² (aproximada)
Administração	11	236,48
Apoio Administrativo	02	23,91
Apoio Comunitário	03	545,50
Área Técnica	06	14,28
Circulação	03	1129,71
Laboratório de Pesquisa	05	467,86
Laboratório de Graduação	11	609,52
Sala de Aula	02	187,01
Sanitário e Vestiário	02	112,30
Serviço e Comércio	01	25,76
Total	48	3.352,33

Fonte: ATAd/ICMC – 31/01/2023.

Elaboração, compilação e revisão:

Assistência Técnica Administrativa

admin@icmc.usp.br