

**Informativo sobre os serviços
da STI destinados aos alunos
de graduação**

Sumário

INTRODUÇÃO	5
LEGISLAÇÃO E NORMAS	7
SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO UNIFICADA	8
REDE SEM FIO	9
ICMC-802-1X	9
USPNET.....	9
ICMC-GUEST.....	9
EDUROAM.....	10
SERVIÇO DE IMPRESSÃO	11
LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE COMPUTAÇÃO	12
ÁREA 1	12
<i>Laboratório 1-004</i>	12
<i>Laboratório 1-102</i>	12
<i>Laboratório 1-104 – Pró-Aluno (monitoria de TI)</i>	13
<i>Laboratório 1-105 – BYOD (Bring Your Own Device)</i>	13
<i>Laboratório 6-303 / 6-304</i>	13
<i>Laboratório 6-305 / 6-306</i>	14
ÁREA 2	15
<i>Laboratório 8-009</i>	15
<i>Laboratório 8-101</i>	15
<i>Laboratório 8-103 / 8-104</i>	15
<i>Laboratório 8-107</i>	16
<i>Laboratório 8-201</i>	16
SOFTWARES DISPONÍVEIS NOS LABORATÓRIOS	17
IMAGEM BASE	18
MÁQUINA VIRTUAL DEDICADA AO ENSINO DE MATEMÁTICA:	19
MÁQUINA VIRTUAL DEDICADA AO ENSINO DE ESTATÍSTICA:	20
MÁQUINA VIRTUAL DEDICADA AO ENSINO DE COMPUTAÇÃO:	21

MAPA DO ICMC	22
CAMPUS ÁREA 1	22
CAMPUS ÁREA 2	22
CONTATO	23

Introdução

A Seção Técnica de Informática (STI) disponibiliza aos alunos de graduação, do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC), alguns serviços por meio de um ambiente de Computação em Nuvem, que conta atualmente com recursos de *Firewall*, DHCP, NAT, autenticação com *Microsoft Active Directory* (AD), banco de dados e sistema de impressão. A autenticação dos usuários da graduação, para todos os serviços providos nos laboratórios e ambientes, é provida de forma unificada, em base de dados do Centro de Tecnologia de Informação (CeTI) da USP.

O Instituto dispõe de 11 laboratórios de ensino equipados com ar-condicionado, projetor multimídia e um total de 382 microcomputadores para uso da graduação, divididos na área 1 e área 2 do Campus São Carlos.

Nos laboratórios, está disponível aos alunos uma coletânea de softwares, distribuídos em máquinas virtuais temáticas, que abrange todas as disciplinas dos cursos oferecidos pelo ICMC.

Com a utilização da tecnologia “Linux Terminal Server Project (LTSP)”, são disponibilizadas algumas opções de sistemas operacionais por meio da rede computacional.

Legislação e normas

A utilização dos recursos computacionais do ICMC está vinculada a uma série de normas e portarias. A saber:

- [Código de Ética da USP](#);
- [Normas de uso de computadores e redes do ICMC](#);
- [Normas de laboratórios de ensino](#);



Assim, é importante que os usuários façam a leitura e cumpram o que está previsto, já que desvios são tratados como penalidades.

O Acesso completo as normas pode ser feito no endereço <http://www.icmc.usp.br/sti> no menu “Normas e Portarias”.

Serviço de autenticação unificada

O ICMC dispõe do serviço de autenticação unificada, cuja infraestrutura provém de um trabalho conjunto entre o CeTI e a STI do ICMC.

Este serviço integra a autenticação dos laboratórios didáticos utilizando o serviço do Microsoft Active Directory, além de outros serviços que utilizam protocolos específicos.

Com o acesso unificado o aluno utilizará um **único** usuário (**seu número USP**) e **senha** (criada no site [uspdigital](http://uspdigital.usp.br)), para acessar os **sistemas corporativos** da USP, efetuar seu **login** nos laboratórios da graduação, nas redes sem-fio e no serviço de impressão via ICMC Cloud.

Para criação da senha única acesse: <http://uspdigital.usp.br>, clique em “Primeiro Acesso”, preencha os campos “Usuário” com seu **número USP**, “E-mail” com seu e-mail **aluno@usp.br**, informe os caracteres da imagem e clique em “Solicitar Senha”.

Um e-mail com o link para criação da senha será enviado para o endereço informado.

Acesse o seu e-mail em <http://webmail.usp.br> (digite o e-mail completo e a senha que foi passada pela Seção de Graduação), e acesse o link passado na mensagem para criar sua **senha única**.

É **importante** que um e-mail alternativo seja cadastrado para futura recuperação da senha! Acesse <http://uspdigital.usp.br> e entre com seu **número USP** e **senha única**, clique em “Alterar E-mail” e no campo “E-mail Alternativo” insira um e-mail externo ao da USP.

Mais informações poderão ser obtidas em <http://www.icmc.usp.br/sti> no menu “Serviços para a Graduação”.

Rede sem fio

O Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) conta com uma completa infraestrutura para acesso à Internet por meio de dispositivos móveis, como: *smartphones*, tablets, notebooks, etc.

ICMC-802-1X

- Público: Servidores docentes, servidores técnico-administrativos e alunos.
- Requisitos: Possuir nº USP e ter senha única válida em <https://uspdigital.usp.br>. A senha única pode ser criada em Criar Senha Única (link destinado a quem já possui senha em algum sistema) ou em Primeiro Acesso (link destinado a quem não possui senha em nenhum sistema).
- [Tutorial de acesso à rede sem fio ICMC-802-1X para Windows 7](#) (pdf)
- [Tutorial de acesso à rede sem fio ICMC-802-1X para Android](#) (pdf)

USPNet

- Público: Servidores docentes, servidores técnico-administrativos e alunos.
- Requisitos: Para se cadastrar na USPNet sem fio acesse <http://www.sem fio.usp.br/> e siga as instruções da página.
- Para mais detalhes do serviço visite: <https://servicos.sti.usp.br/wi-fi/>

ICMC-GUEST

- Público: Visitantes externos ao ICMC
- [Formulário para abertura de conta na rede sem fio ICMC-GUEST](#) (pdf)

EDUROAM

- Público: Todos os participantes do consorcio **eduroam**.
- Requisitos: Possuir nº USP e ter senha única válida em <https://uspdigital.usp.br>. A senha única pode ser criada em Criar Senha Única (link destinado a quem já possui senha em algum sistema) ou em Primeiro Acesso (link destinado a quem não possui senha em nenhum sistema).

*Para autenticar na eduroam, entre com o seu 'nº USP'@usp.br como login e utilize a senha única dos Sistemas USP (<https://uspdigital.usp.br>).

- [Roteiro de configuração da rede sem fio eduroam](#) (pdf)
- [Tutorial da RNP para acesso à rede sem fio eduroam](#) (pdf)

Para consultar as instituições participantes acesse o portal da [Rede Nacional de Ensino e Pesquisa \(RNP\)](#).

Mais informações poderão ser obtidas em <http://www.icmc.usp.br/sti> no menu “Rede Sem Fio (Wireless)”.



Serviço de impressão

O Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação conta com uma completa infraestrutura para impressão de trabalhos e materiais acadêmicos.

Os alunos da graduação possuem uma cota semestral de impressão de 100 páginas, controlada por um complexo e moderno sistema de gestão. Para imprimir algo, basta acessar o serviço disponível em <https://printer.icmc.usp.br>, utilizando seus dados da autenticação unificada e submeter os arquivos desejados.

O **ICMC Printer Cloud** é um avançado no sistema de impressão pela Internet, hospedado na Cloud do ICMC. Com ele qualquer dispositivo (Celulares, Tablets, Notebooks, etc....) conectado à Internet e com um navegador moderno consegue submeter arquivos **PDF** para impressão.

O sistema foi projetado, desenvolvido e é mantido com a finalidade de permitir que a comunidade do ICMC possa imprimir sem ter que instalar drivers ou ter que utilizar computadores especificamente configurados para esta finalidade, outro ponto importante é que o sistema está integrado com a autenticação unificada da USP. Assim, os usuários da instituição não necessitam de mais um login/senha para acessar o sistema, basta utilizar a senha Unificada do portal [USPDIGITAL](#).

Mais informações poderão ser obtidas em <http://www.icmc.usp.br/sti> no menu “Serviço de Impressão”.



Laboratórios didáticos de computação

A autenticação nos sistemas dos laboratórios, como já explicado, é realizada por meio da **senha unificada**.

Área 1

Laboratório 1-004

Dispõe de 30 microcomputadores equipados com processador Intel(R) Core(TM) i5-4460 3.20GHz com 8GB de memória RAM, HDs de 500GB e monitores LED 21.5".

Este laboratório está localizado no 1º piso do **Bloco 1** do ICMC e comporta até 29 alunos, possuindo uma estação destinada ao uso exclusivo do professor, sendo utilizado no acompanhamento das disciplinas da graduação.



Laboratório 1-102

Dispõe de 21 microcomputadores equipados com processador Intel(R) Core(TM) i7 CPU 4770 3.40 GHZ com 4GB de memória RAM, HDs de 500 GB e monitores LED 22".

Este laboratório está localizado no 2º piso do **Bloco 1** do ICMC, sendo utilizado para pesquisa e produção dos trabalhos dos alunos de graduação.

Laboratório 1-104 – Pró-Aluno (monitoria de TI)

Encontra-se a sala **Pró-Aluno**. Dispõe de 21 microcomputadores equipados com processador Intel(R) Celeron(TM) CPU E3400 2.6GHZ com 4GB de memória RAM, HDs de 320GB e monitores LCD 20".

Este laboratório está localizado no 2º piso do **Bloco 1** do ICMC, montado com verba do programa **Pró-aluno** da **Pró-Reitoria de Graduação**. Possui

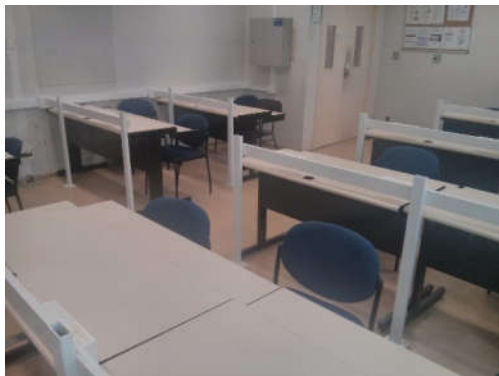
6 alunos monitores para auxiliar os usuários no uso do laboratório.



Laboratório 1-105 – BYOD (Bring Your Own Device)

Dispõe de 23 acomodações para uso **BYOD (traga seu próprio dispositivo)**, provido de infraestrutura de rede sem fio e tomadas de alimentação elétrica.

Este laboratório está localizado no 2º piso do **Bloco 1** do ICMC, sendo utilizado para pesquisa e utilização do acesso a internet para fins acadêmicos.



Laboratório 6-303 / 6-304

Dispõe de 62 microcomputadores equipados com processador Intel(R) Core(TM) i5-4460 3.20GHz com 8GB de memória RAM, HDs de 500GB e monitores LED 21.5".

Este laboratório está localizado no 4º piso do **Bloco 6** do ICMC, possuindo 2 estações destinadas ao uso exclusivo do professor, sendo utilizado no acompanhamento das disciplinas da graduação.



Laboratório 6-305 / 6-306



Dispõe de 58 microcomputadores equipados com processador Intel(R) Core(TM)i7 CPU 3770 3.4GHZ com 4GB de memória RAM, HDs de 1TB, monitores LCD 19" e 38 kits FPGAs.

Este laboratório está localizado no 4º piso do **Bloco 6** do ICMC, possuindo 2 estações destinadas ao uso exclusivo do professor, sendo utilizado no

acompanhamento das disciplinas da graduação e uso das placas FPGA.

Este laboratório tem a característica especial da segmentação, podendo ser dividido, transformando-se em duas salas distintas por meio do uso de divisórias móveis, neste caso a sala 6-305 fica com 31 microcomputadores / 20 kits FPGAs e a sala 6-306 dispõe dos outros 27 / 18 kits FPGAs.



Área 2



Laboratório 8-009

Dispõe de 30 microcomputadores Positivo Master equipados com processador Intel(R) Core(TM) i5-4570 CPU 3,2 GHZ com 8GB de memória RAM, HDs de 500 GB e monitores LCD 22".

Este laboratório está localizado no 1º piso do prédio da **Engenharia da**

Computação, sendo utilizado para pesquisa e produção dos trabalhos dos alunos de graduação.

Conta também com mesas destinadas a **BYOD (traga seu próprio dispositivo)**.

Laboratório 8-101

Dispõe de 37 microcomputadores equipados com processador Intel(R) i7(TM) CPU 3770 3.4 GHZ com 8 GB de memória RAM, HDs de 1 TB e monitores LED 21.5".

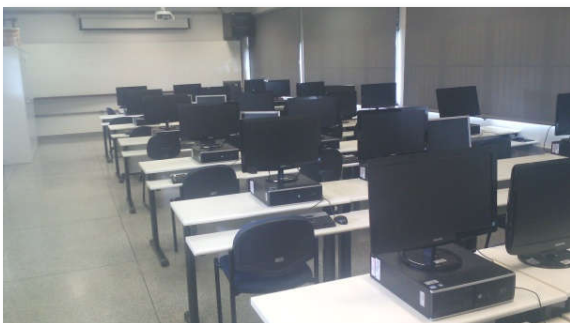
Este laboratório está localizado no 2º piso do prédio da **Engenharia da Computação**.



Laboratório 8-103 / 8-104

Dispõe de 19 microcomputadores equipados com processador Intel(R) i7(TM) CPU 3770 3.4 GHZ com 8 GB de memória RAM, HDs de 1 TB, monitores LED 21.5" e LCD 17".

Este laboratório está localizado no 2º piso do prédio da Engenharia de

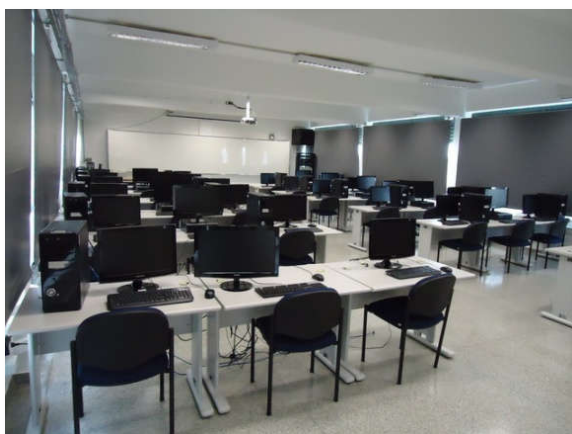


Computação, sendo utilizado no acompanhamento das disciplinas da graduação.

Laboratório 8-107

Dispõe de 27 microcomputadores equipados com processador Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q9650 3GHZ com 4GB de memória RAM, HDs de 500 GB e monitores LCD 19".

Este laboratório está localizado no 2º piso do prédio da Engenharia de Computação, sendo utilizado no acompanhamento das disciplinas da graduação.



Laboratório 8-201

Dispõe de 8 microcomputadores equipados com processador Intel(R) i7(TM) CPU 3770 3.4 GHZ com 8 GB de memória RAM, HDs de 1 TB, 25 microcomputadores equipados com processador Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q9650 3 GHZ com 4GB de memória RAM, HDs de 500 GB e 3 Positivo Master equipados com processador Intel(R) Core(TM) i5-4570 CPU 3,2 GHZ com

8GB de memória RAM, HDs de 500 GB, monitores LED 21.5", LCD 19" e LCD 22" respectivamente.

Localizado no segundo piso do prédio da Engenharia de Computação. Possui completa infraestrutura para aulas e experimentos em **Redes Computacionais**.

Softwares disponíveis nos laboratórios

Devido à grande quantidade de disciplinas que utilizam os laboratórios de graduação, esses dispõem de uma longa lista de softwares instalados e que precisam ser mantidos e atualizados.

Por questões de desempenho e organização, os softwares foram divididos em quatro seções: imagem base e três máquinas virtuais (VMs) dedicadas ao ensino de matemática, estatística e computação.

Além dessas quatro opções de uso, também está disponível aos docentes e palestrantes a possibilidade de implementação de máquinas virtuais específicas para cursos ou disciplinas, desde que criadas com o **VirtualBox Virtual Appliances** e entregues à **STI com prazo mínimo de 15 dias de antecedência**, para que sejam efetuadas as cópias e testes de funcionamento.

Por questões de compatibilidade de hardware, as máquinas virtuais foram configuradas por padrão com 2 núcleos e 4 GB de memória RAM, mas estas configurações podem ser alteradas pelo usuário nas configurações da máquina virtual desde que se respeite o limite indicado como seguro no próprio console de configuração.

Além disso, temos o recurso de inicialização via rede que oferta a inicialização através da **Distribuição LINUX LUBUNTU por meio da tecnologia “Linux Terminal Server Project” (LTSP)**, para todos os laboratórios de graduação.

Para acessá-lo, basta reiniciar o computador e selecionar a opção desejada no menu de inicialização.

Sua autenticação é realizada por **senha unificada**, atentando para as seguintes regras:

- **Login:** usuarios\\n°USP (o uso das duas contra barras é obrigatório)
- **Senha:** senha unificada dos sistemas uspdigital.usp.br

Imagem base

Os softwares a seguir estão instalados diretamente no sistema operacional Windows que atua como base para todas as máquinas virtuais.

Para esta seção foram selecionados os softwares de uso geral ou que apresentam alguma necessidade especial para acesso direto ao hardware da máquina.

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. 7-ZIP | 24. LibreOffice |
| 2. Aldec Active-HDL Student | 25. Mozilla Firefox |
| 3. Altera Model Sim | 26. Notepad++ |
| 4. Altera Quartus II | 27. Oracle SQL Developer |
| 5. Audacity | 28. Oracle VM VirtualBox |
| 6. Bitvise SSH Client | 29. Oracle VM VBox Ext. Pack |
| 7. Blender | 30. Origin* |
| 8. Dia | 31. OXedit |
| 9. FoxIt Reader | 32. Plano de Negócio SEBRAE |
| 10. Free Studio | 33. Putty |
| 11. FreeHDL | 34. Qucs |
| 12. GanttProject | 35. Scilab |
| 13. Ghostscript | 36. Skype |
| 14. GIMP | 37. TeX Live 2015 |
| 15. Google Chrome | 38. TeXworks |
| 16. GSview | 39. Unity |
| 17. Icarus Verilog | 40. Unreal Engine |
| 18. ImageMagick | 41. VirtualDub |
| 19. ImgBurn | 42. V-REP PRO EDU |
| 20. Inkscape | 43. Weka |
| 21. Java JDK | 44. WinSCP |
| 22. Java JRE | 45. Wireshark |
| 23. K-Lite Mega Codec Pack | |

* Licenciamento provido pela Superintendência de Tecnologia da Informação da USP

Máquina virtual dedicada ao ensino de matemática:

Para esta seção foram selecionados os softwares de ensino de matemática.

O uso desses softwares pode ser feito pelo usuário após inicialização da máquina virtual através do console do Oracle Virtual Box.

1. 7-ZIP
2. Anaconda
3. Bitvise SSH Client
4. C.a.R. (Régua e Compasso)
5. FoxIt Reader
6. Gaussian*
7. GaussView*
8. GeoGebra
9. Ghostscript
10. Google Chrome
11. Graphmatica
12. Graphviz
13. GSview
14. Icarus Verilog
15. Java JDK
16. Java JRE
17. LibreOffice
18. Maple*
19. Mathematica*
20. MATLAB*
21. Máxima
22. Minitab*
23. Notepad++
24. Octave
25. PASW Statistics*
26. Putty
27. R for Windows
28. R tools
29. RStudio Desktop
30. SAS*
31. STATISTICA*
32. Tabulae Colaborativo
33. TeX Live 2015
34. TeXworks
35. WinSCP

* Licenciamento provido pela Superintendência de Tecnologia da Informação da USP

Máquina virtual dedicada ao ensino de estatística:

Para esta seção foram selecionados os softwares de ensino de estatística.

O uso desses softwares pode ser feito pelo usuário após inicialização da máquina virtual através do console do Oracle Virtual Box.

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. 7-ZIP | 14. PASW Statistics* |
| 2. Bitvise SSH Client | 15. Putty |
| 3. FoxIt Reader | 16. R for Windows |
| 4. Ghostscript | 17. R tools |
| 5. Google Chrome | 18. RStudio Desktop |
| 6. Graphviz | 19. SAS* |
| 7. GSview | 20. STATISTICA* |
| 8. Java JDK e JRE | 21. Tabulae Colaborativo |
| 9. LibreOffice | 22. TeX Live 2015 |
| 10. MATLAB* | 23. TeXworks |
| 11. Minitab* | 24. WinBUGS |
| 12. Notepad++ | 25. WinSCP |
| 13. OpenBUGS | |

* Licenciamento provido pela Superintendência de Tecnologia da Informação da USP

Máquina virtual dedicada ao ensino de computação:

Para esta seção foram selecionados os softwares de ensino de computação.

O uso desses softwares pode ser feito pelo usuário após inicialização da máquina virtual através do console do Oracle Virtual Box.

1. 7-ZIP
2. Android SDK
3. Android Studio
4. Apache Tomcat
5. Bitwise SSH Client
6. Bluej
7. Code Blocks
8. Dev-C++
9. DevIDE
10. Eclipse Mars
11. Force 3
12. FoxIt Reader
13. Free Pascal
14. GanttProject
15. Ghostscript
16. Git
17. GlassFish
18. Google Chrome
19. GSview
20. Java JDK e JRE
21. LibreOffice
22. Microsoft C++ 2010 Redis.
23. Microsoft DirectX SDK
24. Microsoft Expression Blend
25. Microsoft SDK (Kinect, Silverlight)
26. Microsoft Visual Studio 2015
27. Microsoft XNA Game Studio
28. Mingw-w64-i686
29. NetBeans IDE
30. Notepad++
31. OpenAL
32. OpenBUGS
33. Oracle SQL Developer
34. Origin*
35. Putty
36. Pygame
37. Python 2.3 - 2.7 - 3.2 - 3.5
38. Scilab
39. Swi-Prolog
40. TeX Live 2015 com TeXworks
41. Unity
42. Unreal Engine
43. VirtualDub
44. V-REP PRO EDU
45. WinSCP
46. Wireshark

* Licenciamento provido pela Superintendência de Tecnologia da Informação da USP

Mapa do ICMC

Campus Área 1



Campus Área 2



Mapas apenas para referência.

Em caso de dúvida procure um funcionário **devidamente identificado** com crachá.

Contato

Caso tenham dúvidas, sugestões ou reclamações podem encaminhá-las aos técnicos responsáveis pela graduação no e-mail tecnico@icmc.usp.br.

Atendemos na **sala 1-111 e 1-003**, nos períodos das 8h às 12h e das 14h às 22h, nos **ramais 73-8393 e 73-8834**.

Os alunos **monitores da Pró-Aluno** estão presentes no laboratório **1-104** para auxiliar os usuários com dicas de uso e instrução sobre o funcionamento dos laboratórios, no período das 8h às 22h (o horário de disponibilidade dos monitores pode variar).

Verifiquem os quadros de avisos presentes nos laboratórios. **As informações e regras gerais de uso estão anexadas nestes quadros**. Sua leitura é de fundamental importância para a utilização dos laboratórios.

Informações oficiais da **Seção Técnica de Informática (STI)** são enviadas na lista **grad-I**, aos seus **e-mails institucionais**, portanto observem seus e-mails.

Demais informações, referentes ao curso de graduação, são enviadas através das listas específicas de cada turma.

A lista **alunos-I** está disponível para que ocorra a interação entre os graduandos, de forma mais informal, desde que sejam respeitadas a Legislação e Normas vigentes referenciadas na página 7 deste informativo.



A STI-ICMC deseja um ótimo curso a todos os alunos!