

Universidade de São Paulo  
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto



## **Bacharelado em Ciência da Computação**

### **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**



## Introdução

O curso de **Bacharelado em Ciência da Computação** (BCC) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP) da Universidade de São Paulo (USP) tem como objetivo formar profissionais com sólidos conhecimentos teóricos e práticos nas principais áreas da Computação, qualificando-os para atuar em diferentes vertentes de atividades que exijam o uso de recursos e tecnologias computacionais. Para viabilizar esta formação, o curso oferece um elenco de disciplinas de embasamento lógico e matemático, sólida formação em fundamentos, métodos e tecnologias de computação, seguindo as **Diretrizes Curriculares para Cursos de Computação** estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação (MEC), estando também em conformidade com o **Currículo de Referência para Ciência da Computação** proposto pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Espera-se do egresso que possua conhecimento necessário para projetar, desenvolver e gerenciar sistemas computacionais. A capacidade de transcender a Ciência da Computação, assimilando e compreendendo as suas áreas de atuação, tanto em termos teóricos como em termos práticos e tecnológicos também é essencial para este profissional, assim como a atitude crítica e ética diante das demandas sociais.

A FFCLRP possui sólida tradição em Ciências Exatas, Humanas e Biológicas, possuindo dez cursos de graduação e oito programas de pós-graduação. Em Ciências Exatas, são oferecidos cursos de graduação e pós-graduação nas áreas de Computação, Matemática, Física e Química, estando as duas primeiras sob responsabilidade do Departamento de Computação e Matemática (DCM), o qual, em sua missão, propõe-se a um esforço contínuo para com a sociedade, no sentido de desenvolver iniciativas de ensino, pesquisa e extensão relacionadas com Computação e Matemática. No contexto do presente curso, se inserem outros departamentos da FFCLRP e também outras Unidades do campus de Ribeirão Preto, a saber, a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) e a Faculdade de Economia e Administração de Ribeirão Preto (FEARP), que contribuem com os conhecimentos complementares em áreas de aplicação da Computação.

## Missão

A missão do curso BCC é formar profissionais capazes de contribuir no enfrentamento dos desafios que a Ciência da Computação impõe com sua complexidade e diversidade de aplicações.

## **Objetivos**

O curso BCC tem por objetivo propiciar atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão nas áreas científicas que tratam dos fundamentos computacionais e das tecnologias para armazenamento, transmissão, recuperação e uso otimizado da informação, visando formar profissionais com sólido embasamento conceitual, capazes de desenvolver sistemas computacionais complexos para resolução rápida de problemas e tomada de decisões.

## **Diretrizes**

O curso procura atender aos seguintes delineamentos básicos:

- Conter forte componente conceitual e de Ciência da Computação que fundamentam a teoria e a prática profissional, para permitir a atividade criativa e independência de pensamento, em contraposição ao predomínio do treinamento técnico- profissional;
- Prover aos alunos instrumentos fundamentais de conhecimento e habilidade relacionados com seu campo de atuação, transcendendo os conhecimentos fundamentais em Ciência da Computação para as suas áreas de aplicações;
- Formar profissionais que possuam flexibilidade de pensamento e atuação, de modo a permitir adaptação a diferentes perfis de formação, de aptidão e de interesse de carreira profissional, assim como os princípios éticos que norteiam as suas atividades.

## **Campos de Atuação**

No BCC as competências e habilidades desenvolvidas pelos egressos os habilitam a atuar nas atividades consagradas para um profissional de Ciência da Computação, a saber, em instituições de natureza pública ou privada, de diferentes ramos de atividade, desempenhando tarefas relacionadas às diversas tecnologias computacionais, criando soluções para desenvolvimento, implementação e gestão de sistemas computacionais, desempenhando as funções de analista de sistemas, projetista de software, analista de suporte de sistemas, consultor de Tecnologia da Informação (TI), em cargos de chefia intermediária e superior. Esses profissionais atuam em instituições que realizam atividades de desenvolvimento, consultoria e gestão de sistemas computacionais. Considerando-se o contexto de forte atuação científica provido pela USP, juntamente com a formação oferecida em atividades extracurriculares, o egresso estará também preparado para atuar no ambiente de pesquisa. Além destas áreas, as disciplinas optativas oferecidas trazem conhecimentos adicionais que os capacitam a atuar em áreas de aplicações específicas.

## Perfil e Competências do Egresso

O Currículo de Referência da SBC para cursos de Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação estabelece:

“Os cursos que têm a computação como atividade-fim devem preparar profissionais capacitados a contribuir para a evolução do conhecimento do ponto de vista científico e tecnológico, e utilizar esse conhecimento na avaliação, especificação e desenvolvimento de ferramentas, métodos e sistemas computacionais. As atividades desses profissionais englobam: (a) a investigação e desenvolvimento de conhecimento teórico na área de computação; (b) a análise e modelagem de problemas do ponto de vista computacional; e (c) o projeto e implementação de sistemas de computação.”

De acordo com esta referência, e também em conformidade com as Diretrizes Curriculares do MEC para cursos de graduação na área de Computação, o egresso desta proposta de BCC deverá possuir:

- Domínio de conceitos matemáticos e de física básica como suporte a outras disciplinas e à formação científica como um todo, conceitos de áreas como a estatística, cálculo numérico, e do projeto e implementação de sistemas computacionais;
- Capacidade de identificar problemas e analisar, projetar e implementar soluções tecnologicamente viáveis na área de Ciência da Computação, de acordo com os padrões da ética profissional e as normas nacionais e internacionais;
- Capacidade de adquirir, continuamente, informações relevantes à Ciência da Computação, de modo a garantir a atualização profissional, através da utilização de recursos de aprendizagem e da análise crítica de comunicações científicas;
- Capacidade de relacionar-se adequadamente com membros de equipes multiprofissionais, comunicando-se com clareza, de forma a estabelecer um diálogo entre as áreas da computação e suas tecnologias e as áreas de aplicação especialmente as de saúde, negócios e física médica;
- Capacidade de adquirir e utilizar corretamente o conhecimento de conceitos de linguagens de programação, paradigmas existentes e técnicas de compilação, dos modelos formais de algoritmo, computabilidade e dos estudos de complexidade e de funções computáveis, com consciência das limitações inerentes;
- Domínio de regras básicas da ética profissional da área de computação tanto em corporações, bem como em ambientes acadêmicos, incluindo noções de empreendedorismo, desenvolvimento de trabalhos em equipe com um forte entrosamento entre os integrantes e um relacionamento ético em todos os

aspectos do desenvolvimento, implementação e gerenciamento dos sistemas, desenvolvimento da capacidade empreendedora na área de computação, com ênfase nas áreas de aplicação.

O egresso do BCC deverá apresentar um conjunto de competências e habilidades específicas:

- Raciocínio lógico e matemático e compreensão de problemas de física básica;
- Domínio de teorias matemáticas e conceitos estatísticos básicos;
- Domínio de fundamentos de programação e estruturas de dados;
- Compreensão dos fundamentos básicos de hardware;
- Conhecimentos de paradigmas de programação e técnicas avançadas de programação;
- Domínio de técnicas e metodologias de desenvolvimento de software;
- Capacidade de desenvolvimento de software básico e protocolos de comunicação;
- Domínio dos fundamentos de computação e informática;
- Capacidade de aplicação da computação em diversas áreas do conhecimento e princípios éticos envolvidos.

Na seção **Desenvolvimento das Habilidades e Competências**, descrevem-se os diferentes conjuntos de disciplinas pertencentes à estrutura curricular do curso que estão relacionadas a cada uma destas habilidades e competências.

## Estrutura Curricular

A estrutura do curso baseia-se em eixos formativos compostos pelas disciplinas obrigatórias e optativas eletivas. O conteúdo baseia-se no Currículo de Referência da SBC para cursos da área de Computação.

Os eixos formativos, com as respectivas quantidades de horas são:

- Matemática e Física (600 h)
- Fundamentos de Computação (780 h)
- Tecnologias de Computação (930 h)
- Formação Humanística e Profissional (540 h)
- Formação Complementar (300 h – disciplinas optativas)

A distribuição temporal das disciplinas na matriz curricular é apresentada na Tabela 1. As disciplinas pertencentes a cada eixo são mostradas em células coloridas: Matemática e Física em amarelo, Fundamentos da Computação em azul, Tecnologias de Computação em lilás, Formação Social e Profissional em salmão e Formação Complementar em verde.

Os eixos de Matemática e Física e Fundamentos de Computação concentram-se nos primeiros semestres, seguindo-se as disciplinas de Tecnologia de Computação e de Formação Aplicada, que se concentram na segunda metade do curso. As disciplinas de Formação Social e Profissional estão distribuídas ao longo da matriz curricular. O último semestre do curso é reservado ao desenvolvimento de um projeto de graduação, o qual poderá ser realizado por meio de um estágio em empresa ou um trabalho de conclusão de curso, ambos sob a supervisão de um docente do curso.

**Tabela 1.** Matriz curricular mostrando as disciplinas e sua sequência ideal no curso de Bacharelado em Ciência da Computação

<b>1º período</b>	Elementos de Matemática Básica	Vetores, Matrizes e Geometria Analítica	Matemática Discreta	Introdução à Computação I	Introdução à Lógica Digital	Informação Profissional em Ciência Computação	
<b>2º período</b>	Álgebra Linear e Aplicações	Cálculo Diferencial e Integral I	Organização de Computadores Digitais	Introdução à Computação II	Programação Orientada a Objetos		
<b>3º período</b>	Cálculo Numérico	Cálculo Diferencial e Integral II	Física Básica I	Algoritmos e Estrutura de Dados I	Linguagens e Paradigmas de Programação	Bases de Dados I	
<b>4º período</b>	Introdução à Probabilidade e Estatística I	Algoritmos e Estruturas de Dados II	Inteligência Artificial	Engenharia de Software	Bases de Dados II	Metodologia Científica	
<b>5º período</b>	Introdução à Probabilidade e Estatística II	Teoria da Computação e Linguagens Formais	Sistemas Operacionais	Análise e Projeto de Software	Computadores e Sociedade	Optativa Eletiva I	
<b>6º período</b>	Compiladores	Arquitetura de Computadores	Redes de Computadores	Computação Gráfica	Optativa Eletiva II	Optativa Eletiva III	
<b>7º período</b>	Processamento de Imagens	Sistemas Distribuídos	Introdução ao Desenvolvimento Web	Interação Usuário-Computador	Empreendedorismo e Inovação	Optativa Eletiva IV	Optativa Livre
<b>8º período</b>	Projeto de Graduação						

Visando permitir flexibilidade na escolha do aluno para sua formação complementar, são oferecidas disciplinas optativas eletivas, dentre as quais o aluno deverá cursar um total mínimo de 16 créditos aula, além de 4 créditos aula em disciplinas optativas livres. A Tabela 2 apresenta a relação de disciplinas optativas eletivas do BCC.

**Tabela 2.** Disciplinas optativas eletivas.

Fundamentos de Ciência dos Dados
Algoritmos Avançados de Grafos
Aprendizado de Máquina
Reconhecimento de Padrões em Imagens
Redes Neurais Artificiais
Fundamentos de Processamento Textual de Informações
Tópicos em Sistemas Computacionais
Sinais e Sistemas
Introdução à Neurociência Computacional
Tópicos de Álgebra Aplicada
Análise Matemática
Processos Estocásticos
Sistemas Integrados e de Apoio a Decisão
Teoria da Administração
Gestão da Inovação
Administração de Operações I
Pesquisa Operacional I
Introdução à Microeconomia
Econometria I
Introdução à Macroeconomia
Teoria Microeconômica I
Finanças I
Contabilidade Empresarial
Matemática Financeira
Contabilidade de Custos
Fundamentos de Contabilidade Gerencial
Mercados e Instrumentos Financeiros I
Física III Eletricidade e Magnetismo
Eletrônica
Introdução à Instrumentação Biomédica
Eletromagnetismo
Física Estatística
Física Matemática I
Cálculo Diferencial e Integral III
Fundamentos de Informática em e-Saúde
Fundamentos de Informática em Bioinformática e Medicina Genômica
Fundamentos de Informática em Biomecânica
Tecnologias de Informação em Saúde
Geopidemiologia

A **carga horária total do curso é de 3600 horas**, correspondentes a 152 créditos aula e 29 créditos trabalho, dos quais, as disciplinas optativas eletivas somam 16 créditos

aula, além de 4 créditos em disciplinas optativas livres. As disciplinas eletivas são elencadas para escolha do aluno, permitindo formação aprofundada em algumas áreas da Computação, assim como a aquisição de conhecimento em áreas de aplicação, tais como administração, física e saúde. Os alunos serão estimulados a cursar uma quantidade maior de créditos de disciplinas optativas além do mínimo exigido, de acordo com a sua aptidão e interesse. Além do conjunto de disciplinas optativas oferecidas pelo DCM, algumas das disciplinas optativas são de responsabilidade do Departamento de Física (DF) da FFCLRP, outras da FMRP e outras da FEARP. Para as disciplinas do DF e da FEARP são disponibilizadas em cada turma 3 vagas para alunos do BCC e para as disciplinas da FMRP não há limite de vagas.

A formação complementar e o desenvolvimento pessoal são estimulados e incentivados, de forma que o aluno possa se dedicar a atividades que auxiliem na integralização de conhecimento e no convívio social e profissional. Estas atividades são constantes e diversificadas, tais como iniciação científica, atividades de cultura e extensão, monitorias, serviços à comunidade, participação em colegiados e agremiações, dentre outras.

As Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) são computadas no histórico do aluno na forma de créditos trabalho, sendo que o aluno deverá cumprir um total mínimo de 90 horas ao longo do curso. Na seção **Atividades Acadêmicas Complementares** é apresentada uma tabela com a relação de atividades relacionadas a ensino, pesquisa e extensão que podem ser computadas como créditos no histórico do aluno.

Com relação à formação científica, o estudante é estimulado a desenvolver atividades de iniciação científica nas diferentes linhas de pesquisa dos docentes do curso, em convívio com estudantes de pós-graduação e contando com toda a infraestrutura, a bagagem e a tradição de pesquisa inerentes à própria USP. Como estímulo ao desenvolvimento de atividades de pesquisa, o estudante poderá obter bolsas solicitadas pelos docentes orientadores às agências de fomento, bem como bolsas oferecidas pela própria USP. O ambiente de pesquisa na FFCLRP e a valorização da atividade científica desenvolvida pelo estudante têm contribuído para a formação de um profissional mais crítico e predisposto à renovação continuada do conhecimento, que poderá atuar tanto na área acadêmica como na área aplicada.

Finalmente, de modo a atender à Resolução no 7 de 18 de Dezembro de 2018 do Conselho Nacional de Educação (CNE) que estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior, permitindo assim contribuir na formação cidadã dos alunos, o desenvolvimento local/regional e a solução de problemas sociais, os alunos deverão cumprir ao longo do curso 360 horas de Atividades Extensionistas Curriculares (AEX), as quais serão computadas no histórico do aluno na forma de créditos trabalho e agrupadas sob a sigla aglutinadora Atividades Curriculares Extensionistas (ACE). Uma Atividade Extensionista Curricular (AEX) consiste então de uma atividade de extensão voltada para

a sociedade sob coordenação de um docente e realizada pelos alunos. Na seção **Atividades Extensionistas Curriculares** é apresentada uma breve descrição de diferentes tipos de atividades de extensão que podem ser desenvolvidas pelos alunos.

A Tabela 3 apresenta um quadro-resumo da carga horária do BCC.

<b>Disciplinas</b>	<b>Crédito Aula</b>	<b>Carga Crédito Aula</b>	<b>Crédito Trabalho</b>	<b>Carga Crédito Trabalho</b>	<b>Subtotal Carga Horária</b>
Obrigatória	132	1980	29	870	2850
Optativa Eletiva	16	240			240
Optativa Livre	4	60			60
Atividades Acadêmicas Complementares (AAC)					90
Atividades Curriculares Extensionistas (ACE)					360
<b>Total Geral</b>					<b>3.600</b>

### **Desenvolvimento das Habilidades e Competências**

As diferentes competências e habilidades esperadas dos egressos serão desenvolvidas por meio da aquisição de conhecimento teórico e da realização de atividades práticas previstas em diferentes conjuntos de disciplinas.

O raciocínio lógico e matemático e compreensão de problemas de física básica será desenvolvido por meio das seguintes disciplinas:

- Elementos de Matemática Básica
- Cálculo Diferencial e Integral I
- Cálculo Diferencial e Integral II
- Introdução à Lógica Digital
- Física I

O domínio de teorias matemáticas e estatísticas básicas será desenvolvido por meio das seguintes disciplinas:

- Matemática Discreta
- Vetores, Matrizes e Geometria Analítica
- Álgebra Linear e Aplicações
- Cálculo Numérico
- Introdução à Probabilidade e Estatística I
- Introdução à Probabilidade e Estatística II

O domínio de fundamentos de programação e estruturas de dados será desenvolvido por meio das seguintes disciplinas:

- Introdução à Computação I
- Introdução à Computação II
- Algoritmos e Estrutura de Dados I
- Algoritmos e Estrutura de Dados II

A compreensão dos fundamentos básicos de hardware será desenvolvida por meio das seguintes disciplinas:

- Introdução à Lógica Digital
- Organização de Computadores Digitais
- Arquitetura de Computadores

Os conhecimentos de paradigmas de programação e técnicas avançadas de programação serão adquiridos por meio das seguintes disciplinas:

- Programação Orientada a Objetos
- Linguagens e Paradigmas de Programação
- Algoritmos e Estruturas de Dados II
- Bases de Dados I
- Inteligência Artificial
- Sistemas Operacionais

O domínio de técnicas e metodologias de desenvolvimento de software será desenvolvido por meio das seguintes disciplinas:

- Bases de Dados I
- Bases de Dados II
- Engenharia de Software
- Análise e Projeto de Software
- Interação Usuário-Computador
- Introdução ao Desenvolvimento Web
- Sistemas Distribuídos

A capacidade de desenvolvimento de software básico e protocolos de comunicação será desenvolvida por meio das seguintes disciplinas:

- Teoria da Computação e Linguagens Formais
- Compiladores
- Sistemas Operacionais
- Redes de Computadores

O domínio dos fundamentos de computação e informática será desenvolvido por meio das seguintes disciplinas:

- Inteligência Artificial
- Engenharia de Software
- Bases de Dados I
- Bases de Dados II
- Sistemas Operacionais
- Arquitetura de Computadores
- Redes de Computadores
- Computação Gráfica
- Processamento de Imagens
- Sistemas Distribuídos

A capacidade de aplicação da computação em diversas áreas do conhecimento e princípios éticos envolvidos será desenvolvida por meio das seguintes disciplinas:

- Informação Profissional em Ciência Computação
- Computador e Sociedade

- Metodologia Científica
- Empreendedorismo e Inovação

O domínio de conhecimentos específicos de diferentes áreas de aplicação será desenvolvido por meio das seguintes disciplinas:

- Conjuntos de disciplinas eletivas
- Metodologia Científica
- Projeto de Graduação

### **Crítérios de Avaliação**

As avaliações referentes às diversas disciplinas pertencentes à grade curricular do curso baseiam-se em provas teóricas, provas práticas, realização de trabalhos práticos, apresentação de seminários e desenvolvimento de projetos. Os critérios de avaliação são específicos de cada disciplina, sendo estabelecidos pelos respectivos docentes responsáveis.

### **Projeto de Graduação**

A estrutura pedagógica do curso contempla a realização de um projeto de graduação que consiste em um trabalho prático a ser desenvolvido pelo aluno no oitavo período, abordando um tema pertinente a uma das ênfases do curso e sob a supervisão de um docente, por meio da disciplina Projeto de Graduação. Este projeto poderá consistir de um trabalho de conclusão de curso, de natureza mais acadêmica, ou de um estágio profissional, de caráter mais prático e aplicado. Em ambos os casos, o projeto será realizado sob a supervisão de um docente do curso e avaliado por uma banca indicada pelo docente responsável pela disciplina.

### **Atividades Acadêmicas Complementares (AAC)**

Atividades acadêmicas complementares desenvolvidas pelo discente ao longo do curso poderão constar como carga horária na forma de créditos trabalho (1 crédito trabalho corresponde a 30 horas) no seu histórico escolar, sendo que o aluno deverá cumprir um mínimo de 90 horas (3 créditos trabalho). A Tabela 3 apresenta a relação de atividades relacionadas a ensino, pesquisa e extensão universitária que poderão ser utilizadas para o cômputo de AAC.

**Tabela 3.** Atividades Acadêmicas Complementares do curso BCC

ATIVIDADES DE ENSINO (AACE):
Atividades esportivas realizadas no âmbito da Universidade
Bolsas em projetos de modalidade de ensino

Premiações acadêmicas na graduação
Disciplinas ou estágios acadêmicos realizados no exterior - intercâmbio
Monitoria em cursos de graduação
Estágios não obrigatórios
Participação na organização de eventos de graduação
Participação em programas de atividades extramuros relacionadas à prática profissional do curso
Participação na Comissão da Semana de Recepção aos Calouros
<b>ATIVIDADES DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA (AACCE):</b>
Participação em cursos extracurriculares
Obtenção de certificação relacionada com a prática profissional do curso
Participação em empresas juniores
Participação em edição do Projeto Rondon
Premiação em concurso relacionado com a prática profissional do curso
Participação na etapa final da Maratona de Programação da SBC
Participação em semanas acadêmicas
Representação discente em colegiados (titular ou suplente) e entidades estudantis (diretoria)
<b>ATIVIDADES DE PESQUISA (AACPq):</b>
Realização de iniciação científica
Participação em seminários e conferências científicas
Recebimento de bolsas em projetos de modalidade de pesquisa
Recebimento de premiações científicas
Participação na autoria de artigos científicos (completo) e nos registros de patentes

### **Atividades Extensionistas Curriculares (AEX)**

Uma Atividade Extensionista Curricular (AEX) é uma atividade coordenada e acompanhada por um docente (coordenador), realizada pelos alunos e voltada a um grupo social definido, externo à universidade e por esse avaliada com base em indicadores de impacto. Uma AEX poderá ser realizada em qualquer momento, inclusive no período de férias escolares.

Exemplos de atividades de extensão que poderão ser curricularizadas incluem, entre outras:

- *Difusão Científica e Tecnológica em Computação*, cujo objetivo consiste em divulgar temas de interesse geral relacionados a tecnologias de computação e suas aplicações para a comunidade de Ribeirão Preto e região;
- *Fundamentos de Programação para a Comunidade*, cujo objetivo consiste em transmitir conhecimentos básicos de programação/pensamento computacional para a comunidade de Ribeirão Preto e região, e;

- *Projeto Integrador para a Comunidade*, cujo objetivo consiste em aplicar conhecimentos de computação no desenvolvimento de soluções computacionais que atendam às demandas e necessidades da comunidade local de Ribeirão Preto e região, instituições sem fins lucrativos e o setor público.

## **Infraestrutura Disponível**

Os recursos para o desenvolvimento do curso encontram-se disponíveis no campus da USP de Ribeirão Preto, nos seguintes locais: Dependências da FFCLRP, em especial do Departamento de Computação e Matemática (DCM), Departamento de Física da FFCLRP, centro didático da FMRP e centro didático da FEARP.

O centro didático da FFCLRP ocupa uma área de 1.754 m<sup>2</sup>, contendo 9 salas de aula equipadas com: TV, Vídeo, CPU, retroprojektor e ar-condicionado, aparelho multimídia e projetor de slides. Os anfiteatros Lucien Lison e André Jacquemin possuem capacidade para 130 e 90 pessoas respectivamente e estão equipados com projetor multimídia, vídeo, CPU e ar-condicionado.

Na área atual dedicada às aulas teóricas e práticas das ciências exatas da Faculdade, usualmente chamada de “Blocos das Exatas”, atende-se aos cursos de graduação e pós-graduação em ciências exatas. Nestes blocos existem instalações para 96 laboratórios de pesquisa e ensino, oficina mecânica e eletrônica, centro de vivência e cantina, além de um bloco didático das exatas com salas de aula.

O bloco didático das exatas ocupa uma área de 800 m<sup>2</sup> e possui 12 salas de aula equipadas com rack com CPU, mouse, teclado, retroprojektor e tela de projeção. O anfiteatro das exatas possui capacidade para 90 pessoas e é equipado com um rack com CPU, teclado, mouse, retroprojektor, mesa de som, microfones, aparelho de DVD, vídeo cassete, projetor multimídia, tela de projeção e ar-condicionado.

Estão disponíveis também facilidades computacionais (contamos com duas salas instaladas com 40 microcomputadores cada) tanto para as disciplinas diretamente relacionadas à computação, como para aquelas que a utilizam como suporte. Além disso, também existem salas de informática e salas de estudos na Biblioteca.

A Biblioteca Central do Campus de Ribeirão Preto (BCRP) possui área física de 4.243 m<sup>2</sup>. Seu acervo é formado por 124.411 livros, 3.392 títulos de periódicos nacionais e estrangeiros, 23.532 teses e dissertações e 90.117 trabalhos científicos publicados pelo corpo docente e pesquisadores do Campus. Também oferece acesso on-line a 500 bases de dados e a mais de 131 mil revistas científicas e 434 mil livros eletrônicos (e-books). Deste acervo, a FFCLRP possui 34.984 livros, 4.393 teses e dissertações e 18.066 trabalhos científicos. Adicionalmente ao acervo existente, novos livros para apoio aos

cursos de graduação são adicionados periodicamente pela USP por meio das verbas do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (SIBIUSP).

A BCRP também oferece treinamentos para pesquisas em bases de dados, disponibiliza acesso a Internet, possui salas para estudos, Multimídia (treinamentos) e Pró-Aluno (recursos de informática para graduandos). A consulta ao acervo da BCRP pode ser realizada por meio do banco de dados bibliográficos Dedalus ([www.dedalus.usp.br](http://www.dedalus.usp.br)), do Portal de Busca Integrada ([www.buscaintegrada.usp.br/](http://www.buscaintegrada.usp.br/)) ou pelo aplicativo Bibliotecas USP. Finalmente, a BCRP dispõe de sistema de empréstimo entre bibliotecas (EEB) para livros e comutação bibliográfica (Comut) para obtenção de cópias de artigos científicos. Também oferece orientação para normalização de trabalhos científicos (teses, dissertações, artigos etc.) com base nas normas ABNT, APA, Vancouver e de periódicos científicos e elaboração de ficha catalográfica para publicação de materiais bibliográficos.

### **Infraestrutura Específica**

As instalações do DCM são relativamente recentes, datando de 2009. Os principais itens específicos disponíveis para o curso BCC são:

- Salas de aulas do Departamento de Computação e Matemática.
- Anfiteatro do Departamento de Computação e Matemática.
- Laboratórios de computação para as disciplinas de computação básica e tecnológica, consistindo em 2 laboratórios com bancadas e 40 computadores à disposição dos alunos.
- Laboratório de Computação Aplicada a Informação Biomédica – CAIB.
- Laboratório de Computação em Sinais e Imagens Médicas – CSIM.
- Laboratório de Informática em Saúde – LIS.
- Laboratório de Sistemas Computacionais Complexos – LSCC.
- Laboratório de Sistemas e Serviços Biomédicos – LSSB.
- Laboratório de Processamento de Informação Biológica – LabPIB