

FUVEST

VESTIBULAR 94

MANUAL DO CANDIDATO



Universidade de São Paulo

Reitor

Roberto Leal Lobo e Silva Filho

Vice-Reitor

Ruy Laurenti

Pró-Reitor de Graduação

Celso de Rui Beisiegel

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Franco Maria Lajolo

Pró-Reitor de Cultura e Extensão

João Alexandre Costa Barbosa

Pró-Reitor de Pesquisa

Erney Plessmann de Camargo



FUVEST - Fundação Universitária para o Vestibular

Conselho Curador

Presidente

Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcellos

Vice-Presidente

Prof. Dr. Adilson Avansi de Abreu

Membros

Prof. Dr. Celso de Rui Beisiegel

Prof. Dr. Erney Plessmann de Camargo

Prof. Dr. Henrique Krieger

Prof. Dr. Herman Chaimovich Guralnik

Prof. Dr. Luiz Nunes de Oliveira

Diretoria

Diretor Executivo

Prof. Dr. Alceu Gonçalves de Pinho Filho

Vice-Diretor

Prof. Dr. José Atilio Vanin

Diretor Financeiro

Prof. Dr. Antonio Evaldo Comune

FUVEST - Fundação Universitária para o Vestibular

Travessa J, 374 - 5º andar - sala 508 - Antigo Edifício da Reitoria

Cidade Universitária

05508-900, São Paulo - SP

Telefone: 212-1266

Horário de Atendimento: 9 às 12 e das 13 às 17 horas

MENSAGEM DO REITOR DA USP

Prezado(a) candidato(a):

A Universidade de São Paulo prepara-se para receber quase 6.900 novos alunos em seus cursos de graduação, selecionados pelo vestibular da FUVEST no qual participam mais de 100.000 candidatos.

Este Manual apresenta as informações essenciais sobre a organização do vestibular (calendário, procedimentos para a inscrição, normas e programas) bem como uma descrição simplificada dos cursos. Leia-o com atenção, faça cuidadosamente as opções e prepare-se para dar, com sucesso, esse importante passo em sua vida.

O Conselho Central de Graduação da Universidade de São Paulo decidiu introduzir, para o Vestibular de 1994, algumas modificações nas regras e critérios que vinham sendo adotados nos últimos vestibulares, com o objetivo de aperfeiçoar vários procedimentos para os quais uma análise apurada detectou a possibilidade de aprimoramentos.

A mais importante dessas modificações diz respeito aos critérios de convocação para a segunda fase. Em todos os vestibulares que se constituem de duas fases, tem sido usual convocar para a segunda fase candidatos até um certo múltiplo constante do número de vagas oferecidas em cada carreira. Esse critério simplista ignora o fato óbvio de que há carreiras muito mais procuradas que outras. O novo critério adotado leva em conta, ao fixar o número de convocados por carreira para a segunda fase, tanto a oferta quanto a demanda de vagas.

Modificou-se também o caráter da prova de Redação. A partir do momento que Redação tornou-se a única prova eliminatória da segunda fase, o seu duplo caráter, ao mesmo tempo eliminatório e classificatório, estava introduzindo distorções que serão agora evitadas, mantendo-se o caráter apenas classificatório. Com tal medida, o Conselho de Graduação considerou que, ao enfatizar o caráter classificatório dessa prova, estaria contribuindo para preencher as vagas com os melhores candidatos disponíveis.

Essas medidas, entre outras que podem ser lidas na Resolução do Conselho de Graduação transcrita no presente Manual, resultaram das contínuas discussões que vêm ocorrendo na Universidade com o objetivo de aperfeiçoar o processo de seleção para a admissão de novos alunos.

Ainda em relação ao Vestibular, estão sendo preparados, por especialistas das diversas áreas, textos que deverão orientar os futuros vestibulandos sobre os principais tópicos do programa do 2º grau que os professores da Universidade esperam que seus futuros alunos conheçam.

Cursos noturnos nos "Campi" do interior continuam sendo criados, tendo como meta oferecer, em breve, um terço do total das vagas para o período noturno. É um esforço para conciliar a necessidade de trabalhar com a oportunidade de estudar.

É política desta Administração tratar de forma prioritária o ensino de Graduação na Universidade de São Paulo. Houve, nesses quatro anos, vivos debates sobre os currículos de quase todos os cursos dos quais já resultaram, ou irão resultar em breve, reestruturações em vários deles, tornando-os mais modernos, flexíveis e objetivos. Um ensino de graduação de alto nível é condição essencial para, por um lado, fornecer ao país profissionais da melhor qualificação e, por outro lado, garantir a safra anual de bons candidatos para os cursos de pós-graduação, através dos quais irão ser formados nossos futuros pesquisadores.

Com suas vistas voltadas para o futuro, e otimista apesar de dificuldades conjunturais, a Universidade de São Paulo vem, na condição de maior Universidade da América do Sul, com seus 50.000 alunos de graduação e pós-graduação, 5.000 docentes e 16.000 funcionários, enfrentando com determinação os grandes desafios deste final de século. O acesso generalizado a microcomputadores ligados em rede e o ensino, através de cursos instrumentais, de língua estrangeira a todos os alunos de graduação são projetos em fase acelerada de implantação. Cursos experimentais em áreas de vanguarda, como as Ciências Moleculares, novos cursos ou habilitações, algumas de caráter interdisciplinar, vêm sendo implantados como reflexo do processo essencialmente dinâmico que vive a Universidade.

A USP é responsável por mais de 40% das teses de doutoramento e por grande parcela de toda a produção científica do País. A alta qualidade de seus cursos, a abrangência de suas atividades, a pujança de sua vida cultural que compreende Museus, Orquestra Sinfônica, Coral, Teatro, etc., fazem da USP motivo de orgulho não apenas de sua numerosa comunidade de quase 70.000 pessoas, mas do Estado de São Paulo e do País.

Estude com afinco e determinação e venha participar conosco desse grande esforço.

Roberto Leal Lobo e Silva Filho
Reitor

ÍNDICE

OS VESTIBULARES DA UNIDADE NACIONAL

INSTRUÇÕES PARA A FASE DE SELEÇÃO

12 MANUAL DO CANDIDATO

-  13 Orientação para os Treineiros
-  15 Forma do Vestibular
-  16 Inscrições
-  18 Preenchimento da Ficha de Inscrição
-  20 Documentos de Identidade
-  21 Entrega da Ficha de Inscrição
-  22 Exame e Classificação da 1^a Fase
-  23 Critérios para Convocação da 2^a Fase
-  26 Exames e Classificação da 2^a Fase
-  27 Matrículas
-  29 Locais Oficiais de Publicação das Informações
-  30 Tabela de Carreiras, Cursos, Vagas e Pesos
-  38 Quadro Geral de Vagas do FUVEST 1994
-  39 Provas de Aptidão e Habilidades Específicas
-  45 Edital da USP
-  46 Programa e Relação dos Livros de Leitura Obrigatória
-  57 Tabela de Níveis e Pesos nas Carreiras da USP

INFORMAÇÕES SOBRE AS CARREIRAS

-  58 Níveis e Pesos
-  59 Relação das Carreiras
-  60 Matrícula e Admissão à USP

CALENDÁRIO

CONCURSO VESTIBULAR FUVEST/1994

1993

13/09 a 01/10 - Venda do Manual e recolhimento da taxa de inscrição nas agências do BANESPA e do BANCO DO BRASIL

26/09 e 03/10 - Entrega da Ficha de Inscrição nos Postos da FUVEST

19 a 24/10 - Provas Específicas de Música (ECA)*

12/11 - Publicação dos Resultados da Prova Específica de Música

30/11 - Publicação dos Locais de Exame - 1^a Fase

05/12 - Exame da 1^a Fase

23/12 - Publicação das Convocações para a 2^a Fase e dos Locais de Exame da 2^a Fase

1994

04 a 07/01 - Exames da 2^a Fase

13, 14, 15 e 17/01 - Prova Específica de Artes Cênicas*

13/01 - Prova Específica de Cinema e Vídeo*

Prova Específica de Artes Plásticas*

Prova de Aptidão para Educação Física (USP e UFSCar)*

Prova Específica de Arquitetura (FAU e SÃO CARLOS)*

13/01 e 14/01 - Prova de Aptidão para Fonoaudiologia (EPM)*

14/01 - Prova de Aptidão para Ortóptica (EPM)*

14, 20 e 21/01 - Provas de Aptidão e Específicas de Esporte*

04/02 - Publicação da 1^a Chamada dos Convocados para Matrícula

07 e 08/02 - Matrícula dos Convocados na 1^a Chamada

18/2 - Publicação da 2^a Chamada dos Convocados para Matrícula

21/02 - Matrícula dos Convocados na 2^a Chamada

24/02 - Publicação da 3^a Chamada dos Convocados para Matrícula e da Lista de Espera

25/02 - Matrícula dos Convocados na 3^a Chamada

28/02 - Inscrição para Lista de Espera

02/03 - Matrícula da Lista de Espera

(*) Vide informações detalhadas nas páginas 39 a 44.

LEMBRETES

NÚMERO DE INSCRIÇÃO: _____
CARREIRA: _____
OPÇÕES DE CURSOS: _____
LOCAL DO EXAME DA 1^a FASE: _____
LOCAL DO EXAME DA 2^a FASE: _____
PROVAS DE NÍVEL 2: _____

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DO SELEÇÃO 1994

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

A Universidade de São Paulo (USP) é constituída de Unidades (Faculdades, Escolas, Institutos), Órgãos de Integração (Museu de Arqueologia e Etnologia, Museu de Arte Contemporânea, Museu Paulista, Museu de Zoologia, Centro de Biologia Marinha, Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Instituto de Eletrotécnica e Energia, Instituto de Estudos Avançados e Instituto de Estudos Brasileiros) e Órgãos Complementares (Hospital Universitário e Hospital de Pesquisa e Reabilitação de Lesões Lábio-Palatais), distribuídos nos Campi da Capital e do Interior (Bauru, Piracicaba, Pirassununga, Ribeirão Preto e São Carlos).

Associam-se à Universidade, para fins didáticos e científicos, as seguintes autarquias: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Instituto de Medicina Social e de Criminologia de São Paulo, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares e Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo.

A USP, a maior e mais importante universidade do país, oferece cursos de pós-graduação em praticamente todas as áreas do conhecimento.

APOIO AO ALUNO DA USP

1• Bolsas

Há, na USP, várias modalidades de bolsas assistenciais. A concessão dessas bolsas é coordenada pela Coordenadoria de Assistência Social (COSEAS). As bolsas, visando atender os alunos mais carentes, são as seguintes:

Bolsa-Moradia: de acordo com as vagas existentes no Conjunto Residencial da USP (CRUSP), na Cidade Universitária, a COSEAS oferece, semestralmente, bolsas-moradia a alunos regularmente matriculados na USP, segundo seleção baseada em critérios sócio-econômicos e de aproveitamento escolar. No interior, a administração das moradias estudantis compete as Prefeituras dos Campi

Bolsa-Alimentação: a USP oferece alimentação subsidiada nos restaurantes administrados pela COSEAS. Os alunos carentes, selecionados por critérios sócio-econômicos, receberão gratuitamente os tíquetes desses restaurantes.

Bolsa de Estudos "Eduardo Panadés": instituída para auxiliar alunos com escassez de recursos. A seleção é feita nas Unidades da USP.

Bolsa-Trabalho: a seleção dos candidatos é feita por classificação sócio-econômica e habilitação técnico-acadêmica. O aluno beneficiado cumprirá um projeto de trabalho de, no mínimo, 40 horas mensais. O valor mensal da Bolsa é equivalente a um salário-mínimo.

2• Assistência Médica e Odontológica

A USP oferece assistência médica e odontológica aos alunos, através do Sistema de Saúde da USP, incluindo o Serviço Ambulatorial de cada Campus.

3• Centro de Práticas Esportivas da USP (CEPEUSP)

Oferece cursos de várias modalidades esportivas. Para cumprir as 30 horas de prática esportiva obrigatórias para a conclusão de seus currículos, os alunos deverão se inscrever em uma dessas modalidades esportivas.

4• Centro de Ensino de Computação

Instalado no Instituto de Matemática e Estatística - Campus da Capital, para possibilitar aos alunos de graduação o acesso à informática.

5• Pró-Aluno

Também com a finalidade de possibilitar a generalização do uso da informática na USP, o Pró-Aluno deverá contar com uma sala de microcomputadores em cada uma das Unidades.

6• Ensino de Línguas

Com o objetivo de propiciar ao aluno de graduação o domínio instrumental de uma Língua Estrangeira, foram instalados Centros de Línguas na Faculdade de Filosofia e na Faculdade de Educação, no Campus da Capital.

CURSOS NOTURNOS

A Universidade, como um todo, ainda não atendia, até recentemente, a determinação da Constituição do Estado de São Paulo para a oferta de pelo menos um terço do total das vagas no período noturno.

Por decisão do Conselho Universitário, em 1990 a USP passou a implementar a oferta de novas vagas no período noturno nos Campi do interior, pois a decisão Constitucional já estava atendida no Campus da Capital. Para o atual Concurso Vestibular, 29,44% das vagas estão sendo oferecidas para o período noturno.

CURSOS EXPERIMENTAIS

Desde 1991, está implantado, no Campus da Capital, o Curso Experimental de Ciências Moleculares. Objetiva formar profissionais especializados em investigação científica na área das Ciências Moleculares, com pesada carga de estudos em Biologia, Química, Física e Matemática. Este curso não é oferecido diretamente no Concurso Vestibular. Podem concorrer às 25 vagas anuais do curso alunos regularmente matriculados na USP, por transferência da sua Unidade de origem. O curso é diretamente vinculado à Pró-Reitoria de Graduação.

Há propostas de implantação de outros Cursos Experimentais em futuro próximo.

OBTENÇÃO DE MAIS DE UM DIPLOMA NA FFLCH

Um fato auspicioso, a ser operacionalizado a partir de 1994 como decorrência da Resolução nº 3996 do Conselho de Graduação, é a possibilidade da obtenção de diploma em mais de um curso ou habilitação, sem que seja necessário um novo concurso vestibular. Para a obtenção de mais de um diploma na FFLCH é obrigatório o cumprimento do conjunto completo de disciplinas que compõem a base curricular mínima de cada um dos cursos ou habilitações obedecida, porém, a regulamentação que vier a ser estabelecida. Os cursos da FFLCH estão agrupados em Ciências Humanas (Ciências Sociais, Filosofia, Geografia e História) e Letras (com 15 habilitações). Assim, por exemplo, o aluno que ingressa no curso de História pode, posteriormente, obter o diploma de Latim ou o ingressante em Filosofia obter o diploma de Alemão, caso o deseje, sem necessidade de novo vestibular.

CAMPUS DA CAPITAL

Encravada na Capital paulista, a Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira", uma cidade de alunos (quase 50 mil), abriga a Reitoria e toda a Administração Central da USP, a maioria das Unidades Universitárias e vários órgãos de Integração e Complementares. As Unidades Universitárias situadas na Cidade Universitária são:

01. Escola de Comunicações e Artes (ECA)
02. Escola de Educação Física (EEF)
03. Escola Politécnica (EP)
04. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU)
05. Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF)
06. Fac. de Economia, Administração e Contabilidade (FEA)
07. Faculdade de Educação (FE)
08. Fac. de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH)
09. Fac. de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ)
10. Faculdade de Odontologia (FO)
11. Instituto Astronômico e Geofísico (IAG)
12. Instituto de Biociências (IB)
13. Instituto de Ciências Biomédicas (ICB)
14. Instituto de Física (IF)

15. Instituto de Geociências (IG)
16. Instituto de Matemática e Estatística (IME)
17. Instituto Oceanográfico (IO)
18. Instituto de Psicologia (IP)
19. Instituto de Química (IQ)

As Unidades do Campus da Capital situadas fora da Cidade Universitária são:

20. Escola de Enfermagem (EE)
21. Faculdade de Direito (FD)
22. Faculdade de Medicina (FM)
23. Faculdade de Saúde Pública (FSP)

Em Cubatão, como extensão do Campus da Capital, estão sendo desenvolvidos cursos experimentais da Escola Politécnica. No Vestibular de 1994 não serão abertas inscrições para os cursos de Engenharia de Cubatão.

Várias linhas de ônibus urbanos comunicam o Campus com as várias regiões da cidade. Mais de 600 pessoas, de cidades próximas, vêm para a Cidade Universitária em ônibus fretados.

Na Cidade Universitária, o CRUSP (Conjunto Residencial da USP) conta com quatro prédios para moradia de alunos de Graduação e dois para pós-graduandos. Como o número de vagas é sempre inferior à procura, há um critério de seleção para os candidatos. Há seis restaurantes, o Central, o da Física e o da Química, na Cidade Universitária; o da Saúde Pública, o da Enfermagem e o da Faculdade de Direito, fora da Cidade Universitária. A Coordenadoria de Assistência Social da USP fiscaliza 24 lanchonetes, enquanto quase uma dezena é diretamente fiscalizada pelos Centros Acadêmicos, subordinados ao Diretório Central dos Estudantes.

Através do Sistema Integrado de Saúde, e centralizando no Hospital Universitário, a Universidade presta assistência médica e odontológica a alunos, funcionários e professores. A Faculdade de Odontologia presta alguns serviços odontológicos e a Faculdade de Ciências Farmacêuticas realiza exames laboratoriais.

A Cidade Universitária conta com o maior clube universitário da América Latina. É o CEPEUSP - Centro de Práticas Esportivas da USP. Recebe cerca de 1 milhão de pessoas por ano, para as aulas obrigatórias de práticas esportivas e também para convivência, recreação, prática de esportes e condicionamento físico. Estudantes e cientistas se encontram na raia olímpica para aprender uma modalidade olímpica muito concorrida, a canoagem. Além do CEPEUSP e da raia olímpica, a Cidade Universitária oferece outros locais de esporte e lazer, como o Parque Esporte para Todos. As ruas e avenidas da Universidade também são percorridas por atletas e aqueles que querem se manter em boa forma física.

Vários eventos culturais são realizados na Cidade Universitária ao ar livre, em anfiteatros e no Museu de Arte Contemporânea. A rádio USP FM (93,7 MHz no dial) tem programas variados e ainda discussões e reflexões sobre temas atuais com intelectuais e professores da USP.

O Teatro da Universidade de São Paulo (TUSP) situa-se fora da Cidade Universitária.

Na Cidade Universitária dispõe-se ainda de dezenas de Bibliotecas, agências de Bancos e dos Correios, farmácia, livrarias, papelarias e outros serviços.

CAMPUS DE PIRACICABA

No Campus da USP em Piracicaba, distante 150 km da capital, funcionam a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ) e o Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA).

Numa área de 817 hectares, cuja maior parcela é constituída por campos experimentais, o Campus de Piracicaba abriga 125.800 m² de área construída incluindo Biblioteca com mais de 90.000 volumes, Centro de Informática na Agricultura e Centro de Dissemination de Tecnologia. Além desta área em Piracicaba, a ESALQ tem sob sua responsabilidade as Estações Experimentais de Anhembi e de Mogi das Cruzes, bem como o Horto Florestal de Itatinga.

Atualmente ministrando 2 cursos de graduação (Engenharia Agronômica e Engenharia Florestal) e oferecendo 23 programas de pós-graduação, a ESALQ abriga mais de 2.000 alunos dos quais cerca de 1.000 em cursos de pós-graduação.

Nas dependências do Campus de Piracicaba estão disponíveis vários serviços de apoio aos estudantes: médico, odontológico, assistência psicológica e um restaurante universitário. Há duas opções de moradia estudantil: a Casa do Estudante e a Vila Estudantil.

A cidade de Piracicaba, com cerca de 300 mil habitantes, dispõe de muitas instituições educacionais, de moderno parque industrial e de um bem desenvolvido setor sucro-alcooleiro.

CAMPUS DE RIBEIRÃO PRETO

O Campus da USP em Ribeirão Preto está localizado a nove quilômetros do centro da cidade, na antiga Fazenda Monte Alegre, marco da cultura cafeeira. Os seus 575 hectares recebem quase 2000 alunos de graduação, 1000 de pós-graduação, e cerca de 600 professores.

Dez cursos de Graduação são oferecidos por 6 Unidades de Ensino: Escola de Enfermagem; Faculdade de Medicina; Faculdade de Odontologia; Faculdade de Ciências Farmacêuticas; Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (cursos de Biologia, Química e Psicologia); Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (com 3 cursos noturnos). Existe ainda o Hospital das Clínicas, ligado à Faculdade de Medicina.

A Biblioteca Central tem, no seu acervo, 61 mil livros e 92 mil volumes de periódicos. Na moradia estudantil, existem cerca de 200 vagas distribuídas por critérios socio-econômicos. Convênios com a FAE e a Organização Mundial de Saúde facilitam a aquisição,

pelos estudantes, de livros e instrumentos médico-cirúrgicos. Quatro revistas científicas são geradas no Campus de Ribeirão Preto.

A USP mantém ainda em Ribeirão Preto, como estrutura de apoio às suas atividades, um Centro de Estudos Regionais, Assessoria Cultural, Assessoria de Comunicação Social, Centro de Educação Física, Esportes e Recreação, Centro de Orientação Psicológica (COPI), Restaurante Universitário, Clube de Docentes e de Funcionários e uma Creche que atende inclusive a filhos de alunos de graduação e pós-graduação.

A Cidade de Ribeirão Preto está situada a 310 quilômetros da Capital e tem 450 mil habitantes, sendo o polo econômico de uma região com grande concentração de riqueza que faz dela a sexta praça financeira do Brasil. A base da economia está na agricultura (cana de açúcar, laranja e soja), mas a cidade dispõe também de cerca de 1200 indústrias de todos os portes.

CAMPUS DE SÃO CARLOS

Com 160.000 habitantes, situada na área central do Estado, a Cidade de São Carlos abriga duas universidades, USP e UFSCar. Distante 230 quilômetros de São Paulo, é considerada polo de alta tecnologia e área de importante produção industrial.

O campus da USP de São Carlos ocupa uma área de pouco mais de 321 mil metros quadrados e oferece cursos de Engenharia (Elétrica, Mecânica, Civil e Produção Mecânica), Arquitetura e Urbanismo, Bacharelado e Licenciatura em Matemática, Física e Química, Bacharelado em Ciências de Computação e Licenciatura em Ciências Exatas.

Nas dependências do Campus estão disponíveis restaurante, assistências médica e dentária gratuitas, complexo esportivo, alojamentos para alunos carentes etc.

A USP de São Carlos conta com quase 400 professores e oferece aos seus 3520 alunos 10 cursos de graduação e 17 programas de pós-graduação.

CAMPUS DE BAURU

Bauru está localizada na região Centro Oeste do Estado de São Paulo, a 324 km da capital do Estado. É servida por várias rodovias, é entroncamento da Rede Ferroviária e tem vôos regulares para São Paulo.

Na cidade destacam-se o Campus Universitário da USP e o da UNESP.

No Campus da USP em Bauru, situa-se a Faculdade de Odontologia com Cursos de Odontologia e de Fonoaudiologia.

No Campus de Bauru há atividades sócio-culturais, esportivas, de saúde e assistência social (restaurante e residência estudantil). Nos serviços oferecidos inclui-se a edição de três jornais, coral, oficina de teatro e artes, exposições e cursos variados. O Campus possui um complexo esportivo.

CAMPUS DE PIRASSUNUNGA

É o Campus da USP mais recente e de maior extensão territorial, dividido pela via Anhanguera numa extensão de sete quilômetros, e instalado em uma fazenda de 2.300 hectares, de topografia plana e solo de alta fertilidade.

De um embrião existente no Campus de Pirassununga, representado por dois dos sete departamentos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, foi criada, em agosto de 1992, a Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP (FZEA).

Funcionam no Campus a FZEA que ministra o Curso de Graduação em Zootecnia (devendo iniciar, em breve, o curso de Engenharia de Alimentos) e parte da

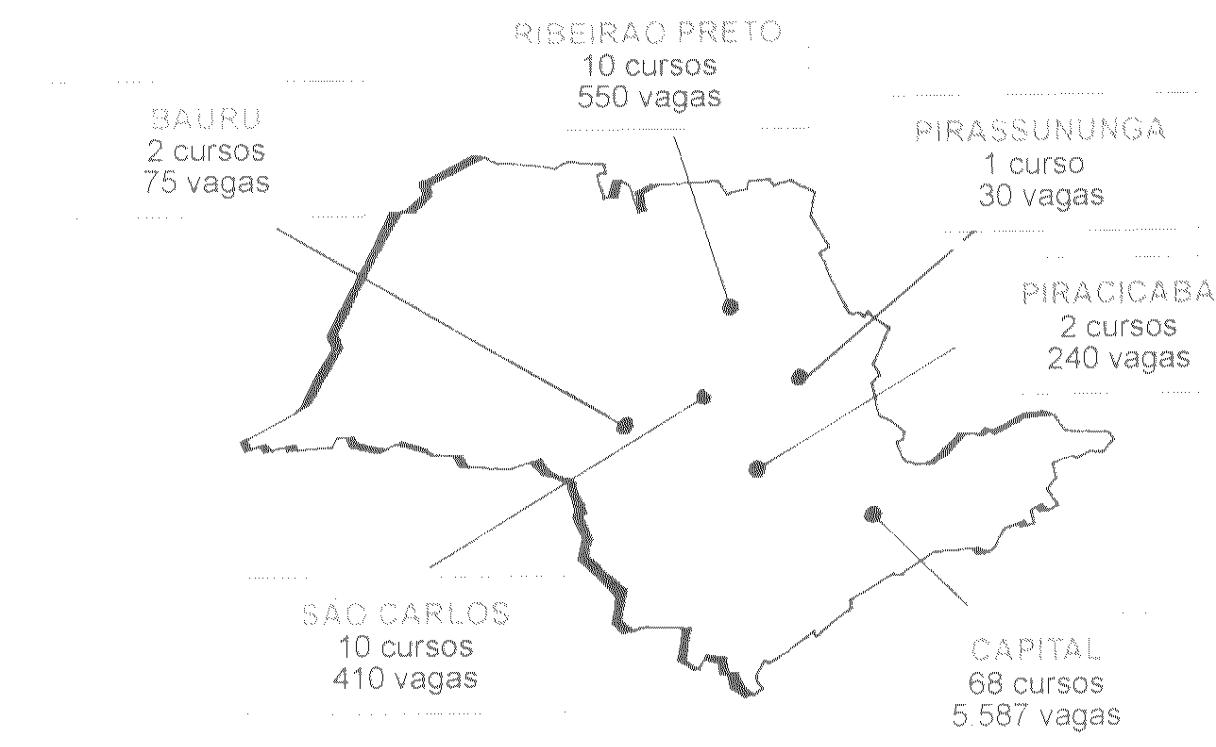
Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, cuja sede fica na Capital. Trabalham neste Campus 45 docentes e 220 funcionários.

Os professores desenvolvem trabalhos de pesquisa em muitas áreas e os alunos têm acesso a estes projetos através de estágios oferecidos pelos docentes.

Além disto, existem muitas possibilidades de estágios fora do Campus, em empresas agro-pecuárias e industriais instaladas na vizinhança.

O município de Pirassununga possui uma população de 70 mil habitantes sendo a agricultura sua principal atividade econômica. O Campus está situado a 215 km da capital do Estado com fácil acesso rodoviário.

No mapa do Estado de São Paulo, abaixo representado, são mostradas as localizações dos seis Campi da Universidade de São Paulo onde serão oferecidos cursos de graduação com acesso através do FUVEST 94. Para cada campus, indica-se o número de cursos e o número total de vagas. O total geral de vagas para todos os campi da USP é 6892, o que representa 82,1% das vagas em disputa no FUVEST 94.



UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

A Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) foi criada em 1968 e iniciou suas atividades em 1970. Instituição pública vinculada ao Ministério da Educação e Desporto (MEC), a UFSCar é a única universidade federal localizada no interior do Estado de São Paulo e oferece atualmente 19 cursos de graduação e 22 programas de pós-graduação, entre mestrado e doutorado.

As atividades acadêmicas da UFSCar, ao longo desses 23 anos, vêm crescendo gradativamente, sempre tendo como compromisso principal a produção do conhecimento e sua difusão a um maior número de pessoas, através das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Dos 540 docentes da Universidade, 98% dos quais em tempo integral e dedicação exclusiva, 281 são doutores e 198 são mestres.

Na área de ensino de graduação, são oferecidas 22 opções: Ciências Exatas e Tecnologia (12 cursos); Ciências Biológicas e da Saúde (6 cursos); Educação e Ciências Humanas (3 cursos) e Ciências Agrárias (1 curso). Dois cursos (Engenharia de Produção Agroindustrial e Engenharia Agronômica) são mais recentes e fizeram parte de vestibular especial realizado pela FUVEST em março de 1993. Outros três, Biblioteconomia e Ciência da Informação, Educação Física, Motricidade Humana e Psicologia, constituem-se nos primeiros cursos noturnos da UFSCar e farão parte do vestibular da FUVEST, pela primeira vez, este ano. Na pós-graduação são 22 opções, sendo 14 programas de Mestrado e 8 de Doutorado. Ao todo, estudam na UFSCar mais de 4.000 alunos (cerca de 80% na graduação e 20% na pós-graduação).

A UFSCar possui dois Campi, um em São Carlos e outro em Araras. Neste último, funcionam os cursos de Engenharia de Produção Agroindustrial e de Engenharia Agronômica. Além dos Campi, a UFSCar possui duas Estações Experimentais de cana-de-açúcar (uma em Anhembi e outra em Valparaíso), além de uma unidade administrativa em Piracicaba.

O Campus de São Carlos está instalado numa antiga fazenda, com 667 hectares, e outros 310 mil hectares estão distribuídos entre Araras, Anhembi, Valparaíso e Piracicaba.

Como decorrência dos projetos de extensão, a UFSCar vem implantando escritórios regionais em convênio com prefeituras. Já existem escritórios em funcionamento em Araçatuba e em Assis e um terceiro, com convênio já assinado, em Rio Claro.

São oferecidos cursos de especialização para que estudantes e profissionais aprofundem seus conhecimentos e cursos de curta duração, em nível de extensão universitária, extensão cultural, atualização científica ou treinamento.

A criação e o desenvolvimento de grupos dedicados às mais diferentes formas de expressão cultural também é outra área onde a UFSCar tem atuado com êxito. Grupos de música, teatro, coral, grupos de estudo sobre cinema e fotografia (no campo das artes) e de capoeira e judô (nos esportes) são alguns exemplos.

A UFSCar está oferecendo um total de 940 vagas no FUVEST 94, ou seja 11,2% do total de vagas em disputa.

EAESP - ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

A Escola de Administração de Empresas de São Paulo - EAESP - é um dos órgãos da Fundação Getúlio Vargas, uma instituição voltada para o ensino superior da Administração e Economia.

A criação da EAESP resultou de esforços conjugados do Setor Empresarial e do Governo Brasileiro. Durante os primeiros quinze anos a EAESP dedicou-se ao ensino e à pesquisa em Administração de Empresas, ampliando essas atividades ao Setor Público a partir de 1969. Em 1989 iniciou um programa de pós-graduação em Economia de Empresas.

Atualmente, as aulas são ministradas por professores que, além de formação acadêmica obtida em cursos de graduação, mestrado, doutorado e de especialização no país e no exterior, exercem, em sua maioria, atividades profissionais em empresas brasileiras. A filosofia que tem norteado a EAESP ao longo do tempo se baseia no entendimento de que a administração é um processo integrado e multidisciplinar.

A EAESP possui uma das bibliotecas melhor equipadas do país na área de administração e afins. A Escola mantém o Núcleo de Assistência Técnica e Administrativa com o objetivo de prestar serviços de assessoria à comunidade empresarial e a setores governamentais. O Núcleo de Pesquisas e Publicações tem por objetivo assessorar professores na elaboração de livros-texto, teses e artigos de pesquisas nas diversas áreas de conhecimento científico ligadas à administração.

Os cursos de Graduação em Administração de Empresas e Administração Pública (este gratuito, graças a convênio com o Governo de Estado de S. Paulo) têm duração de quatro anos conduzindo ao título de Bacharel em Administração. O curso de Administração de Empresas é ministrado em período integral sendo dividido em duas turmas: uma com aulas concentradas no período da manhã e outra com aulas concentradas no período da tarde. O curso de Administração Pública é ministrado no período da manhã. Têm por objetivo proporcionar aos estudantes uma formação metódica que lhes

possibilitar obter um conhecimento ao mesmo tempo panorâmico e específico da atividade administrativa.

Alunos do Curso de Administração de Empresas podem utilizar o Fundo de Bolsas da EAESP que oferece bolsas de 20%, 50% ou até 80% do custo da mensalidade. Esses valores devem ser reembolsados ao Fundo em igual tempo, a partir de um ano após a formatura.

A EAESP oferece também cursos de extensão, incluídos no Programa de Educação Continuada para Executivos. Há cursos de Mestrado e de Doutorado com o objetivo de formação para a docência, a pesquisa e a consultoria e Mestrado destinado a altos executivos de empresas privadas e públicas.

A FGV está oferecendo 200 vagas no FUVEST 94, ou seja 2,4% do total de vagas em disputa.

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA (EPM)

Instituição Superior mantida pelo Governo Federal e vinculada ao MEC, a Escola Paulista de Medicina completa 60 anos em 1993.

O Curso de Medicina da EPM é desenvolvido em 6 anos e além da Graduação oferece ainda residência médica e pós-graduação em diferentes especialidades. Junto à EPM funciona o Hospital São Paulo. O curso de Graduação em Enfermagem, com duração de 4 anos, visa formar profissionais para prestar assistência de enfermagem individual e coletiva. O Departamento de Enfermagem oferece também cursos de especialização e de pós-graduação. A EPM oferece curso de Fonoaudiologia em níveis de Graduação e de especialização e o curso de pós-graduação em Distúrbios da Comunicação Humana (Mestrado e Doutorado). O primeiro curso de Ortóptica foi ministrado no Brasil em 1947 e as atividades na EPM iniciaram-se em 1962. O curso de Ortóptica e Tecnologia Oftalmica tem 3 anos de duração. Todos os cursos são em período integral.

O curso de Ciências Biológicas - Modalidade Médica, mais conhecido como curso de Ciências Biomédicas, é oferecido pela EPM desde 1966. O curso tem como principal objetivo propiciar a formação básica para a docência e a pesquisa em diferentes especialidades da biomedicina: Anatomia Patológica, Biofísica, Biologia Molecular, Bioquímica, Ecologia, Farmacologia, Fisiologia, Genética, Imunologia, Microbiologia, Morfologia, Parasitologia e Psicobiologia. O curso foi reestruturado recentemente adquirindo um perfil atualizado e moderno. O último ano do curso consta de um estágio, em regime de tempo integral, em laboratório onde os estudantes desenvolvem projetos individuais de investigação científica, sob supervisão de pesquisadores. O graduado poderá freqüentar, posteriormente, vários cursos de pós-graduação relacionados com a área, oferecidos pela própria EPM ou por outras instituições.

A EPM está oferecendo 259 vagas no FUVEST 94, ou seja 3,1% do total de vagas em disputa.

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO

Criada dentro de um grande e tradicional Hospital Geral, a Faculdade da Santa Casa sempre se manteve voltada para o futuro da informação e da formação médicas, caracterizando-se pela implantação de inovações que a consagraram como escola de vanguarda na Universidade Brasileira: organizou-se departamentalmente, dedicou os dois anos finais da graduação ao Internato e enfatizou a medicina social e as ciências do comportamento mental. Seu curso é estruturado em três etapas integradas, cabendo às 1^a e 2^a séries as informações sobre o homem normal (quanto à forma, pelas Ciências Morfológicas; quanto à função, pelas Ciências Fisiológicas; quanto à integração no meio ambiente, pelas Ciências Psicológicas e Sociais), cabendo, depois, às 3^a e 4^a séries as informações sobre a doença (pelas Ciências Patológicas) e seu diagnóstico (pela Clínica Médica) e cabendo, finalmente, às 5^a e 6^a séries, o estudo do doente no Internato onde o estudante dedica-se a uma prática pré-profissional. Esta prática é exercida em situações reais de trabalho médico nos ambulatórios e enfermarias (5^a série) e nos Prontos Socorros e Centros de Terapia Intensiva das quatro grandes áreas da Medicina (6^a série). No final da graduação, os dois últimos meses do

Internato são reservados para um curso optativo de livre escolha do estudante, em qualquer das quatro grandes áreas.

Terminados estes seis anos, o estudante, agora médico, está de posse de todas as condições para exercer a profissão que escolheu. Caso desça, poderá especializar-se nos cursos de Residência (onde os Hospitais da Santa Casa são sua natural preferência). Após a Residência, pretendendo seguir carreira acadêmica, poderá inscrever-se nos cursos da pós-graduação.

Hospedada pela multi-centenária Santa Casa de São Paulo, norteada por uma organização didática dinâmica, conduzida por entusiasmado Corpo Docente, a Faculdade, que a cada ano recebe a força renovada de cem novos alunos, cumpre, há 30 anos, seu mister. Mais de 2.500 profissionais já se graduaram nesta Escola, sendo que a maioria especializou-se na Residência do seu Hospital.

A Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo tem como entidade mantenedora a Fundação Arnaldo Vieira de Carvalho. Os seus cursos são pagos.

ENDERECO E TELEFONE DAS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

UNIVERSITÁRIO DE SÃO PAULO - USP

ENTIDADE MANTENEDORA: GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Para informações sobre os telefones da Cidade Universitária, ligue: 813-3222 Ramal: 3116/3121

ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-3222 Ramal: 4026

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 211-0011 Ramal: 3166

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Localização: Av. Dr. Carlos Botelho, 1.465
Telefone: (0162) 74-9221

ESCOLA DE ENFERMAGEM

Localização: Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, 419 - SP
Telefone: 852-8922 Ramal: 232

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Localização: Fazenda Monte Alegre
Telefones: (016) 633-1196/633-3078

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA

"LUIZ DE QUEIROZ" - ESALQ

Localização: Av. Pádua Dias, s/nº - Piracicaba
Telefone: (0194) 29-4328/29-4158

ESCOLA POLITÉCNICA

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 815-9322 Ramal: 5405

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-3222 Ramal: 4516

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÉUTICAS

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 210-2122 Ramal: 3672

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÉUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO

Localização: Via do Café s/nº
Telefone: (016) 633-3066 Ramal: 408

FACULDADE DE DIREITO

Localização: Largo São Francisco, 95 - SP
Telefone: 239-3077 Ramal: 272

FACULDADE DE ECONOMIA,

ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
Localização: Cidade Universitária - SP

Telefone: 211-0411 Ramal: 5852

FEA/RIBEIRÃO PRETO

Localização: Av. dos Bandeirantes, 3.900
Telefone: (016) 633-5617

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 211-0011 Ramal: 3524

FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO

Localização: Av. dos Bandeirantes, 3.900
Telefone: (016) 633-3258 Ramal: 317

FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 210-2122 Ramal: 3747 (Letras) Ramal: 3736
(C. Sociais e Filosofia) e 813-3222 Ramal:
4613 (Geografia e História)

Horário de Atendimento: das 14:00 às 20:00 horas.

FACULDADE DE MEDICINA

Localização: Av. Dr. Arnaldo, 455 - SP
Telefone: 851-4011 Ramal: 222

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

Localização: Av. dos Bandeirantes, 3.900
Telefone: (016) 633-3035 Ramal: 263

FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-6944 Ramal: 7682

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-6944 Ramal: 7869/7819

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

Localização: Al. Octávio Pinheiro Brizola, 9-75
Telefone: (0142) 23-4133 Ramal: 292

**FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE
RIBEIRÃO PRETO**
Localização: Via do Café, s/nº
Telefone: (016) 633-3036 Ramal: 202

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
Localização: Av. Dr. Arnaldo, 715 - SP
Telefone: 280-3233 Ramal: 233

**FACULDADE DE ZOOTECNIA E
ENGENHARIA DE ALIMENTOS**
Localização : Av. Duque de Caxias-Norte, 225 -
Pirassununga - SP
Telefone: (0195) 616122 Ramal: 248

INSTITUTO ASTRONÔMICO E GEOFÍSICO
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-3222 Ramal: 4697

INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-6944 Ramal: 7520

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-6944 Ramal: 7395

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS
DE SÃO CARLOS**
Localização: Av. Dr. Carlos Botelho, 1465
Telefone: (0162) 74-9149

INSTITUTO DE FÍSICA
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 815-5599 Ramal: 6924

**INSTITUTO DE FÍSICA E QUÍMICA DE
SÃO CARLOS**
Localização: Av. Dr. Carlos Botelho, 1465
Telefone: (0162) 74-9202

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-8777 Ramal: 4141

**INSTITUTO DE MATEMÁTICA E
ESTATÍSTICA**
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 813-9499 Ramal: 6196

INSTITUTO OCEANOGRÁFICO
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 210-4311 Ramal: 6530

INSTITUTO DE PSICOLOGIA
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone : 813-3222 Ramal: 4177

INSTITUTO DE QUÍMICA
Localização: Cidade Universitária - SP
Telefone: 210-2122 Ramal: 3860

ENTIDADE MANTENEDORA: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Localização: Rua Botucatu, 720 - SP
Telefone: 572-6033

ENTIDADE MANTENEDORA: FUNDAÇÃO ARNALDO VIEIRA DE CARVALHO
Localização: R. Cesário Motta Júnior, 112 - SP
Telefone: 220-7288

ENTIDADE MANTENEDORA: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
Localização: Av. Nove de Julho, 2029 - SP
Telefone: 284-2311

ENTIDADE MANTENEDORA: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Localização: Via Washington Luiz, Km 235 - São Carlos - SP - Caixa Postal: 676
Telefone: (0162) 74-8108

MANUAL DO CANDIDATO

ATENÇÃO !

ESTA NOTA DEVE SER LIDA ATENTAMENTE POR TODOS OS CANDIDATOS

Nos vestibulares da FUVEST, é cada vez maior o número de estudantes que, mesmo sem a possibilidade de concluir o 2º grau a tempo de se matricular, se apresentam para treinar numa situação bastante realista, embora sem as emoções dos que concorrem para valer. Vamos designá-los, no que se segue, por "treineiros". A FUVEST pretende dedicar a eles maior atenção, criando um espaço próprio e um clima de maior competição que nos procedimentos anteriormente adotados. Para isso foram criadas "carreiras" fictícias, especialmente para receber as inscrições dos "treineiros". Se você for "treineiro" leia as duas páginas seguintes para saber como proceder. Se você estiver concorrendo para valer, leia com a máxima atenção a explicação abaixo, para evitar enganos.

**AS "CARREIRAS" CRIADAS EXCLUSIVAMENTE PARA OS "TREINEIROS"
SÃO AS SEGUINTEs:**

**Código 499 - Treinamento H
Código 799 - Treinamento B
Código 999 - Treinamento E**

Alunos, mesmo com o segundo grau ou equivalente completo, que, por qualquer razão, se inscrevam nas "carreiras" fictícias acima não terão direito à matrícula em qualquer carreira, não tendo qualquer eficácia as notas ou a classificação que lhes houverem sido atribuídas nas provas realizadas no concurso vestibular. Se você não for um "treineiro", tome o maior cuidado para não se inscrever erroneamente nestas "carreiras" fictícias. Assim, pule as duas páginas seguintes indo diretamente à página 15.

MATRÍCULAS

As Listas dos Candidatos chamados para matrícula serão divulgadas, nos locais indicados na página 29 deste Manual, de acordo com o seguinte calendário:

CHAMADA	DIVULGAÇÃO	MATRÍCULA
1º	04/02/94	07 e 08/02/94
2º	18/02/94	21/02/94
3º	24/02/94	25/02/94

CHAMADA	DIVULGAÇÃO	DECLARAÇÃO DE INTERESSE	MATRÍCULA
Lista de Espera	24/02/94	28/02/94	02/03/94

• MATRÍCULA

Após cada chamada, os candidatos convocados deverão comparecer à Escola respectiva, para efetuar matrícula, nos dias previstos na tabela acima. A lista completa de endereços e telefones das Escolas é apresentada nas páginas 10 e 11 deste Manual.

Quem não comparecer estará excluído definitivamente do vestibular.

• DOCUMENTOS PARA A MATRÍCULA

É indispensável para a matrícula a apresentação dos seguintes documentos:

a) USP

- 1) Certificado de conclusão do curso de 2º grau ou curso equivalente e respectivo histórico escolar (duas cópias);
- 2) Carteira de Identidade (duas cópias);
- 3) Duas fotos 3 X 4, datadas, com menos de 1 ano.

Os documentos dos itens 1 e 2 deverão ser apresentados em duas cópias acompanhadas do original o qual não ficará retido, servindo apenas para conferência.

b) ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SANTA CASA, GETÚLIO VARGAS E UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

- 1) Prova de conclusão do curso de 2º grau ou equivalente e respectivo histórico escolar;
- 2) Certidão de Nascimento;
- 3) Título de Eleitor, para maiores de dezoito anos;
- 4) Certificado de Reservista, atestado de alistamento militar ou atestado de matrícula em CPOR ou NPOR para os candidatos de sexo masculino;
- 5) Carteira de Identidade;
- 6) Quatro fotos 3 x 4 recentes (apenas 2 na UFSCar);
- 7) Recibo da 1ª parcela (Santa Casa e Getúlio Vargas).

Os documentos de 2º grau poderão ser substituídos, quando for o caso, por duas cópias de diploma, devidamente registrado, de curso superior já concluído.

Os candidatos que concluiram o segundo grau no exterior devem providenciar, desde já, o pedido de equivalência de seus estudos em Delegacia de Ensino da Secretaria da Educação (ver página 16). Para os candidatos da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa provenientes de outros países é exigida a apresentação da carteira de estrangeiro, autorização de permanência ou título de naturalização.

Os atuais alunos da USP, ao ingressarem em novo curso da USP pelo Vestibular de 1994, serão automaticamente considerados desistentes dos cursos antigos ao se matricularem no novo curso.

OBSERVAÇÕES

O candidato que, dentro do prazo fixado para matrícula, não apresentar a documentação exigida não poderá efetuá-la, deixando de ter eficácia a classificação obtida no vestibular. Por isso, aconselha-se os candidatos que procurem obter seus documentos com antecedência. Em nenhuma hipótese será aceita matrícula condicional.

A matrícula feita na USP por procuração deverá ser confirmada pessoalmente pelo candidato até o dia 15 de março.

• REMANEJAMENTO

Na primeira matrícula o candidato deverá declarar se deseja ou não concorrer a remanejamento. As vagas resultantes de ausências nas matrículas anteriores, serão preenchidas, nas chamadas seguintes, por candidatos ainda não convocados ou por remanejamento de candidatos já matriculados. Essas novas chamadas serão feitas exclusivamente dentro da carreira escolhida, respeitando-se a classificação e a ordem das opções.

O pretendente a remanejamento poderá ou não ser atendido, dependendo de sua classificação. Se for atendido, será automaticamente excluído do curso anterior, devendo acompanhar as divulgações das 2^a e 3^a chamadas, nos Locais de Publicação, para fins de comparecimento nos respectivos dias de matrícula.

No caso de remanejamento, a primeira Escola se encarregará de remeter a documentação do candidato para a segunda Escola. Contudo, o candidato está obrigado a comparecer à segunda Escola para refazer sua matrícula. Mesmo que o remanejamento ocorra entre dois cursos de uma mesma Escola, o comparecimento à segunda matrícula é obrigatório. O não comparecimento no dia fixado pela FUVEST implica na perda da vaga.

• LISTA DE ESPERA

No dia 24/02/94 será divulgada a **LISTA DE ESPERA** para os cursos que não tiverem preenchido as vagas. As LISTAS DE ESPERA estarão à disposição dos candidatos nas Escolas participantes do FUVEST 94. O candidato que constar da Lista de Espera e estiver interessado nas vagas porventura remanescentes deverá comparecer à Escola que corresponde ao curso escolhido em duas ocasiões:

- a) No dia 28/02/94 para declarar interesse pela vaga.
- b) No dia 02/03/94 para verificar se obteve classificação e, em caso afirmativo, efetuar a matrícula.

A UFSCar não aceitará manifestação de interesse pela vaga feita por telefone. Mesmo o candidato não residente em São Carlos deve comparecer à Instituição nos dois dias indicados acima.

• REOPÇÃO

A juízo do Conselho de Graduação, as vagas porventura remanescentes na USP, após a chamada de todos os optantes, poderão ser preenchidas por reopção aberta aos candidatos não matriculados ou mediante a realização de um segundo vestibular. No caso de reopção, continua prevalecendo a classificação.

• DESEMPENHO NO VESTIBULAR

Todos os candidatos que prestarem os exames da 2^a fase receberão as notas relativas ao seu desempenho no endereço descrito na sua Ficha de Inscrição. Assim, é essencial o correto preenchimento da ficha.

• CANDIDATOS MATRICULADOS NA USP QUE ESTEJAM CURSANDO OU JÁ TENHAM CONCLUÍDO OUTRO CURSO SUPERIOR

Candidatos chamados para matrícula na **USP** que estejam cursando ou já tenham concluído outro curso superior e pretendam solicitar o aproveitamento de estudos em disciplinas cursadas anteriormente devem proceder do modo descrito a seguir. Até, no máximo, três dias úteis após a matrícula, apresentar, na Seção de Alunos da Escola onde efetuou a matrícula, a documentação abaixo especificada:

1. Requerimento fornecido pela Seção de Alunos no dia da matrícula, devidamente preenchido, datado e assinado.
2. Histórico escolar completo, até a data da matrícula, contendo notas, unidades de crédito e/ou as respectivas cargas horárias das disciplinas cursadas (exceto para alunos da **USP**).
3. Programas detalhados das disciplinas cursadas, devidamente autenticados pela Instituição de Ensino Superior de origem (exceto para alunos da **USP**).

É altamente recomendável que os candidatos comecem a providenciar esta documentação com bastante antecedência, para poder cumprir os prazos especificados acima.

Cumprindo essas exigências e os prazos, o candidato, uma vez aprovado, poderá ser alocado em semestres posteriores ao primeiro, sem prejuízo de seu direito à vaga. Desta forma, o aluno terá a possibilidade de iniciar o primeiro semestre letivo de 1994 corretamente matriculado nas disciplinas para as quais foi considerado habilitado. Na **USP**, a decisão final sobre aproveitamento de estudos numa disciplina é matéria da competência exclusiva das Comissões de Graduação das Escolas responsáveis pelas disciplinas, após manifestação dos respectivos Departamentos.

NÃO SERÃO ACEITOS PEDIDOS POSTERIORES DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS RELATIVOS ÀS DISCIPLINAS CURSADAS ANTES DO INGRESSO NA USP.

LOCais OFICIAIS DE PUBLICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

Todas as informações da FUVEST, tais como: Locais de Exame da 1^a e da 2^a fase, relação de convocados para a 2^a fase e relações de convocados para matrícula, exceto a Lista de Espera, estarão à disposição nas datas marcadas, nos locais abaixo.

GRANDE SÃO PAULO

Alphaville	EEPSG Alphaville	Al. Juruá, 641
Brooklin	EEPSG Oswaldo Aranha	Av. Portugal, 859
Cidade Universitária	Posto de Informações - USP	Pça. Reinaldo Pochat, 110
Consolação	EEPSG Profª Marina Cintra	R. da Consolação, 1.289
Indianópolis	EEPG Cesar Martinez	Al. Iraé, 155
Ipiranga	EEPG Visconde de Itaúna	R. Silva Bueno, 1.412
Lapa	EEPSG Anhanguera	R. Antonio Raposo, 87
Metrô São Joaquim	EEPSG Presidente Roosevelt	R. São Joaquim, 320
Metrô Tiradentes	EEPSG Prudente de Moraes	Av. Tiradentes, 273
Moóca	EEPSG Pandiá Calógeras	Av. Paes de Barros, 1.025
Morumbi	EEPG Mary Moraes	Av. Marechal Juarez Távora, 257
Paulista	EEPSG Rodrigues Alves	Av. Paulista, 227
Pinheiros	EEPSG Fernão Dias Paes	Av. Pedroso de Moraes, 420
Santana	EEPSG Buenos Aires	R. Olavo Egídio, 1.008
Santo André	EEPSG Dr. Américo Brasiliense	Pça. IV Centenário, s/nº
Tatuapé	EEPG Visconde de Congonhas do Campo	R. Tuiuti, 2051
Vila Mariana	EEPG Prof. Joaquim Silva	R. Dona Inácia Uchon, 574

INTERIOR

Bauru	Faculdade de Odontologia de Bauru - USP	Al. Octávio Pinheiro Brizola, 9-75
Campinas	EESG Culto à Ciência	R. Culto à Ciência, 422
Piracicaba	Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - USP	Av. Pádua Dias, 11
Pirassununga	Prefeitura do Campus Adm. de Pirassununga - USP	Av. Duque de Caxias-Norte, 225
Ribeirão Preto	Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	Av. dos Bandeirantes, 3.900
Santos	EESG Canadá	R. Mato Grosso, 163
São Carlos	Escola de Engenharia de São Carlos - USP	Av. Dr. Carlos Botelho, 1.465
São José do Rio Preto	EEPG Prof. Ezequiel Ramos	Pça. Carlos Gomes, 938
Sorocaba	EEPSG Dr. Julio Prestes de Albuquerque	Av. Eugenio Salerno, 204
Taubaté	EEPG Dom Pereira de Barros	Pça. Oito de Maio, s/n.

- Os cursinhos que solicitarem receberão essas informações.
- Dúvidas sobre listas, locais de prova e matrícula poderão ser esclarecidas pelo DISQUE FUVEST (011) 211-9133, nas seguintes datas:

1^a Fase	30/11 a 05/12/1993
2^a Fase	23 e 24/12; 27 a 31/12/1993 03 e 04/01/1994
Matrícula	04 a 06/02; 18 a 20/02/1994 24 e 28/02/1994

IMPORTANTE

É de responsabilidade do candidato tomar conhecimento do seu Local de Exame da 1^a e da 2^a fase, das convocações para a 2^a Fase e para todos os eventos relacionados com a Matrícula. Aqueles que não comparecerem nas datas marcadas estarão excluídos definitivamente do vestibular.

TABELAS DE CARREIRAS, CURSOS, VAGAS E PESOS

Nestas Tabelas são apresentadas todas as Carreiras e Cursos nos quais é possível ingressar através do Vestibular da FUVEST. Para cada Carreira são indicadas as provas de nível (peso) 2 na 2^a fase, as provas de aptidão ou as provas específicas quando for o caso, e o número total de vagas na Carreira. Em seguida, para cada Curso, são indicados: a instituição onde o curso é oferecido, o número de vagas em cada um dos cursos pertencentes à carreira considerada, a duração do curso e o período em que o mesmo é oferecido. Na ficha de inscrição você colocará apenas o código da Carreira e os códigos dos Cursos (dentro de uma mesma carreira) em ordem decrescente de preferência (em primeiro lugar aquele que você mais deseja etc.), até um máximo de cinco. Na maioria das carreiras não chega a haver 5 cursos diferentes. Neste caso, não é permitido colocar mais opções que o número de cursos disponíveis na carreira que você escolher. **Em nenhuma hipótese você poderá misturar cursos de carreiras diferentes.** Se a carreira tiver um único curso, coloque somente o código da carreira e o código desse curso.

O código de cada carreira é composto por três algarismos. O último algarismo indica o número de cursos correspondentes à carreira. As carreiras terminadas em 1 possuem uma única opção de curso (131, Artes Plásticas; 741, Esporte etc.), as carreiras terminadas em 2 possuem duas opções de cursos (182, Jornalismo; 952, Ciências da Terra etc.), as terminadas em 3 possuem três opções de cursos (503, Ciências Biológicas). Seguem-se as terminadas em 4 (574, Medicina e Ciências Médicas etc.), em 5 (305, Administração etc.), em 6 (836, Engenharia - UFSCar). Quando a carreira compreende 10 ou mais cursos o final é 0 (280, Letras; 800, Engenharia e Ciências Exatas).

São portanto muito poucas as carreiras em que você pode colocar as cinco opções a que, em princípio, tem direito. Elas são apenas as carreiras 280, 305, 800, 836 e 895.

Para todas as outras carreiras, você não conseguirá completar as cinco opções. Terá que se limitar aos cursos (menos numerosos que 5) correspondentes à carreira. Não coloque nenhum curso que esteja fora da carreira em que você se fixou. Eles serão cancelados.

Para melhor se informar sobre as carreiras vá à seção "Informações sobre as Carreiras" nas páginas 58 e seguintes. Lá você encontrará material que pode ser muito útil para a sua escolha. Troque idéias com seus mestres, pais, parentes e amigos que exercem profissões diversas para ter idéias mais claras sobre o que se faz em cada profissão (algumas são muito mal conhecidas do público em geral), sobre as oportunidades oferecidas pelo mercado de trabalho e, principalmente, reflita bem sobre você mesmo para que o projeto de vida que você vai escolher através do vestibular corresponda a uma opção judiciosa e realista.

Tenha o máximo de cuidado ao indicar os códigos da carreira e dos cursos desejados, pois, **após a entrega da Ficha de Inscrição, não há mais possibilidade de alterações.** Não opte por cursos que não pretenda seguir, pois se for chamado e não se matricular será excluído do Concurso.

Área de Humanidades

Carreira 111 - Artes Cênicas - Bacharelado

Vagas na Carreira: 15
Provas com peso 2: Redação, Português e História
Prova Específica: peso 6

Curso 03: Artes Cênicas - Bacharelado - Diurno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 15 - Duração: 8 semestres

Carreira 121- Artes Cênicas - Licenciatura

Vagas na Carreira: 10
Provas com peso 2: Redação, Português e História
Prova Específica: peso 6

Curso 05: Artes Cênicas - Licenciatura - Diurno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 10 - Duração: 8 semestres

Carreira 131- Artes Plásticas

Vagas na Carreira: 20
Provas com peso 2: Redação, Português e História
Prova Específica: peso 6

Curso 07: Artes Plásticas - Licenciatura e Bacharelado - Diurno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Carreira 142 - Biblioteconomia - USP

Vagas na Carreira: 30
Provas com peso 2: Redação, Português e História

Curso 09: Biblioteconomia - Matutino
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 15 - Duração: 8 semestres
Curso 10: Biblioteconomia - Noturno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 15 - Duração: 10 semestres

Carreira 151 - Biblioteconomia - UFSCar

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação, Português e História

Curso 08: Bacharelado em Biblioteconomia e Ciência da Informação - Noturno
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 semestres

Carreira 161- Cinema e Vídeo

Vagas na Carreira: 15
Provas com peso 2: Redação, Português e História
Prova Específica: peso 5

Curso 11: Cinema e Vídeo - Diurno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 15 - Duração: 8 semestres

Carreira 171 - Produção Editorial

Vagas na Carreira: 15
Provas com peso 2: Redação, Português e História

Curso 12: Produção Editorial - Matutino
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 15 - Duração: 8 semestres

Carreira 182 - Jornalismo

Vagas na Carreira: 45
Provas com peso 2: Redação, Português e História

Curso 13: Jornalismo - Matutino
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 25 - Duração: 8 semestres
Curso 14: Jornalismo - Noturno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 10 semestres

Carreira 192 - Publicidade e Propaganda

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação, Português e História

Curso 15: Publicidade e Propaganda - Matutino
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Curso 16: Publicidade e Propaganda - Noturno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 10 semestres

Carreira 201 - Rádio e Televisão

Vagas na Carreira: 20
Provas com peso 2: Redação, Português e História

Curso 17: Rádio e Televisão - Diurno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Carreira 211 - Relações Públicas

Vagas na Carreira: 20
Provas com peso 2: Redação, Português e História

Curso 19: Relações Públicas - Matutino
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Carreira 221 - Turismo

Vagas na Carreira: 20
Provas com peso 2: Redação, Português e História

Curso 20: Turismo - Noturno
Escola de Comunicações e Artes - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 10 semestres

Carreira 232 - Ciências Sociais

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação, Português, Língua Estrangeira e História

Curso 21: Ciências Sociais - Vespertino
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP
Vagas Oferecidas: 100 - Duração: 8 semestres
Curso 22: Ciências Sociais - Noturno
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP
Vagas Oferecidas: 100 - Duração: 8 semestres

Carreira 241- Ciências Sociais - UFSCar

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação, Português, Língua Estrangeira e História

Curso 23: Ciências Sociais - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 4 anos

Carreira 252 - Filosofia

Vagas na Carreira: 160
Provas com peso 2: Redação, Português, Língua Estrangeira e História

Curso 25: Filosofia - Vespertino
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP
Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 8 semestres
Curso 26: Filosofia - Noturno
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP
Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 8 semestres

Carreira 262 - Geografia

Vagas na Carreira: 160

Provas com peso 2 Redação, Português, História e Geografia

Curso 27: Geografia - Diurno

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP

Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 8 semestres

Curso 28: Geografia - Noturno

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP

Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 10 semestres

Carreira 272 - História

Vagas na Carreira: 260

Provas com peso 2 Redação, Português, Língua Estrangeira e História

Curso 29: História - Vespertino

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP

Vagas Oferecidas: 130 - Duração: 8 semestres

Curso 30: História - Noturno

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP

Vagas Oferecidas: 130 - Duração: 8 semestres

Carreira 280 - Letras

Vagas na Carreira: 875

Provas com peso 2 Redação, Português, Língua Estrangeira e História

Todos os Cursos desta Carreira são oferecidos pela

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP

Curso 31: Alemão - Matutino

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 32: Alemão - Noturno

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 33: Árabe - Matutino

Vagas oferecidas: 5 - Duração: 8 semestres

Curso 34: Árabe - Noturno

Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Curso 35: Armênio - Matutino

Vagas oferecidas: 5 - Duração: 8 semestres

Curso 36: Armênio - Noturno

Vagas Oferecidas: 15 - Duração: 8 semestres

Curso 37: Chinês - Matutino

Vagas oferecidas: 5 - Duração: 8 semestres

Curso 38: Chinês - Noturno

Vagas Oferecidas: 15 - Duração: 8 semestres

Curso 39: Espanhol - Matutino

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 40: Espanhol - Noturno

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 41: Francês - Matutino

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 42: Francês - Noturno

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 43: Grego - Matutino

Vagas Oferecidas: 29 - Duração: 8 semestres

Curso 44: Grego - Noturno

Vagas Oferecidas: 28 - Duração: 8 semestres

Curso 45: Hebraico - Matutino

Vagas oferecidas: 10 - Duração: 8 semestres

Curso 46: Hebraico - Noturno

Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Curso 47: Inglês - Matutino

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 48: Inglês - Noturno

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 49: Italiano - Matutino

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 50: Italiano - Noturno

Vagas Oferecidas: 32 - Duração: 8 semestres

Curso 51: Japonês - Matutino

Vagas Oferecidas: 27 - Duração: 8 semestres

Curso 52: Japonês - Noturno

Vagas Oferecidas: 28 - Duração: 8 semestres

Curso 53: Latim - Matutino

Vagas Oferecidas: 29 - Duração: 8 semestres

Curso 54: Latim - Noturno

Vagas Oferecidas: 28 - Duração: 8 semestres

Curso 55: Linguística - Matutino

Vagas Oferecidas: 24 - Duração: 8 semestres

Curso 56: Linguística - Noturno

Vagas Oferecidas: 23 - Duração: 8 semestres

Curso 57: Português - Matutino

Vagas Oferecidas: 102 - Duração: 8 semestres

Curso 58: Português - Noturno

Vagas Oferecidas: 102 - Duração: 8 semestres

Curso 59: Russo - Matutino

Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Curso 60: Russo - Noturno

Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Carreira 305 - Administração

Vagas na Carreira: 400

Provas com peso 2 Redação, Português, Matemática, História e Geografia

Curso 65: Administração - Diurno

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FEA - USP

Vagas Oferecidas: 100 - Duração: 8 semestres

Curso 66: Administração - Noturno

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FEA - USP

Vagas Oferecidas: 100 - Duração: 10 semestres

Curso 67: Administração de Empresas - Manhã

Fundação Getúlio Vargas

Vagas Oferecidas: 100 - Duração: 8 semestres

Curso 68: Administração de Empresas - Tarde

Fundação Getúlio Vargas

Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Curso 69: Administração Pública - Manhã

Fundação Getúlio Vargas

Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Carreira 311 - Administração - Ribeirão Preto

Vagas na Carreira: 40

Provas com peso 2 Redação, Português, Matemática, História e Geografia

Curso 70: Administração - Noturno

FEA/USP - (Ribeirão Preto)

Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Carreira 322 - Ciências Contábeis

Vagas na Carreira: 140

Provas com peso 2 Redação, Português, Língua Estrangeira e Matemática

Curso 73: Ciências Contábeis - Diurno

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP

Vagas Oferecidas: 70 - Duração: 8 semestres

Curso 74: Ciências Contábeis - Noturno

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP

Vagas Oferecidas: 70 - Duração: 10 semestres

Carreira 331 - Ciências Contábeis - Ribeirão Preto

Vagas na Carreira: 40

Provas com peso 2 Redação, Português, Língua Estrangeira e Matemática

Curso 76: Ciências Contábeis - Noturno

FEA/USP (Ribeirão Preto)

Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Carreira 342 - Economia

Vagas na Carreira: 180

Provas com peso 2 Redação, Português, Matemática, História e Geografia

Curso 77: Economia - Matutino

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP

Vagas Oferecidas: 90 - Duração: 8 semestres

Curso 78: Economia - Noturno

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP

Vagas Oferecidas: 90 - Duração: 10 semestres

Carreira 351 - Economia - Ribeirão Preto

Vagas na Carreira: 40

Provas com peso 2 Redação, Português, Matemática, História e Geografia

Curso 80: Economia - Noturno

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade -

FEA/USP (Ribeirão Preto)

Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Carreira 361 - Arquitetura - FAU

Vagas na Carreira: 150
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física e História
Prova Específica: peso 4

Curso 81: Arquitetura e Urbanismo - Integral

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - USP

Vagas Oferecidas: 150 - Duração: 10 semestres

Carreira 371 - Arquitetura - São Carlos

Vagas na Carreira: 30
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física e História
Prova Específica: peso 4

Curso 83: Arquitetura e Urbanismo - Integral

Escola de Engenharia de São Carlos - USP

Vagas Oferecidas: 30 - Duração: 10 semestres

Carreira 382 - Direito

Vagas na Carreira: 450
Provas com peso 2: Redação, Português, História e Geografia

Curso 85: Direito - Matutino

Faculdade de Direito - USP

Vagas Oferecidas: 225 - Duração: 10 semestres

Curso 86: Direito - Noturno

Faculdade de Direito - USP

Vagas Oferecidas: 225 - Duração: 10 semestres

Carreira 392 - Pedagogia

Vagas na Carreira: 120
Provas com peso 2: Redação, Português, e História
Prova Específica: peso 4

Curso 87: Pedagogia - Vespertino

Faculdade de Educação - USP

Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 8 semestres

Curso 88: Pedagogia - Noturno

Faculdade de Educação - USP

Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 8 semestres

Carreira 401 - Pedagogia - UFSCar

Vagas na Carreira: 50
Provas com peso 2: Redação, Português, e História

Curso 89: Pedagogia - Vespertino

Universidade Federal de São Carlos

Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Carreira de Música

Vagas na Carreira: 30
Provas com peso 2: Redação, Português, História
Prova Específica: peso 5

O candidato a essa carreira deve deixar em branco o espaço da Ficha de Inscrição reservado para os códigos de carreira e curso. A Ficha para Música só pode ser entregue na ECA, se for entregue em outros postos, será invalidada.
Vagas oferecidas: 30 - Período: Diurno - Duração: 8 a 12 semestres

Área de Ciências Biológicas

Carreira 503 - Ciências Biológicas

Vagas na Carreira: 180
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 13: Licenciatura e Bacharelado - Integral

Instituto de Biociências - USP

Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 8 a 10 semestres

Curso 14: Licenciatura e Bacharelado - Noturno

Instituto de Biociências - USP

Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 8 a 12 semestres

Curso 15: Licenciatura e Bacharelado - Integral

Universidade Federal de São Carlos

Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 8 semestres

Carreira 511 - Ciências Biológicas - EPM

Vagas na Carreira: 23
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 17: Ciências Biológicas (Modalidade Médica)

Escola Paulista de Medicina - MEC

Vagas Oferecidas: 23 - Duração: 4 anos

Carreira 521 - Ciências Biológicas - Ribeirão Preto

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação e Biologia

Curso 19: Licenciatura e Bacharelado - Integral

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP

Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 semestres

Carreira 533 - Enfermagem

Vagas na Carreira: 190
Provas com peso 2: Redação e Biologia

Curso 21: Enfermagem - Integral

Escola Paulista de Medicina - MEC

Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 8 semestres

Curso 23: Enfermagem e Obstetrícia - Integral

Escola de Enfermagem - USP

Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 8 semestres

Curso 25: Enfermagem e Obstetrícia - Integral

Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 30 - Duração: 8 semestres

Carreira 541 - Enfermagem - Ribeirão Preto

Vagas na Carreira: 80
Prova com peso 2: Redação

Curso 27: Enfermagem e Obstetrícia - Integral

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 8 semestres

Carreira 552 - Farmácia-Bioquímica

Vagas na Carreira: 135
Provas com peso 2: Redação, Química e Biologia

Curso 29: Farmácia-Bioquímica - Integral

Faculdade de Ciências Farmacêuticas - USP

Vagas Oferecidas: 75 - Duração: 10 semestres

Curso 30: Farmácia-Bioquímica - Noturno

Faculdade de Ciências Farmacêuticas - USP

Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 12 semestres

Carreira 561 - Farmácia-Bioquímica-Ribeirão Preto

Vagas na Carreira: 50
Provas com peso 2: Redação, Química e Biologia

Curso 31: Farmácia-Bioquímica - Integral

Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - USP

Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 10 semestres

Carreira 574 - Medicina e Ciências Médicas

Vagas na Carreira: 485
Provas com peso 2: Redação, Física, Química e Biologia

Curso 33: Medicina - Integral

Faculdade de Medicina - USP
Vagas Oferecidas: 175 - Duração: 12 semestres
Curso 35: Medicina - Integral
Escola Paulista de Medicina - MEC
Vagas Oferecidas: 110 - Duração: 12 semestres
Curso 37: Ciências Médicas - Integral
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP
Vagas Oferecidas: 100 - Duração: 12 semestres
Curso 39: Medicina - Integral
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa
Vagas Oferecidas: 100 - Duração: 12 semestres

Carreira 581 - Medicina Veterinária

Vagas na Carreira: 80
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 41: Medicina Veterinária - Integral

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - USP
Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 10 semestres

Carreira 591 - Zootecnia

Vagas na Carreira: 30
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 43: Zootecnia (Pirassununga) - Integral

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos - USP
Vagas Oferecidas: 30 - Duração: 9 semestres

Carreira 602 - Odontologia

Vagas na Carreira: 133
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 45: Odontologia - Integral

Faculdade de Odontologia - USP
Vagas Oferecidas: 83 - Duração: 9 semestres

Curso 46: Odontologia - Noturno

Faculdade de Odontologia - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 12 semestres

Carreira 611 - Odontologia - Ribeirão Preto

Vagas na Carreira: 80
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 47: Odontologia - Integral

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - USP
Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 8 semestres

Carreira 621 - Odontologia - Bauru

Vagas na Carreira: 50
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 49: Odontologia - Integral

Faculdade de Odontologia de Bauru - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Carreira 632 - Fonoaudiologia

Vagas na Carreira: 58
Provas com peso 2: Redação, Português, Língua Estrangeira, Física e Biologia

Curso 51: Fonoaudiologia - Integral

Faculdade de Medicina - USP
Vagas Oferecidas: 25 - Duração: 8 semestres
Curso 53: Fonoaudiologia - Integral
Escola Paulista de Medicina - MEC
Prova de Aptidão - Vagas Oferecidas: 33 - Duração: 4 anos

Carreira 641 - Fonoaudiologia - Bauru

Vagas na Carreira: 25
Provas com peso 2: Redação, Português, Língua Estrangeira, Física e Biologia

Curso 55: Fonoaudiologia - Integral

Faculdade de Odontologia de Bauru - USP
Vagas Oferecidas: 25 - Duração: 8 semestres

Carreira 651 - Ortóptica

Vagas na Carreira: 17
Provas com peso 2: Redação, Português, Língua Estrangeira, Física e Biologia
Prova de Aptidão

Curso 57: Ortóptica

Escola Paulista de Medicina - MEC
Vagas Oferecidas: 13 - Duração: 3 anos

Carreira 662 - Fisioterapia

Vagas na Carreira: 55
Provas com peso 2: Redação, Física e Biologia

Curso 59: Fisioterapia - Integral

Faculdade de Medicina - USP
Vagas Oferecidas: 25 - Duração: 8 semestres

Curso 61: Fisioterapia - Integral

Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 4 anos

Carreira 672 - Terapia Ocupacional

Vagas na Carreira: 55
Provas com peso 2: Redação e Biologia

Curso 63: Terapia Ocupacional - Integral

Faculdade de Medicina - USP
Vagas Oferecidas: 25 - Duração: 8 semestres

Curso 65: Terapia Ocupacional - Integral

Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 30 - Duração: 4 anos

Carreira 681 - Nutrição

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação, Português, Química e Biologia

Curso 67: Nutrição - Integral

Faculdade de Saúde Pública - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 semestres

Carreira 701 - Psicologia - USP - Capital

Vagas na Carreira: 70
Provas com peso 2: Redação, Matemática e Biologia

Curso 69: Bacharelado; Licenciatura; Psicólogo - Integral

Instituto de Psicologia - USP
Vagas Oferecidas: 70 - Duração: 8 a 10 semestres

Carreira 711 - Psicologia

Vagas na Carreira: 80
Provas com peso 2: Redação, Português, Biologia e História

Curso 71: Bacharelado; Licenciatura; Psicólogo - Integral

Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 a 10 semestres

Curso 72: Bacharelado e Formação de Psicólogo-Vespertino-

Noturno

Universidade Federal de São Carlos

Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 e 10 semestres

Carreira 731 - Educação Física - USP

Vagas na Carreira: 50
Provas com peso 2: Redação, Português
Prova de Aptidão

Curso 73: Bacharelado e Licenciatura - Integral

Escola de Educação Física - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 a 10 semestres

Carreira 741 - Esporte

Vagas na Carreira: 50
Provas com peso 2: Redação, Português
Prova de Aptidão e Prova Específica - peso 4

Curso 75: Bacharelado - Integral

Escola de Educação Física - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Carreira 751 - Educação Física - UFSCar

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação, Português
Prova de Aptidão:

Curso 74: Educação Física e da Motricidade Humana Bacharelado e Licenciatura - Noturno
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 semestres

Carreira 762 - Engenharia Agronómica

Vagas na Carreira: 240
Provas com peso 2: Redação, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 77: Engenharia Agronómica - Integral
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - Piracicaba - USP
Vagas Oferecidas: 200 - Duração: 10 semestres

Curso 79: Engenharia Agronómica - UFSCar -Integral

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Carreira 771 - Engenharia Florestal

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 81: Engenharia Florestal - Integral
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - Piracicaba - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Área de Ciências Exatas e Tecnologia

Carreira 800 - Engenharia e Ciências Exatas

Vagas na Carreira: 844

Provas com peso 2: Redação, Matemática, Física e Química

Curso 10: Engenharia Civil - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 180 - Duração: 10 semestres

Curso 11: Engenharia Elétrica - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 180 - Duração: 10 semestres

Curso 13: Engenharia Mecânica - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 70 - Duração: 10 semestres

Curso 14: Engenharia Mecânica - Automação e Sistemas - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 10 semestres

Curso 15: Engenharia Metalúrgica - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Curso 16: Engenharia de Minas - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 10 semestres

Curso 17: Engenharia Naval - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Curso 18: Engenharia de Produção - área de Mecânica - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 70 - Duração: 10 semestres

Curso 19: Engenharia Química - Integral
Escola Politécnica - USP
Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 10 semestres

Curso 23: Matemática - Bacharelados - Diurno
Instituto de Matemática e Estatística - USP
Vagas Oferecidas: 74 - Duração: 8 semestres

Curso 24: Bacharelado em Ciência da Computação - Integral
Instituto de Matemática e Estatística - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Carreira 813 - Engenharia - São Carlos

Vagas na Carreira: 120

Provas com peso 2: Redação, Matemática, Física e Química

Curso 30: Engenharia Elétrica - Integral
Escola de Engenharia de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 10 semestres

Curso 31 Engenharia Mecânica - Integral
Escola de Engenharia de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 10 semestres

Curso 32 Engenharia de Produção Mecânica - Integral
Escola de Engenharia de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 10 semestres

Carreira 821 - Engenharia Civil - São Carlos - USP

Vagas na Carreira: 60

Provas com peso 2: Redação, Matemática, Física e Química

Curso 35: Engenharia Civil - Integral
Escola de Engenharia de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 10 semestres

Carreira 836 - Engenharia - UFSCar

Vagas na Carreira: 290

Provas com peso 2: Redação, Matemática, Física e Química

Curso 37: Engenharia de Produção Agroindustrial - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 30 - Duração: 10 semestres

Curso 38: Engenharia de Materiais - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 10 semestres

Curso 39: Engenharia Química - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Curso 40: Engenharia de Produção - Materiais - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 10 semestres

Curso 41: Engenharia de Produção - Química - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 30 - Duração: 10 semestres

Curso 42: Engenharia de Computação - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 30 - Duração: 10 semestres

Carreira 841 - Engenharia Civil-São Carlos - UFSCar
Vagas na Carreira: 50
Provas com peso 2: Redação, Matemática, Física e Química

Curso 47: Engenharia Civil - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 10 semestres

Carreira 851 - Ciências Exatas - São Carlos
Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação

Curso 48: Licenciatura - Noturno
Instituto de Física e Química de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 semestres

Carreira 863 - Matemática/Estatística-São Carlos
Vagas na Carreira: 130
Provas com peso 2: Redação, Matemática e Física

Curso 49: Bacharelado e Licenciatura - Integral
Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 semestres

Curso 50: Matemática - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 8 semestres

Curso 51: Estatística - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 30 - Duração: 8 semestres

Carreira 872 - Computação - São Carlos
Vagas na Carreira: 130
Provas com peso 2: Redação, Matemática e Física

Curso 53: Bacharelado em Ciências da Computação - Integral
Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 9 semestres

Curso 54: Ciência da Computação
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 8 semestres

Carreira 884 - Licenciatura em Matemática/Física
Vagas na Carreira: 250
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática e Física

Curso 43: Matemática - Licenciatura - Diurno
Instituto de Matemática e Estatística - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Curso 44: Matemática - Licenciatura - Noturno
Instituto de Matemática e Estatística - USP
Vagas Oferecidas: 100 - Duração: 10 semestres

Curso 45: Física - Licenciatura - Diurno
Instituto de Física - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Curso 46: Física - Licenciatura - Noturno
Instituto de Física - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 10 semestres

Carreira 895 - Física/Meteorologia
Vagas na Carreira: 100
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física e Química

Curso 57: Bacharelado em Física - Diurno
Instituto de Física - USP
Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 8 semestres

Curso 58: Bacharelado em Física - Noturno
Instituto de Física - USP
Vagas Oferecidas: 80 - Duração: 10 semestres

Curso 59: Bacharelado em Física - Integral
Instituto de Física e Química de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 a 9 semestres

Curso 60: Bacharelado e Licenciatura em Física - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Curso 61 Bacharelado em Meteorologia - Integral
Instituto Astronômico e Geofísico - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Carreira 901 - Química

Vagas na Carreira: 80
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 64: Bacharelado e Licenciatura - Integral
Instituto de Química - USP
Vagas Oferecidas: 60 - Duração: 8 semestres

Carreira 921 - Química - Ribeirão Preto

Vagas na Carreira: 40
Provas com peso 2: Redação, Química

Curso 68: Bacharelado e Licenciatura- Integral
Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 semestres

Carreira 932 - Química - São Carlos

Vagas na Carreira: 90
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física, Química e Biologia

Curso 71: Bacharelado - Integral
Instituto de Física e Química de São Carlos - USP
Vagas Oferecidas: 40 - Duração: 8 semestres

Curso 72: Bacharelado e Licenciatura - Integral
Universidade Federal de São Carlos
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 8 semestres

Carreira 952 - Ciências da Terra

Vagas na Carreira: 70
Provas com peso 2: Redação, Português, Matemática, Física e Química

Curso 75: Geologia - Integral
Instituto de Geociências - USP
Vagas Oferecidas: 50 - Duração: 10 semestres

Curso 77: Bacharelado em Geofísica - Integral
Instituto Astronômico e Geofísico - USP
Vagas Oferecidas: 20 - Duração: 8 semestres

Observação: Nos cursos da USP os períodos em que os mesmos são ministrados têm os significados que se seguem. **MATUTINO:** aulas pela manhã; **VESPERTINO:** aulas à tarde; **NOTURNO:** aulas à noite; **DIURNO:** aulas pela manhã e à tarde, predominando em um desses períodos; **INTEGRAL:** aulas distribuídas ao longo do dia.

EXEMPLOS DE PREENCHIMENTO DE CARREIRA E CURSO

Área de Humanidades

Caso o candidato deseje prestar o vestibular para Direito, deverá primeiro encontrar na tabela anterior quais carreiras possuem o curso desejado. Neste exemplo, somente a carreira Direito (Carreira 382) possui tal curso. Deve ser lembrado que **o candidato só pode escolher cursos de uma única carreira** no concurso vestibular da FUVEST, mesmo que outra carreira possua cursos com o mesmo nome. Ele ainda terá que escolher quais cursos da carreira irá desejar e em qual ordem. Supondo que fosse escolhida como primeira opção o curso Direito Matutino (Curso 85) e como segunda opção o curso Direito Noturno (Curso 86), a ficha de inscrição deveria ser preenchida como mostrado ao lado.

CÓDIGO DA CARREIRA	CÓDIGOS DOS CURSOS DA CARREIRA EM ORDEM DE PREFERÊNCIA				
	1	2	3	4	5
0 0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
1 1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
2 2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2
3 3 3	3 3	3 3	3 3	3 3	3 3
4 4 4	4 4	4 4	4 4	4 4	4 4
5 5 5	5 5	5 5	5 5	5 5	5 5
6 6 6	6 6	6 6	6 6	6 6	6 6
7 7 7	7 7	7 7	7 7	7 7	7 7
8 8 8	8 8	8 8	8 8	8 8	8 8
9 9 9	9 9	9 9	9 9	9 9	9 9

Área de Ciências Biológicas

CÓDIGO DA CARREIRA	CÓDIGOS DOS CURSOS DA CARREIRA EM ORDEM DE PREFERÊNCIA				
	1	2	3	4	5
0 0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
1 1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
2 2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2
3 3 3	3 3	3 3	3 3	3 3	3 3
4 4 4	4 4	4 4	4 4	4 4	4 4
5 5 5	5 5	5 5	5 5	5 5	5 5
6 6 6	6 6	6 6	6 6	6 6	6 6
7 7 7	7 7	7 7	7 7	7 7	7 7
8 8 8	8 8	8 8	8 8	8 8	8 8
9 9 9	9 9	9 9	9 9	9 9	9 9

Caso o candidato deseje prestar o vestibular para Odontologia, deverá primeiro encontrar as carreiras que possuam tais cursos. Na tabela anterior, tais cursos podem ser encontrados em três carreiras distintas: Odontologia (Carreira 602), Odontologia Ribeirão Preto (Carreira 611) e Odontologia Bauru (Carreira 621). Deve ser lembrado que **o candidato só pode escolher uma única carreira** no concurso vestibular da FUVEST. Supondo que o candidato tenha escolhido prestar o concurso para Odontologia em São Paulo (Carreira 602), ele ainda terá que escolher quais cursos da carreira irá querer e em qual ordem. No exemplo, foi escolhida, como primeira opção, o curso Odontologia Integral (Curso 45) e, como segunda, o curso Odontologia Noturno (Curso 46).

Área de Ciências Exatas e Tecnologia

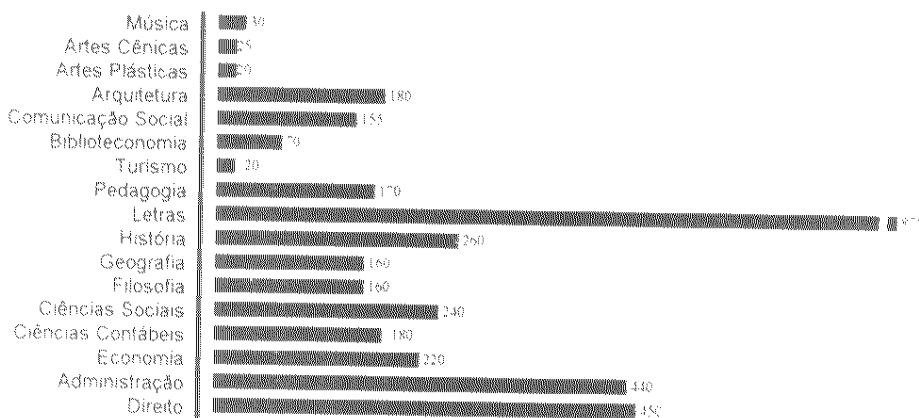
Caso o candidato deseje prestar o vestibular para Engenharia Elétrica, deverá primeiro encontrar as carreiras que possuam tais cursos. Na tabela anterior, tais cursos podem ser encontrados em duas carreiras distintas: Engenharia e Ciências Exatas (Carreira 800) e Engenharia São Carlos (Carreira 813). Deve ser lembrado que **o candidato só pode escolher cursos de uma única carreira** no concurso vestibular da FUVEST. Supondo que o candidato tenha escolhido prestar o concurso para Engenharia e Ciências Exatas (Carreira 800), ele ainda terá que escolher quais cursos da carreira irá desejar e em qual ordem. A primeira opção será, naturalmente, o curso 11, Engenharia Elétrica. No entanto, na Carreira 800 há onze ofertas diferentes de cursos. O candidato, se assim o desejar, pode completar a ficha colocando, por exemplo, como opções seguintes, por ordem decrescente de interesse, os cursos de Engenharia Mecânica-Automação e Sistemas (Curso 14), Bacharelado em Ciência da Computação (Curso 24) e, depois, os Cursos 18 (Eng. de Prod.-Mec.) e 13 (Eng. Mec.).

CÓDIGO DA CARREIRA	CÓDIGOS DOS CURSOS DA CARREIRA EM ORDEM DE PREFERÊNCIA				
	1	2	3	4	5
0 0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
1 1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
2 2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2
3 3 3	3 3	3 3	3 3	3 3	3 3
4 4 4	4 4	4 4	4 4	4 4	4 4
5 5 5	5 5	5 5	5 5	5 5	5 5
6 6 6	6 6	6 6	6 6	6 6	6 6
7 7 7	7 7	7 7	7 7	7 7	7 7
8 8 8	8 8	8 8	8 8	8 8	8 8
9 9 9	9 9	9 9	9 9	9 9	9 9

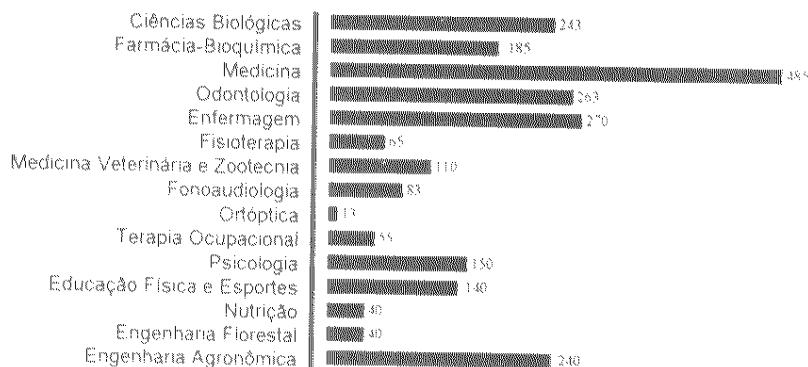
QUADRO GERAL DAS VAGAS DO FUVEST94

TOTAL DE VAGAS: 8.391

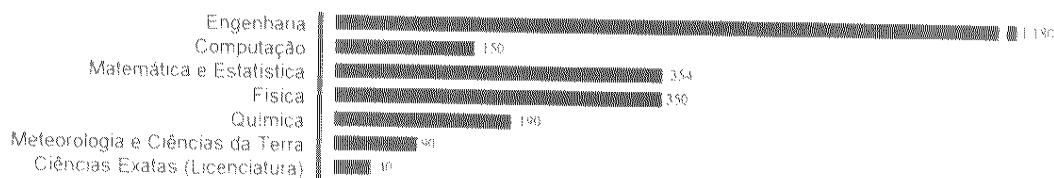
• Humanidades - 3.655 Vagas



• Ciências Biológicas - 2.382 Vagas



• Ciências Exatas - 2.354 Vagas



PROVAS DE APTIDÃO E PROVAS ESPECÍFICAS

ARTES CÊNICAS

As provas específicas de Artes Cênicas serão realizadas na Escola de Comunicações e Artes da USP (ECA), de acordo com o seguinte calendário:

13/01 - Manhã Prova Teórica (8 horas)
- Tarde Prova Prática (14 horas)

14/01 - Manhã Prova Prática
- Tarde Prova Prática

15/01 - Manhã Prova Oral
- Tarde Prova Oral

17/01 - Manhã Prova Oral

Os candidatos serão distribuídos por turmas, para as provas prática e oral, de acordo com lista de presença da prova teórica do primeiro dia.

Essas provas exigirão nota mínima 5,0 e terão peso 6 para fins classificatórios.

Bacharelado

1. Prova Teórica

A prova teórica dos candidatos inscritos para Bacharelado constará de prova escrita, sobre uma peça sorteada na hora do exame, da lista de 10 (dez) peças abaixo indicadas, com três partes obrigatórias:

1. Análise geral do texto, considerando:

- a) Enredo;
- b) Tema;
- c) Estrutura;
- d) Análise de Personagens;
- e) Conflitos Principais e Secundários.

2. Análise específica, onde será avaliada a criatividade, a partir de um dos seguintes pontos-de-vista:

- a) Direção Teatral;
- b) Teoria do Teatro (Crítica e Dramaturgia);
- c) Interpretação;
- d) Cenografia.

3. Resposta e reflexão sobre uma questão específica para cada peça; tal questão será apresentada logo após o sorteio da peça:

2. Prova Oral

A prova oral dos candidatos inscritos para Bacharelado será feita individualmente, perante a Banca, versando sobre uma das peças da lista abaixo indicada, sorteada na hora pelo candidato, excluída a peça sorteada para a prova teórica escrita;

3. Prova Prática

Os candidatos apresentarão, perante a Banca, exercícios de Improvisação que serão conduzidos por um Professor do Departamento de Artes Cênicas.

Lista de Peças para Sorteio

1. Édipo Rei, de Sófocles
2. O Tartufo, de Molière
3. Otelo, de Shakespeare
4. Pequenos Burgueses, de Máximo Gorki
5. Casa de Bonecas, de H. Ibsen
6. A Vida de Galileu Galilei, de B. Brecht
7. Esperando Godot, de S. Beckett
8. O Rinoceronte, de E. Ionesco
9. Rasga Coração, de Oduvaldo Vianna Filho
10. A Falecida, de Nelson Rodrigues

Bibliografia

CARVALHO, Enio - *História e Formação do Ator* - São Paulo, Ed. Ática, 1989.

MAGALDI, Sábatu - *Panorama do Teatro Brasileiro* - Rio de Janeiro, SNT, 1978.

MONTOVANI, Ana - *Cenografia* - São Paulo, Ed. Ática, 1989.

PALLOTTINI, Renata - *Introdução à Dramaturgia* - São Paulo, Ed. Brasiliense, 1983.

ROSENFELD, Anatol - *O Teatro Epico* - S. Paulo, Ed. Perspectiva, 1989.

Licenciatura

1. Prova Teórica

A prova teórica dos candidatos inscritos em Licenciatura constará de prova escrita, com sorteio de um dos temas abaixo relacionados, na hora do exame, sobre o qual o candidato deverá discorrer livremente.

2. Prova Oral

A prova oral dos candidatos inscritos para Licenciatura será feita individualmente, perante a Banca, versando sobre um dos temas relacionados, sorteado na hora pelo candidato, excluído o tema sorteado para a prova escrita.

3. Prova Prática

Os candidatos apresentarão, perante a Banca, exercícios de Improvisação que serão conduzidos por um professor do Departamento de Artes Cênicas.

Lista de Temas para Sorteio

1. A contribuição do teatro para o desenvolvimento da pessoa.
2. O jogo e sua função para o desenvolvimento da educação dramática.
3. Teatro e consciência social.
4. A improvisação de cenas na educação dramática.
5. A organização da experiência de vida através do teatro
6. A comunicação através da linguagem do espaço, movimento e palavras.
7. A contribuição do teatro no desenvolvimento da imaginação, sensibilidade e auto-confiança.

8. A relação indivíduo/grupo no trabalho do teatro.
9. O teatro na escola de 1º e 2º Graus.
10. A relação palco/platéia no processo educacional.

Bibliografia:

- HUIZINGA, Johan. - *Homo Ludens*. São Paulo. Perspectiva, EDUSP, 1971
- KOUDELA, Ingrid Dormien. - *Jogos Teatrais*. São Paulo. Ed. Perspectiva, 1984
- SLADE, Peter. - *O Jogo Dramático Infantil*. São Paulo. Summus, 1979.
- SPOLIN, Viola. - *Improvização para o Teatro*. São Paulo. Ed. Perspectiva, 1979.
- MAGALDI, Sábatu - *Iniciação ao Teatro*. São Paulo. Ed. Atica, 2 ed., 1985.

ARTES PLÁSTICAS

Os candidatos deverão comparecer à Escola de Comunicações e Artes da USP (ECA), no dia 13.01.94.

Haverá uma prova prática com início às 8 horas e uma prova teórica com início às 14 horas.

A parte teórica avalia os conhecimentos básicos de história da arte, em geral e no Brasil. Na parte prática o candidato deverá demonstrar sua capacitação em linguagem plástica. A nota final da prova será a média aritmética das duas partes, com peso 6 para fins classificatórios.

PROGRAMA

Prova Prática

1. Desenho de observação
2. Desenho de memória
3. Desenho expressivo
 - 3.1 linha: expressão e configuração;
 - 3.2 contraste formal;
 - 3.3 textura visual;
 - 3.4 relação figura-fundo;
 - 3.5 composição;
 - 3.6 cor: tom, intensidade, matiz, contraste;
 - 3.7 movimento, equilíbrio e simetria;
 - 3.8 proporção e ritmo;
 - 3.9 indicadores de espaço: profundidade, transparência e ambigüidade espacial.
4. Desenho geométrico
 - 4.1 entes geométricos e seu significado espacial;
 - 4.2 lugares geométricos;
 - 4.3 construções geométricas;
 - 4.4 aplicações geométricas à produção plástica.

Instrumental

Régua - esquadros - compasso - borracha - guache : preto, branco, azul, vermelho, amarelo, verde, laranja, roxo, ocre - godet - lápis: HB, B, 2B, 4B, 6B - estilete - tesoura - jogo de canetas hidrográficas (7 cores) - nanquim preto - caneta BIC: azul, preta, vermelha e verde - pincéis de pelo de marta nacional (fino, médio e grosso), cola branca e durex pequeno.

O papel para os trabalhos será fornecido no local das provas, acompanhando a definição dos temas e as instruções para cada tarefa.

Bibliografia

Prova Prática

- ARNHEIM, Rudolf - *Arte e percepção visual*. São Paulo. Pioneira/EDUSP, 1980
- DEFOE, Dan - *La geometría en el arte*. Barcelona. Gustavo Gili, 1979.
- DONDIS, D.A. - *La Sintaxis de la imagen*. Barcelona. Gustavo Gili, 1976.
- KEPES, G. - *El lenguaje de la visión*. Buenos Aires. Infinito, 1969.
- MUNARI, Bruno. *Design e Comunicação Visual*. Lisboa. Ed. 70, s.d.
- KANDINSKY, Wassily. *Ponto, Linha, Plano*. Lisboa. Ed. 70, 1989.
- SCOTT, W.G. - *Fundamentos del diseño*. Buenos Aires. Nueva Visión, s.d.

Prova Teórica

1. As correntes expressionistas;
2. As grandes tendências inovadoras do século XX: Cubismo, Futurismo, Dada, Surrealismo;
3. Origens da arte abstrata: Kandinsky, Mondrian;
4. As correntes construtivas;
5. O desdobramento das correntes abstratas no século XX: tendências informais e geométricas;
6. As novas figurações na década de 60: Pop Art, Novo Realismo, Hiper Realismo;
7. Os anos 80 e a poética da citação;
8. A pintura do Modernismo: Anita Malfatti, Tarsila do Amaral, Segall, Di Cavalcanti, Portinari;
9. Os grupos artísticos e a difusão do modernismo;
10. O fortalecimento do sistema de arte no Brasil: a criação dos Museus e da Bienal;
11. Do conceito às novas configurações;
12. Linguagens recentes com uso de novas mídias;
13. Novos aspectos da pintura e da escultura nos anos 80.

Bibliografia

Itens de 1 a 8

- ARGAN, G.O. - *El arte moderno: 1770 - 1970*. Valéncia. Fernando Torres, 1977.
- HAUSER, A. - *História social da literatura e da arte*. São Paulo. Mestre Jou, 1972, 2º volume.
- GOMBRICH, E.M. - *A história da arte*. Rio de Janeiro. Zahar, 1979.
- MARCHAN, S. - *Del arte objetivo al arte de concepto*. Madrid. Alberto Corazon, 1972.
- MICHELL, M. de - *Las vanguardias artísticas del siglo XV*. Córdoba, Editorial Universitaria de Córdoba, 1968.
- PEDROSA, M. - *Mundo, homem, arte em crise*. São Paulo. Perspectiva, 1975.

- READ, H. - *História da pintura moderna*. Rio de Janeiro. Zahar, 1980.
- ZANINI, W. - *Tendências da escultura moderna*. São Paulo. Cultrix, 1971

Itens de 9 a 13

- ALMEIDA, P. Mendes de - *De Anita ao Museu*. São Paulo. Perspectiva, 1977.
- AMARAL, A. - *Artes Plásticas na Semana de 22*. São Paulo. Perspectiva/EDUSP, 1976.
- AMARAL, A. - *lorganizações - Projeto construtivo brasileiro na arte*. São Paulo. Pinacoteca do Estado. Rio de Janeiro. MAM, 1977.
- PEDROSA, M. - *Dos Murais de Portinari aos Espaços de Brasília*. São Paulo. Perspectiva 1981.
- PONTUAL, R. - *Explode geração*. Rio de Janeiro. Avenir, s.d.
- ZANINI, W. *lorganizações - História geral da arte no Brasil*. São Paulo. Instituto Walter M. Salles, 1983 (2º volume).
- ZILIO, C. - *A querela do Brasil*. Rio de Janeiro. FUNARTE, 1982.

CINEMA E VÍDEO

Os candidatos a este curso deverão comparecer à Escola de Comunicações e Artes, no dia 13.01.94, com o seguinte material: Lápis, Borracha, Caneta, Cola Pritt, Lápis ou Canetas de Cor, Fita Adesiva, Réguas e Tesoura.

Haverá uma prova teórica com inicio às 9:00 horas e uma prova prática com inicio às 14:00 horas.

A prova teórica deverá avaliar os conhecimentos do candidato em Cinema, tendo como base a bibliografia e a relação de filmes abaixo indicados.

Na prova prática o candidato deverá demonstrar sua capacitação para ler e/ou conceber narrativas por imagens a partir de elementos que serão fornecidos ou expostos no momento da prova.

Estas provas exigirão nota mínima 5,0 e terão peso 5 para fins classificatórios.

Bibliografia:

- BERGER, John - *Modos de Ver*. Lisboa. Martins Fontes, 1980.
- BERNARDET, Jean Claude - *O que é Cinema*. São Paulo, Brasiliense, 1980.
- CANDIDO, Antonio - *A Personagem de Ficção*. São Paulo, Perspectiva, 1968.
- CHION, Michel - *O Roteiro de Cinema*. São Paulo, Martins Fontes, 1989.
- LEONE, Eduardo e Mourão, Maria Dora - *Cinema e Montagem*. São Paulo, Ática, 1987.
- MACHADO, Arlindo - *A Arte do Vídeo*. São Paulo, Brasiliense, 1988.
- MARTIN, Marcel - *A Linguagem Cinematográfica*. São Paulo, Brasiliense, 1990.

RELAÇÃO DE FILMES (disponíveis em locadora):

1. Amarcord, de Federico Fellini, 1973
2. A Conversação, de Francis Ford Coppola, 1974
3. A Janela Indiscreta, de Alfred Hitchcock, 1983
4. Cidadão Kane, de Orson Welles, 1940
5. Fanny e Alexander, de Ingmar Bergman, 1982
6. Feliz Ano Velho, de Roberto Gervitz, 1988
7. M., O Vampiro de Dusseldorf, de Fritz Lang, 1931
8. O Caçador de Andróides, de Ridley Scott, 1982
9. O Cangaceiro, de Lima Barreto, 1953
10. O Encouraçado Potenkin, de Serguei Eisenstein, 1925
11. Os Anos J.K., de Silvio Tendler, 1980
12. Paris, Texas, de Win Wenders, 1981
13. Vidas Secas, de Nelson Pereira dos Santos, 1963

ARQUITETURA

As provas específicas para esta carreira serão realizadas no dia 13.01.94. Os candidatos a Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAU farão exame em São Paulo e os candidatos a Arquitetura e Urbanismo de São Carlos farão exame na Escola de Engenharia de São Carlos. Nas carreiras de Arquitetura (São Paulo e São Carlos) as provas específicas terão peso 4 devendo ser obedecido, para efeito de convocação para a matrícula, o disposto a seguir. Respeitada a classificação geral dos candidatos, serão inicialmente convocados para a matrícula os candidatos cuja nota obtida na prova de Habilidades Específicas seja igual ou maior que 5,0 (cinco); não sendo preenchidas as vagas segundo esse critério, e sempre respeitada a classificação, serão convocados os candidatos que não satisfaçam aquela condição, até o preenchimento das vagas.

Estas provas serão realizadas em dois períodos, conforme segue:

Período da manhã: (inicio às 8 horas)

- *Desenho de observação* - para avaliação da capacidade de linguagem gráfica na figuração de um modelo
- *Desenho geométrico e projetivo* - para avaliar a capacidade de representação geométrica de figuras no plano e no espaço.

Período da tarde: (inicio às 14 horas)

- *Desenho de memória* - para avaliação da retenção da forma, das proporções e dos detalhes característicos de objetos em geral.
- *Desenho de criação* - para avaliação da capacidade do candidato em expressar, graficamente, sua visão de aspectos da realidade urbana.

Para execução das provas, o candidato deverá ser preparado nos seguintes aspectos:

1. Noções sobre a organização do meio ambiente

- a) Material acumulado pelo candidato a partir da experiência direta (vivência cotidiana) da função, do uso e do significado do espaço.
- b) Possibilidades intuitivas do candidato em operar com os elementos básicos que configuram seu meio ambiente.

2. Organização Visual no Plano e no Espaço

- a) Elementos básicos de organização formal no plano, como o ponto, a linha, a superfície, a cor.
- b) Elementos básicos de organização formal no espaço e sua representação como perspectiva, escala e proporção.
- c) Capacitação para representar e expressar pelo desenho.

3. Desenho Geométrico

3.1. Construção geométrica

- a) Figuras geométricas planas: retas, paralelismo, perpendicularidade, semi-retas, segmentos, ângulos, polígonos, circunferências e círculos.
- b) Relações métricas nos triângulos, polígonos, nos polígonos regulares, circunferências e círculos.
- c) Semelhança de figuras planas e espaciais. Razões entre áreas e volumes.
- d) Concordância e tangência.
- e) Divisão do segmento, do ângulo e do círculo.
- f) Razões e proporções das figuras planas.

3.2. Geometria Projetiva

- a) Figuras geométricas espaciais - retas e planos, paralelismo, perpendicularismo, ângulos diédricos e poliédricos, políedros e poliedros regulares.
- b) Prismas, pirâmides, cilindros, cones e respectivos troncos.

Observações:

1. O papel para os trabalhos será fornecido no local das provas, acompanhando as definições dos temas e as instruções para cada tarefa. Não será permitido ao candidato levar material de consulta ou manuseio, como: jornais, revistas, esboços, desenhos, fotografias etc., devendo usar apenas o fornecido pela Banca Examinadora, se for o caso. Os candidatos deverão levar todo o tipo de material de desenho, para tratamento em preto e branco ou cores.
2. Para a prova de desenho geométrico, o candidato deverá trazer seus instrumentos de desenho: esquadros 45° e 60°, régua e compasso, no mínimo.

MÚSICA

1. Datas

Os candidatos a Música farão a prova teórica no dia 19/10/93 às 8:30 horas, na Escola de Comunicações e Artes (ECA).

2. Exame

Compareça no local do exame às 7:45 horas. O ingresso nas salas será permitido a partir das 8:00 horas até às 8:25 horas. A prova terá inicio às 8:30 horas. Não serão admitidos retardatários.

3. Provas e Pesos

As provas específicas serão realizadas na Escola de Comunicações e Artes e constarão de uma prova teórica e uma prova oral (os candidatos ao Curso de Bacharelado em Música com Habilitação em Instrumento deverão realizar também uma prova prática). Os pesos destas provas são variáveis em função da opção de Curso requerida pelo candidato. As provas teórica e oral terão os pesos de 6 e 4, respectivamente, para Licenciatura em Educação Artística com Habilitação em Música, Bacharelado em Música com Habilitação em Composição e Bacharelado em Música com Habilitação em Regência. Para o Bacharelado em Música com Habilitação em Instrumento as provas teórica, prática e oral terão, respectivamente, os pesos 2, 6 e 2.

O cálculo da nota final de avaliação será feito através da média ponderada das provas teórica e oral, e prática, quando houver. Para esta média será exigida nota mínima 5,0 (cinco). A nota final do Exame de Habilidade Específica em Música terá peso 5 (cinco) no cômputo classificatório da FUVEST.

A prova teórica será realizada no dia 19/10/93 às 8:30 horas, com duração de 4 (quatro) horas. A prova será escrita e conterá questões elaboradas de acordo com o programa em anexo. A cada questão será atribuído um valor, especificado na própria prova.

As provas prática e oral serão realizadas simultaneamente nos dias 22 e 24/10/93, de acordo com o calendário fornecido aos candidatos no dia da prova teórica.

Para o Curso de Bacharelado em Instrumento, a prova prática constará de execução, ao instrumento de opção do candidato, de duas obras: uma de livre escolha e uma de confronto, de acordo com o programa de cada instrumento (ver item Prova Prática - Programa).

A prova oral constará dos seguintes itens:

- leitura à primeira vista vocal;
- leitura à primeira vista instrumental;
- execução, ao instrumento de escolha do candidato, de uma peça de livre escolha (os candidatos a Bacharelado em Instrumento estarão dispensados deste item).

Os resultados serão divulgados no dia 11/11/93.

Os candidatos aprovados na Prova de Música estarão dispensados do exame da primeira fase da FUVEST.

PROGRAMA

1. Prova Teórica

- História Geral da Música
- Teoria Geral da Música
- Análise
- Percepção

1.1. Bibliografia

- BARRAUD, H. - *Para Compreender as Músicas de Hoy*. São Paulo, Perspectiva/EDUSP, 1975.
- HINDEMITH, P. - *Treinamento Elementar para Músicos*. São Paulo, Ricordi Brasileira, 1960.
- KOELRREUTER, H J. - *Harmonia*. São Paulo, Ricordi Brasileira, s/d.
- LOVELOCK, W. - *História Concisa da Música, opus 86*. São Paulo, Martins Fontes, 1987.
- PEDRON, C. - *Tratado de Harmonia*. Buenos Aires, Ricordi Americana, s/d.
- STHEMAN, Jacques - *História da Música Européia - das origens aos nossos dias*. São Paulo, Encyclopédia de Bolso, DIFEL, Disfusão Européia do Livro, s/d.
- ZAMACOIS, J. - *Teoria de la Música*, livros I e II, Barcelona, Labor, 1976.

2. Prova Prática

Programa para o Curso de Instrumento

2.1 Piano

- a) J.S. Bach - Um Prelúdio e Fuga do Cravo bem Temperado.
b) Uma peça de livre escolha.

2.2 Violino

- a) J.S. Bach - Prelúdio, da Terceira Partita em Mi Maior.
b) Uma peça de livre escolha.

2.3 Viola

- a) J. S. Bach - Prelúdio, da Primeira Suite em Sol Maior (transcrição da Primeira Suite para Violoncelo).
b) Uma peça de livre escolha.

2.4 Violoncelo

- a) J. S. Bach - Prelúdio, da Segunda Suite em Ré Menor.
b) Uma peça de livre escolha.

2.5 Contrabaixo

- a) H.Eccles - Primeiro Movimento da Sonata em Sol Menor.
b) Uma peça de livre escolha.

2.6 Clarineta

- a) W.A. Mozart - Primeiro Movimento do Concerto em Lá Maior, K. 622.
b) Uma peça de livre escolha.

2.7 Oboé

- a) W.A. Mozart - Primeiro Movimento do Concerto em Dó Maior, K. 314.
b) Uma peça de livre escolha

2.8 Fagote

- a) W.A. Mozart - Primeiro Movimento do Concerto em Si Bemol Maior, K. 191.
b) Uma peça de livre escolha.

2.9 Flauta

- a) W.A. Mozart - Primeiro Movimento do Concerto em Sol Maior, K. 313.
b) Uma peça de livre escolha.

2.10 Trompa

- a) W.A. Mozart - Primeiro Movimento do Concerto em Mi Bemol Maior, K. 417.

- b) Uma peça de livre escolha.

2.11 Trompete

- a) J. Ropartz - Andante e Allegro
b) Uma peça de livre escolha.

2.12 Trombone

- a) A.Guiomar - "Morceau Symphonique"

- b) Uma peça de livre escolha

2.13 Violão

- a) Heitor Villa-Lobos - Estudo nº 5.

- b) Uma peça de livre escolha.

2.14 Percussão

- a) Knauer - Estudo 29 para caixa clara

- Humel - Ikonen, para vibrafone, Segundo Movimento.

- b) Uma peça de livre escolha

FONOAUDIOLOGIA E ORTÓPTICA

Os candidatos a Fonoaudiologia da Escola Paulista de Medicina (em qualquer opção) deverão fazer exame fonoaudiológico. Os candidatos a Ortóptica deverão fazer exame oftalmológico-ortóptico.

Os exames serão realizados na Escola Paulista de Medicina de acordo com o seguinte calendário:

INICIAIS	DIAS	HORÁRIO	LOCAL
A-C	13/1/94	8:00 horas	Fonoaudiologia Rua Botucatu, 834
D-K	13/1/94	13:00 horas	Fonoaudiologia Rua Botucatu, 834
L-Q	14/1/94	8:00 horas	Fonoaudiologia Rua Botucatu, 834
R-Z	14/1/94	13:00 horas	Fonoaudiologia Rua Botucatu, 834
A-Z	14/1/94	8:30 horas	Ortóptica: Rua Morote, 47

A) O exame de aptidão de Fonoaudiologia consta de:

- Exame otorrinolaringológico;
- Avaliação da audição;
- Avaliação da comunicação oral;
- Avaliação da comunicação gráfica;
- Avaliação de aspectos de interação grupal;
- Dinâmica de grupo

Esses exames classificam apenas como "não aptos" os candidatos portadores de distúrbios de comunicação evidentes que possam interferir na formação do futuro profissional.

B) Para o exame ortóptico e oftalmológico são motivos de inabilitação:

- Presença de estrabismo manifesto;
- Acuidade visual diminuída em um ou ambos os olhos por causa não corrigível, que impeça a presença de visão binocular normal.

EDUCAÇÃO FÍSICA/ESPORTE

Os candidatos às Carreiras de Educação Física e Esporte deverão se submeter a Provas de Aptidão. Os candidatos inscritos nas Carreiras 731 e 741 (USP) farão provas na Escola de Educação Física da Universidade de São Paulo, situada na Cidade Universitária, São Paulo, SP. Os inscritos na Carreira 751 (UFSCar) farão provas na Universidade Federal de São Carlos, situada na Via Washington Luiz, Km 235, São Carlos, SP. Todos os candidatos convocados devem comparecer às provas munidos também de 2 (duas) fotos 3 x 4 recentes.

As provas constarão de:

1. Avaliação do Aparelho Locomotor;
2. Avaliação Ortóptica e Oftalmológica;
3. Avaliação Fonoaudiológica; e
4. Avaliação dos Aparelhos Cárdio-Vascular e Respiratório.

Essas provas, de caráter eliminatório, possibilitam considerar-se como "não apto" apenas o candidato portador de alterações de tal porte que possam interferir no processo de sua preparação acadêmica e profissional, consideradas também as atuais condições oferecidas pelas duas Universidades.

São motivos de inabilitação: (1) os desvios do aparelho locomotor, (2) acuidade visual diminuída por causa não corrigível, (3) alterações de comunicação evidente, e (4) afecções cárdio-vasculares e respiratórias incompatíveis com o envolvimento em atividades motoras próprias da Educação Física e do Esporte. Tais motivos são relevantes ao considerar-se as dificuldades de acesso, locomoção e

acompanhamento relacionados com as atividades habituais e necessárias para o desenvolvimento dos Cursos.

Para as avaliações referentes aos itens (1) e (4) serão exigidos os seguintes trajes:

- *Sexo feminino - maiô de duas peças*
- *Sexo masculino - maiô de natação*

Carreira: Esporte

Os candidatos ao Curso de Bacharelado em Esporte deverão fazer, em complementação, Provas de Habilidades Específicas na Escola de Educação Física da Universidade de São Paulo.

Somente serão submetidos as Provas de Habilidades Específicas os candidatos considerados aptos nas Provas de Aptidão (Avaliação do Aparelho Locomotor, Avaliação da Acuidade Visual e Auditiva, Avaliação Fonoaudiológica e Avaliação dos Aparelhos Cárdio-Vascular e Respiratório).

A avaliação de Habilidades Específicas constará de provas de habilidades e capacidades motoras, sendo as mesmas de caráter obrigatório, com peso 4 para fins classificatórios.

Para a realização dessas provas serão exigidos os seguintes trajes:

- *Sexo feminino: maiô interíco, touca, calção, camiseta, meias e tênis.*
- *Sexo Masculino: maiô de natação, touca, calção, camiseta, meias e tênis.*

CURSO	DIAS	PERÍODO/SEXO	HORÁRIO DE INÍCIO	NATUREZA DA PROVA
EDUCAÇÃO FÍSICA (USP e UFSCar)	13/01/94	Manhã - Feminino	8:00 horas	APTIDÃO
		Tarde - Masculino	14:00 horas	
	14/01/94	Manhã - Feminino	8:00 horas	APTIDÃO
		Tarde - Masculino	14:00 horas	
ESPORTE (USP)	20/01/94	Manhã - Masculino	8:00 horas	HABILIDADES ESPECÍFICAS
		Tarde - Feminino	14:00 horas	
	21/01/94	Manhã - Masculino e Feminino	8:00 horas	

ATENÇÃO: Os candidatos deverão se apresentar, impreterivelmente, nos horários de início das provas, constantes da tabela acima, quando será determinada, por sorteio, a ordem de atendimento. Os candidatos à USP realizarão as provas na Escola de Educação Física da USP e os candidatos à UFSCar realizarão as provas na Universidade Federal de São Carlos.

EDITAL DA USP

RESOLUÇÃO CoG N° 3999 de 21 de maio de 1993.

Estabelece normas e dispõe sobre as disciplinas e respectivos programas para o Concurso Vestibular de 1994 na Universidade de São Paulo e dá outras providências.

O Pro-Rector de Graduação da Universidade de São Paulo, tendo em vista o disposto no artigo 61 do Estatuto e considerando o deliberado pela Câmara do Vestibular em Sessão realizada em 13.04.93 e pelo Conselho de Graduação em Sessão realizada em 20.05.93, faz a seguinte:

RESOLUÇÃO:

I - Disposições Gerais

Artigo 1º. O Concurso Vestibular de 1994 será composto de provas para avaliação dos conhecimentos comuns às diversas formas de educação do ensino de segundo grau e da aptidão intelectual do candidato para estudo superior.

Artigo 2º. O Concurso Vestibular estará aberto aos que houverem concluído ou estejam em vias de concluir o curso de segundo grau ou equivalente, bem como aos portadores de diploma de conclusão de curso superior oficial ou reconhecido, devidamente registrado.

Artigo 3º. A admissão à Universidade será feita mediante processo classificatório dos candidatos habilitados, com o aproveitamento até o limite das vagas fixadas para os diversos cursos.

§ 1º. O Concurso Vestibular será realizado em duas fases.

§ 2º. O Concurso Vestibular versará sobre as disciplinas de Matemática, Física, Química, Biologia, História, Geografia, Português e uma Língua Estrangeira (Inglês ou Francês).

Artigo 4º. A realização do Concurso Vestibular da Universidade de São Paulo, correspondente a 1994, ficará a cargo da Fundação Universitária para o Vestibular - FUVEST.

Parágrafo único. À FUVEST caberá a responsabilidade de divulgar, com a necessária antecedência, as datas e locais de realização das provas e todas as informações relacionadas ao Concurso Vestibular.

Artigo 5º. A taxa de inscrição será fixada pela FUVEST e submetida à aprovação do Pro-Rector de Graduação.

II - Inscrições

Artigo 6º. A inscrição ao Concurso Vestibular será feita mediante apresentação, pelo candidato, do original de sua cédula de identidade.

Parágrafo único. No ato da inscrição, os candidatos nascidos a partir de 01 de janeiro de 1978 deverão apresentar atestado que comprove a conclusão da segunda série do segundo grau.

Artigo 7º. Os cursos oferecidos pela USP serão agrupados em carreiras, de acordo com a Tabela de Carreiras, Níveis e Pesos anexa, devendo o candidato inscrever-se numa única carreira, exceto no caso previsto no parágrafo 4º do artigo 9º.

Artigo 8º. No ato de inscrever-se no Concurso Vestibular o candidato optará:

- I) pela carreira a que deseja se dedicar;
- II) dentro da carreira escolhida, pelos cursos em que pretenda ingressar, obedecida a ordem de

preferência:

III) pelo curso diurno ou noturno; se entre suas preferências incluir-se Unidade Universitária que mantenha os dois turnos;

IV) pelo exame de Inglês ou Francês.

Parágrafo único. Será expressamente vedado ao candidato elevar mais de uma inscrição ao Concurso Vestibular, sob pena de serem anuladas todas.

III - Provas

Artigo 9º. Em todas as carreiras, exceto Música, a primeira fase será constituída de prova de conhecimentos gerais, sob a forma de testes de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas, entendendo-se por conhecimentos gerais o conjunto de disciplinas que constituem o núcleo comum obrigatório do ensino de segundo grau, conforme mencionado no § 2º do Artigo 3º, exceto Língua Estrangeira.

§ 1º. Os candidatos que, por qualquer motivo, deixarem de comparecer a prova da primeira fase serão eliminados do concurso.

§ 2º. Para os candidatos a carreira de Música, a primeira fase constituirá de prova de habilidade específica, de caráter eliminatório, que selecionará, para a segunda fase, os candidatos com nota não inferior a 5,0 (cinco).

§ 3º. A prova de que trata o parágrafo anterior terá peso 5 para fins de classificação na carreira.

§ 4º. A realização da prova de habilidade específica em Música será em data anterior à da primeira fase do Concurso Vestibular, de modo a possibilitar aos candidatos eliminados, nos termos do § 2º, a realização do exame da primeira fase aos que optaram no ato da inscrição por uma segunda carreira.

Artigo 10. A segunda fase constituir-se-á de provas, uma por disciplina, de natureza analítico-expansiva, visando avaliar o espírito crítico e criativo do candidato.

§ 1º. A disciplina de Português corresponderá duas provas, com notas independentes:

a) Redação;

b) Gramática e Literatura.

§ 2º. A prova de Redação terá peso 2 (dois) para fins de classificação em todas as carreiras.

§ 3º. As demais provas serão oferecidas em dois níveis: nível 1 e nível 2, que cobrirão todo o programa, diferindo quanto à dificuldade e complexidade, conforme discriminado na Tabela de Carreiras, Níveis e Pesos.

§ 4º. Os pesos das provas serão 1 para as provas de nível 1 e 2 para as provas de nível 2.

Artigo 11. Os programas das disciplinas a que se refere o parágrafo 2º do artigo 3º são os constantes da relação anexa, item V desta Resolução.

Artigo 12. Serão realizadas, na segunda fase, provas de Habilidades Específicas para as carreiras de Educação Física, de Esporte, de Arquitetura, de Artes Cênicas, de Cinema e Vídeo e de Artes Plásticas, as

quais obedecerão aos seguintes critérios:

II. Nas carreiras de Educação Física e de Esporte as provas de Aptidão são de caráter eliminatório, aqueles que forem considerados aptos, e desde que candidatos a carreira de Esporte, serão submetidos a prova de Habilidades Específicas que terá peso 4 para fins de classificação final.

III. Nas carreiras de Arquitetura (São Paulo e São Carlos), as provas de Habilidades Específicas terão peso 4 devendo ser obedecido, para efeito da classificação final dos candidatos, o disposto no parágrafo 2º do artigo 14.

III. Nas carreiras de Artes Cênicas (Bacharelado e Licenciatura) e de Cinema e Vídeo, as provas de Habilidades Específicas são de caráter eliminatório, exigindo a nota mínima 5, e terão, respectivamente, pesos 6 e 4 para fins de classificação final.

IV. Na carreira de Artes Plásticas a prova de Habilidade Específica terá peso 6 para fins de classificação final.

IV - Classificação e matrícula

Artigo 13. Em cada carreira, exceto Música, serão convocados para a segunda fase os candidatos melhor classificados em número ("N") a ser determinado segundo o critério a seguir especificado:

I) será designado por "C" o número de candidatos inseridos na carreira e que já tenham concluída a segunda série do segundo grau até o ano anterior ao da inscrição;

II) será designado por "V" o número de vagas disponíveis em cada carreira;

III) o número "N" será obtido pelo cálculo da raiz quadrada do produto dos números "C" e "V", aproximando-se, quando for o caso, ao número inteiro imediatamente superior.

§ 1º. Nas carreiras em que o quociente entre os números "C" e "V" vier a ser inferior a 2,25, o número "N" será igual a uma vez e meia o número de vagas, aproximando-se, quando for o caso, ao número inteiro imediatamente superior.

§ 2º. Caso o número "N" determinado de acordo com o parágrafo 1º seja superior a "C", serão convocados para a segunda fase todos os candidatos inseridos na carreira que tenham comparecido à primeira fase.

§ 3º. O conteúdo empírico na ultima colocação correspondente a cada carreira, serão admitidos para a segunda fase todos os candidatos nessa condição.

Artigo 14. A classificação dos candidatos, observado o disposto no artigo 12, será feita pela ordem decrescente da média das notas das provas da segunda fase, ponderadas com os pesos correspondentes a carreira.

§ 1º. O desempate na segunda fase será feito, sucessivamente, por:

a) média aritmética simples das notas das provas de nível 2;

b) média aritmética simples de todas as provas da segunda fase;

c) nota da prova da primeira fase;

d) nota de Redação;

e) critério de idade, dando-se preferência ao candidato de mais idade até que se completem as vagas.

§ 2º - Nas carreiras de Arquitetura, respeitada a classificação dos candidatos conforme o disposto no caput deste artigo, serão inicialmente convocados para a matrícula os candidatos cuja nota obtida na prova de Habilidades Específicas seja igual ou maior que 5, não sendo preenchidas as vagas segundo esse critério, e sempre respeitada a classificação, serão convocados os candidatos que não satisfaçam aquela condição, ate o preenchimento das vagas.

Artigo 15 - Os resultados do Concurso Vestibular serão válidos, apenas, para o período letivo imediatamente subsequente à sua realização, não sendo necessária a guarda da documentação dos candidatos por prazo superior ao término do respectivo período letivo.

Artigo 16 - As vagas porventura remanescentes após a chamada de todos os optantes poderão ser preenchidas por reopção, aberta aos candi-

dados não matriculados, ou mediante a realização de um Segundo Vestibular, a juiz do Conselho de Graduação.

Artigo 17 - A matrícula dos candidatos classificados para admissão aos Cursos de Graduação da USP, dependerá, necessariamente, da apresentação de:

I) certificado de conclusão de curso de segundo grau ou equivalente e respectivo histórico escolar ou diploma de curso superior devidamente registrado (duas cópias);

II) cédula de identidade (duas cópias);

III) duas fotos 3X4, datadas, com menos de um ano.

§ 1º - A entrega dos documentos mencionados nas alíneas I e II deste artigo deverá ser acompanhada da apresentação do respectivo original.

§ 2º - A matrícula feita por procuração deverá ser confirmada pessoalmente pelo candidato, em data a ser fixada no Calendário Escolar da Universidade de São Paulo correspondente a 1994.

Artigo 18 - O candidato que, dentro do prazo destinado a matrícula, não cumprir as exigências do artigo 17 não poderá matricular-se na USP, ficando sem efeito as notas ou a classificação que

lhe houverem sido atribuídas nas provas do Concurso Vestibular.

Artigo 19 - Sera expressamente vedada, em qualquer hipótese, a permuta de vagas ou períodos entre candidatos classificados no Concurso Vestibular, ainda que se trate de cursos Diurno e Noturno da mesma Unidade Universitária.

Artigo 20 - O aluno já matriculado em Curso de Graduação da USP e que, em virtude de aprovação no Concurso Vestibular a que se refere esta Resolução, efetuar matrícula em novo Curso desta mesma Universidade, será automaticamente desligado do anterior, sendo vedada a realização simultânea de ambos.

Parágrafo único - Se o aluno já estiver realizando mais de um Curso na USP, a matrícula em novo Curso implica o desligamento automático dos demais.

Artigo 21 - Os casos omissos serão decididos pelo Conselho de Graduação.

Artigo 22 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. (PROCEENNO 93-13702-19).

Publicado no Diário Oficial do
Estado de São Paulo de
22 de maio de 1993,

PROGRAMAS DAS PROVAS DO VESTIBULAR DA FUVEST

MATEMÁTICA

1 - Conjuntos numéricos.

1.1. Números naturais e números inteiros: indução finita, divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos.

1.2. Números racionais: Noção elementar de números reais; operações e propriedades, relação de ordem, valor absoluto, desigualdades. Porcentagem.

1.3. Números complexos: representação e operações nas formas algébrica e trigonométrica, raízes da unidade.

1.4. Sequências, progressões aritméticas, progressões geométricas, noção de limite de uma sequência, soma da série geométrica, representação decimal de um número real.

2 - Polinômios.

2.1. Polinômios: grau, operações, divisão de um polinômio por um binômio da forma $(x-a)$.

3 - Equações algébricas.

3.1. Equações algébricas: definição, raiz, multiplicidade de raízes. Número de raízes de uma equação.

3.2. Relações entre coeficientes e raízes. Pesquisa de raízes racionais. Raízes complexas conjugadas.

4 - Combinatória e probabilidades.

4.1. Problemas de contagem.

4.2. Arranjos, permutações e combinações.

4.3. Binômio de Newton.

4.4. Probabilidades: noção e distribuição de probabilidades, probabilidade condicional e eventos independentes.

4.5. Noções de estatística: distribuição de freqüência (média e mediana); medidas de dispersão (variância e desvio padrão).

5 - Sistemas lineares.

5.1. Sistemas lineares: resolução e discussão.

5.2. Matrizes: operações e aplicações a sistemas lineares.

5.3. Determinante: propriedades. Sistemas de Cramer.

6 - Geometria analítica.

6.1. Utilização de coordenadas cartesianas para resolução de problemas geométricos simples na reta e no plano.

6.2. Representação analítica de lugares geométricos: retas, circunferências e demais cônicas; regiões simples. Posições relativas.

6.3. Distância (entre dois pontos e de ponto a reta), perpendicularismo e áreas.

7 - Funções.

7.1. Noção de função. Gráficos. Funções crescentes e funções decrescentes. Máximos e mínimos.

- 7.2. Funções lineares, afins e quadráticas
- 7.3. Composição e inversão de funções
- 7.4. Funções exponenciais e logarítmicas
- 7.5. Equações e inequações exponenciais e logarítmicas

8 - Trigonometria.

- 8.1. Arcos e ângulos: medida, relações entre arcos.
- 8.2. Funções trigonométricas: periodicidade, cálculo dos valores em $\pi/6$, $\pi/4$ e $\pi/3$, gráficos. Arco sen e arco tg.
- 8.3. Fórmulas de adição, subtração, duplicação e bissecção de arcos. Transformações de somas de funções trigonométricas em produtos.
- 8.4. Equações e inequações trigonométricas.
- 8.5. Leis dos senos e dos cossenos. Resolução de triângulos.

9 - Geometria

- 9.1. Figuras geométricas planas: retas, paralelismo, perpendicularismo, semi-retas, segmentos, ângulos, polígonos, circunferência, círculo.
- 9.2. Relações métricas nos triângulos, polígonos, polígonos regulares, circunferência e círculo.
- 9.3. Áreas de polígonos, círculos e partes do círculo.
- 9.4. Figuras geométricas espaciais: retas e planos, paralelismo, perpendicularismo, ângulos diédricos e poliedros, poliedros regulares.
- 9.5. Prismas, pirâmides, cilindros, cones e respectivos troncos; cálculo de áreas e volumes.
- 9.6. Esfera, superfície esférica e partes da esfera: cálculo de áreas e volumes.
- 9.7. Semelhança de figuras planas e espaciais. Razões entre comprimento de áreas e volumes.

FÍSICA

As provas de Física procurarão avaliar a compreensão que os candidatos têm dos tópicos do programa e sua capacidade de manipular os conceitos fundamentais aplicando-se preferencialmente a casos concretos relacionados com resultados de experiências ou de situações de vida cotidiana. Verificarão a capacidade de raciocínio dos candidatos e não a simples memorização de fórmulas. O candidato deverá conhecer os aspectos fundamentais do programa tendo noções de como se processam as medidas das grandezas físicas conhecendo suas unidades no Sistema Internacional (SI) de uso corrente no país, bem como suas dimensões.

A primeira fase dos vestibulares procurará verificar um conhecimento geral, mais qualitativo e prático, que se deve esperar de qualquer futuro universitário enquanto que a segunda fase, além disto, também verificará um domínio mais quantitativo e específico. Na resolução das questões poderão ser exigidas manipulações matemáticas assim como construção e interpretação de gráficos.

I - Mecânica

1 - Cinemática.

- 1.1. Velocidade e aceleração escalares e vetoriais, médias e instantâneas, suas representações gráficas
- 1.2. Movimentos retilíneos uniformes e uniformemente variados, suas equações
- 1.3. Movimentos circulares uniformes, sua velocidade angular, período e frequência, sua aceleração normal e correspondente relação com velocidade e raio, suas equações
- 1.4. Movimentos harmônicos simples, sua relação com o movimento circular uniforme, sua velocidade e aceleração, relação entre sua aceleração e o deslocamento, suas equações

2 - Leis da dinâmica, forças, movimento e equilíbrio.

- 2.1. A energia. O movimento sob a ação de uma força Ação e reação. Aplicações das Leis de Newton
- 2.2. Sistemas de referências inertiais e não inertiais
- 2.3. Composição vetorial de forças atuando sobre um corpo
- 2.4. Forças e momentos de forças (Torques). Condições de equilíbrio
- 2.5. Os vetores, quantidade de movimento de um corpo ou sistema, e o impulso de uma força
- 2.6. Conservação da quantidade de movimento de um sistema isolado de partículas.
- 2.7. Peso e gravidade Lei de Newton da Gravitação e o sistema solar
- 2.8. Movimentos num campo gravitacional uniforme e suas equações.
- 2.9. Centro de massa de um sistema e movimento do centro de massa

3 - Trabalho e Energia.

- 3.1. Trabalho de uma força. O trabalho no gráfico força versus deslocamento
- 3.2. Trabalho da força resultante e energia cinética
- 3.3. Campos de força. Forças conservativas e dissipativas. Trabalho de forças conservativas e energia potencial.
- 3.4. Condição para conservação da Energia Mecânica e seu teorema. Princípio geral da conservação da energia
- 3.5. Trabalho da força elástica, seu cálculo no gráfico forças versus deslocamento.
- 3.6. Trabalho dissipativo e forças de atrito
- 3.7. Potência

4 - Fluidos.

- 4.1. Pressão num gas ou num líquido
- 4.2. Pressão em diferentes pontos de um fluido em repouso
- 4.3. Princípios de Pascal e Arquimedes

II - Física Térmica

- 5.1. Temperatura e equilíbrio térmico, termômetros e escalas
- 5.2. Calor como forma de energia em trânsito e suas unidades de medida.

- 5.3.** Dilatação térmica, condução de calor, calor específico (sensível).
- 5.4.** Mudanças de fase e calor latente
- 5.5.** Gases. Gases ideais e suas leis
- 5.6.** Trabalho num gás em expansão.
- 5.7.** Calores específicos de gases a volume ou pressão constantes.
- 5.8.** A experiência de Joule e a conservação da energia. Calor e trabalho em máquinas e motores.

III - Óptica e Ondas.

6 - Propagação, Reflexão e Refração.

- 6.1.** Raios de luz. Sombra e penumbra.
- 6.2.** Leis da reflexão. Espelhos planos e esféricos, imagens reais e virtuais.
- 6.3.** O fenômeno da refração. Lei de Snell e índices de refração. Reversibilidade de percurso
- 6.4.** Lâmina de faces paralelas e prismas.

7 - Instrumentos Ópticos.

- 7.1.** Lentes delgadas e lupas, imagens reais e virtuais.
- 7.2.** Equação das lentes delgadas, convergência de uma lente. Dioptria.
- 7.3.** O olho humano.
- 7.4.** Microscópio, telescópio de reflexão, lunetas terrestres e astronômicas, projetores de imagens e máquina fotográfica.

8 - Pulso e Ondas. Luz e Som.

- 8.1.** Propagação de um pulso unidimensional, velocidade de propagação.
- 8.2.** Superposição de pulsos.
- 8.3.** Reflexão e transmissão
- 8.4.** Ondas planas e circulares: reflexão, refração, difração, interferência e polarização.
- 8.5.** Ondas estacionárias.
- 8.6.** Caráter ondulatório da luz: cores e freqüência. Difração num prisma. Natureza eletromagnética da luz.
- 8.7.** Caráter ondulatório do som: freqüência e timbre.

IV - Eletricidade

9 - Eletrostática.

- 9.1.** Carga elétrica, sua conservação e quantização.
- 9.2.** Lei de Coulomb. Indução eletrostática. Campo eletrostático.
- 9.3.** Potencial eletrostático e diferença de potencial.

10 - Corrente e Energia

- 10.1.** Corrente elétrica. Condutores e isolantes.
- 10.2.** Resistência e resistividade, variação com a temperatura.
- 10.3.** Conservação da energia e força eletro-motriz.
- 10.4.** Relação entre corrente elétrica e diferença de potencial. Condutores ohmicos e não ohmicos.

- 10.5.** Circuitos e dissipação de energia em resistores. Potência elétrica .

11 - Electromagnetismo.

- 11.1.** Campo magnético de correntes e imãs. Indução magnética. Lei de Ampère
- 11.2.** Campo magnético de uma corrente num condutor retilíneo e num solenoíde.
- 11.3.** Forças sobre condutores elétricos com corrente.
- 11.4.** Propriedades magnéticas dos materiais
- 11.5.** Corrente induzida devido ao movimento relativo do condutor em campos magnéticos.
- 11.6.** Fluxo magnético, indução eletromagnética. Sentido da corrente induzida (lei de Lenz). Campos magnéticos e variação de fluxo elétrico
- 11.7.** Princípio de funcionamento de motores elétricos e de medidores de intensidade de corrente, de diferença de potencial (tensão) e de resistência
- 11.8.** Noção de onda eletromagnética.

QUÍMICA

O estudo da Química visa a compreensão da natureza do conhecimento químico, do seu processo de elaboração, bem como da sua aplicação na sociedade. Para atingir estes objetivos, o ensino da Química valoriza a experimentação, a História da Ciência e o cotidiano, esperando que o aluno do 2º grau incorpore os conteúdos químicos sob as perspectivas científicas, humanas e sociais.

Deste modo, considera-se importante que o aluno demonstre que é capaz de observar e descrever fenômenos, de formular modelos explicativos para os mesmos e de relacionar os materiais e os fenômenos químicos ao sistema produtivo e ao meio ambiente. Não se pretende do candidato extensa memorização mas o conhecimento de equações usuais, de nomes e fórmulas químicas das substâncias mais comuns.

Os modelos atómicos deverão restringir-se apenas aos clássicos, não incluindo, desta maneira, o modelo orbital.

A Tabela Periódica deverá ser entendida como uma sistematização das propriedades físicas e químicas dos elementos e deste modo seu uso estará presente ao longo de todo o programa.

Quanto ao aspecto quantitativo, espera-se do candidato a capacidade de efetuar cálculos estequiométricos elementares, envolvendo grandezas como massa, volume, massa molar, quantidade de matéria, entalpia, etc. Se avaliará, também, a sua habilidade com cálculos que envolvem percentagens, fórmulas mínimas moleculares e constantes físico-químicas.

As Leis Ponderais e os cálculos estequiométricos deverão ser encarados como consequências diretas da existência de átomos, que tomam parte em proporções definidas na constituição das substâncias.

Espera-se do candidato a capacidade de lidar com relações quantitativas para gases, envolvendo as variáveis pressão, volume, temperatura e quantidade de matéria. É importante que o estudante conheça o relacionamento quantitativo entre a constante de Avogadro, a carga do elétron e os processos de oxir-redução.

No tocante à Química Orgânica, o estudante deve ter a capacidade de reconhecer as diferentes classes de compostos (funções), seus métodos de obtenção e reações características mais comuns.

As Comissões de Seleção formularão questões que forneçam todos os dados necessários e que avaliem, principalmente, o nível de compreensão e a capacidade de manipulação das informações recebidas.

1. Transformações Químicas

1.1 - Reconhecimento de transformações químicas:

- mudança de cor, formação/desaparecimento de sólidos numa solução, absorção/liberação de energia, evolução de gases.

1.2 - Alguns aspectos quantitativos das transformações químicas:

- Lei de Lavoisier (lei de conservação da massa)
- lei de Proust (lei das proporções definidas)

1.3 - Natureza corpuscular da matéria: uma tentativa para interpretar as transformações químicas:

- modelo atômico de Dalton
- representação simbólica dos elementos
- massa atómica
- estado gasoso: relação entre as variáveis de estado
- desenvolvimento do conceito de molécula: experimentos e interpretações - Gay-Lussac, Avogadro e Cannizzaro
- representação simbólica das moléculas
- massa molecular, mol.

1.4 - Natureza elétrica da matéria: modificações no modelo para interpretar as transformações químicas.

- eletrização por atrito, condutibilidade elétrica dos materiais
- desenvolvimento do modelo atômico - Thomson e Rutherford
- noções elementares do modelo atômico de Bohr e de espectros atômicos

1.5 - Rearranjo de átomos

- representação das transformações, equação química
- cálculo estereométrico.

2. Utilização e propriedades dos materiais: aspectos científicos, tecnológicos e econômicos dos materiais

2.1 - Propriedades dos elementos e de seus compostos - Tabela Periódica.

2.2 - Metais:

- alumínio, cobre e ferro: ocorrência, obtenção, propriedades e utilização. Suas ligações
- ligação metálica
- problemas ambientais decorrentes da produção e utilização de metais e seus compostos

2.3 - Substâncias iônicas

- Principais compostos dos grupos cloreto, carbonato, sulfato, nitrato - ocorrência, obtenção, propriedades e utilização.

2.4 - Substâncias covalentes

- hidrogênio, oxigênio, cloro, cloreto de hidrogênio, água, amônia, metano - ocorrência, obtenção, propriedades e utilização.

3. A água na natureza

3.1 - Propriedades da água e sua importância para a vida

3.2 - Estrutura da água, pontes de hidrogênio

3.3 - Soluções aquosas: concentração em g/L, mol/L e percentagem

3.4 - Ácidos, bases, sais óxidos:

- propriedades gerais,
- ácido clorídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, amônia e hidroxido de sódio - ocorrência, obtenção, propriedades e utilização.

3.5 - Efeito do soluto nas propriedades da água: aspectos qualitativos:

- abaixamento da pressão de vapor e da temperatura de congelamento; elevação da temperatura de ebulição, pressão osmótica

-aplicações práticas no cotidiano e no sistema produtivo.

3.6 - Estado Coloidal:

- caracterização e propriedades
- importância nos processos biológicos
- aplicações práticas no cotidiano e no sistema produtivo.

4. Dinâmica das transformações químicas

4.1 - Velocidade das transformações químicas:

- fatores que influenciam a velocidade das transformações químicas
- energia de ativação

- aplicações práticas no cotidiano e no sistema produtivo.

4.2 - Transformações químicas e equilíbrio.

- caracterização macroscópica e microscópica (dinâmica) do estado de equilíbrio
- equilíbrio em sistemas homogêneos gasosos e aquosos
- equilíbrio em sistemas heterogêneos: solubilidade
- constante de equilíbrio
- produto iônico da água e pH
- perturbação do equilíbrio
- aplicações práticas no cotidiano e no sistema produtivo

5. Energia nas transformações químicas

5.1 - Transformações químicas e energia térmica

- calor de reação, entalpia
- lei de Hess
- energia envolvida na quebra e formação de ligações químicas
- aplicações práticas no cotidiano e no sistema produtivo.

5.2 - Transformações químicas e energia elétrica.

- transformações químicas e produção de energia elétrica: pilha

- transformações químicas e consumo de energia elétrica: cuba eletrolítica
- potenciais padrão de redução
- aplicações práticas no cotidiano e no sistema produtivo.

6. Transformações nucleares naturais e artificiais:

- histórico da radioatividade
- fissão e fusão nucleares
- problemas ambientais decorrentes de emprego de materiais radioativos
- aplicações práticas no cotidiano e no sistema produtivo.

7. Estudo dos compostos de carbono

7.1 - Características gerais: constituição, nomenclatura, temperatura de fusão e de ebulição, estabilidade térmica, combustão, solubilidade, isomeria

- histórico.

7.2 - Petróleo: origem, ocorrência, composição e destilação:

- hidrocarbonetos: propriedades
- estudo de alguns hidrocarbonetos: metano, etileno, acetileno, benzeno, tolueno
- aplicações na sociedade e implicações no meio ambiente.

7.3 - Compostos orgânicos oxigenados (C, H, O):

- generalidades: grupos funcionais, fórmulas gerais.

Aplicações na sociedade e implicações no meio ambiente

- fermentação alcoólica, fermentação acética
- destilação seca da madeira, destilação da hulha
- álcoolis metílico e etílico
- éter dietílico, formaldeído, acetona, ácido acético.

fenol, acetato de etila

- carboidratos, óleos e gorduras, sabões e detergentes

7.4 - Compostos orgânicos nitrogenados (C, H, N, contendo ou não O):

- generalidades: grupos funcionais, fórmulas gerais.

Aplicações na sociedade e implicações no meio ambiente

- noções gerais de aminas, amidas e aminoácidos.

7.5 - Macromoléculas naturais e sintéticas:

- noções gerais de polímeros. Aplicações na sociedade e implicações no meio ambiente.

- glicogênio, amido e celulose, borracha natural e sintética, polietileno, poliestireno, PVC e teflon.

- proteínas e enzimas.

BIOLOGIA

Unidade I

Organização dos Seres Vivos: da Célula ao Organismo

A Biologia distingue diferentes níveis de organização nos seres vivos, desde sua constituição molecular até o organismo como um todo. Os seres vivos são formados por células-unidades onde ocorrem as atividades vitais fundamentais. As células de um organismo multicelular diferenciam-se durante o desenvolvimento, originando tecidos, órgãos e sistemas, que atuam integradamente na manutenção da vida.

I.1. O substrato físico-químico da vida

(Estrutura e função das principais substâncias orgânicas e inorgânicas que compõem os seres vivos)

- Proteínas: papel constitutivo e enzimático.
- Açúcares: papel constitutivo e energético.
- Lipídios: papel constitutivo e energético.
- Ácidos nucléicos.
- Vitaminas: papel no metabolismo e na saúde do homem.
- Água e nutrientes minerais essenciais.

I.2. As células vivas

(Estrutura, funcionamento e variedade das células que constituem os seres vivos)

- Descoberta da célula e o papel unificador da Teoria Celular na Biologia.

- Organização básica das células procariontes e eucariontes.

- Fisiologia celular: processos passivos e ativos de transporte através de membranas. Processos de obtenção e transformação de energia (fotossíntese, fermentação e respiração) - o papel do ATP - Síntese de proteínas nas células - Digestão intra-celular - Movimento celular (cílios, flagelos e microfilamentos) - O núcleo e seus componentes: papel no controle das atividades celulares.

- Ciclo de vida das células: intérfae e mitose
- O conceito de diferenciação celular.

I.3. Organização funcional dos seres multicelulares: Relação estrutura-função em plantas e animais.

a) Plantas

- Crescimento e desenvolvimento: -Meristemas e tecidos vegetais diferenciados-Fatores reguladores (hormônios e tropismos: fotoperiodismo).

- Nutrição: - Nutrientes minerais, água e solo -Fotossíntese como fonte primária de matéria orgânica - Fatores que afetam a fotossíntese (luz, gás carbônico e temperatura).

- Transporte: - Absorção de água e minerais - Condução das seivas brutas e elaborada - Controle e transpiração (abertura e fechamento dos estômatos e adaptações da folha).

b) Animais

- Nutrição: - Variedade dos processos digestivos (digestões intra-celular, intra-e-extracelular e extracelular).

Digestão e absorção em vertebrados - Nutrição humana (requisitos nutricionais fundamentais e desnutrição - causa e efeito).

- Circulação e Respiração. - Sistemas circulatórios: abertos e fechados - Sistemas circulatórios de vertebrados (aspectos comparativos nas diferentes classes) - Sangue e linfa (componentes e funções) - Sistema imunitário (imunidade celular e humorai) - Mecanismos de trocas gasosas (trocas diretas pela superfície e por órgãos especializados- traqueias, brânquias e pulmões) A respiração humana.

- Controle do meio interno: - Os conceitos de excreção e osmorregulação - Tipos de estruturas excretoras (solenócitos, nefrídios, túbulos de Malpighi e nefrons).- Sistema excretor humano (função renal) - Regulação da temperatura corporal (animais poecilotermos e homeotermos)

- Integração, Comunicação e Movimentação - Sistema endócrino dos vertebrados (funções da hipófise, da tireoide, das suprarrenais e do pâncreas endócrino) - Sistema nervoso.
- Neurônios - Natureza do impulso e transmissão sináptica - Mecanismos sensoriais e coordenação nervosa nos animais (audição, visão, olfato, gustação, receptores de tato, temperatura e pressão, sistemas nervosos difusos e ganglionares; tendências à cefalização) - Organização funcional do sistema nervoso dos vertebrados (encefalo, medula, nervos e gânglios nervosos) - O arco reflexo como modelo de ação nervosa. Sistemas esqueléticos.
- Exoesqueletos e endoesqueletos - O esqueleto dos vertebrados (osso e cartilagem) - Músculos e a realização de movimentos: mecanismo da contração muscular - Impulso nervoso e contração
- Relação músculo-esqueleto.
- Reprodução: Conceito de reprodução sexuada e assexuada - Gametogênese - Fecundação externa e interna - Fases do desenvolvimento embrionário - Desenvolvimento direto e indireto - Reprodução humana: aparelhos reprodutores masculino e feminino - Regulação hormonal da reprodução - Gravidez e parto

Unidade II

A Continuidade da Vida na Terra

"Ao se reproduzirem, os seres vivos transmitem à descendência tanto os traços básicos de sua espécie como os de sua linhagem particular. Os traços -fenótipos- resultam da interação entre os genes e o ambiente. O estudo qualitativo e quantitativo dos fenótipos resultantes de cruzamentos tem permitido entender diversos padrões de herança exibidos pelos seres vivos. As mudanças espontâneas dos genes, aliadas às misturas genéticas durante a reprodução sexuada, dão origem às variações genéticas que têm permitido a evolução da vida na Terra."

II.1. Hereditariedade

(Natureza do material hereditário e mecanismos que regem a transmissão dos genes ao longo das gerações)

-Mendelismo: - O trabalho de Mendel - As leis da segregação e da segregação independente - Padrões de herança: ausência de dominância, alelos múltiplos, herança de caracteres quantitativos - Herança de tipos sanguíneos do homem: ABO, MN, Rh.

-Teoria cromossômica da herança: - Meiose e sua relação com os princípios mendelianos - Ligação gênica e permutação - Cromossomos e determinação do sexo - Herança ligada ao sexo.

-Bases moleculares da hereditariedade: DNA e RNA como material genético - O modelo da dupla-hélice - Código genético e síntese de proteínas - O conceito de mutação gênica.

II.2. Evolução biológica

(Teoria de evolução e variações das frequências gênicas nas populações)

-Aspectos históricos da teoria da evolução: lamarquismo e darwinismo

-Teoria sintética da evolução - Mutação e recombição como fontes de variabilidade genética - Seleção natural

-Genética de populações - O princípio de Hardy e Weinberg - Fatores que alteram o equilíbrio genético (mutações, migrações e deriva genética)

-Conceitos de população, raça e subspecie - Seleção e domesticação de animais e plantas - Isolamento reprodutivo e formação de novas espécies

Unidade III

A Diversidade da Vida na Terra

A grande diversidade das formas de vida terrestres resulta do processo evolutivo, e está intimamente correlacionada à adaptação dos seres vivos aos diferentes ambientes da Terra. A classificação biológica, através da análise comparativa de semelhanças e diferenças entre os seres, estabelece categorias hierárquicas, que refletem as relações evolutivas entre os grandes grupos de seres vivos

III.1. A classificação biológica

-Os princípios de classificação e nomenclatura de Linnaeus

-Hierarquia das categorias taxonómicas - Critérios modernos de classificação biológica (bioquímicos e genéticos)

-Os grandes reinos de seres vivos: caracterização geral dos Moneras, protistas, Fungos, Plantas e Animais.

-As grandes linhas de evolução: possíveis relações evolutivas entre os reinos de seres vivos.

III.2. Virus, Bactérias, Fungos, Algas e Protozoários

(Características gerais e aspectos básicos da reprodução)

-Vírus: Patogenia - Prevenção pela vacinação de doenças causadas por vírus - Transmissão e prevenção do sarampo e da poliomielite - Síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) - etiologia, transmissão e prevenção

-Bactérias: papel ecológico (na decomposição e no ciclo do nitrogênio) - Importância econômica na produção de alimentos

-Patogenia - Formas de tratamento e prevenção de doenças causadas por bactérias (antibióticos e vacinação) - Transmissão e prevenção da tuberculose, do tetano e da difteria - Doenças sexualmente transmissíveis (gonorréia e sifilis)

-Fungos: papel ecológico (na decomposição) - Importância econômica na produção de alimentos - Patogenia

-Algas: papel ecológico como produtoras nas teias alimentares aquáticas - Importância na alimentação humana

-Protozoários: Patogenia - Ciclos de vida dos parasitas causadores da leishmaniose, da doença de Chagas e da malária - Prevenção das protozooses

III.3. As plantas e a colonização do ambiente terrestre

(Relações comparativas entre os principais grupos de plantas terrestres)

-Origem das primeiras plantas e adaptações ao ambiente terrestre

Caracterização geral e ciclos de vida das briofitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas

-Comparação dos ciclos de vida de briofitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas (relação esporofito-gametofito e dependência de água para a fecundação)

III.4. Os animais invertebrados e a diversidade animal

(Características gerais, aspectos básicos da reprodução e local onde vivem os animais representativos de cada grupo)

- Poríferos e celenterados.
- Platielmintes de vida livre e parasitas - Ciclos de vida dos parasitas causadores da teníase e da esquistossomose: prevenção.

Nematelmintes parasitas: ciclos de vida dos parasitas causadores da ascariídase e da anciostomíase: prevenção.

- Moluscos: diversidade e importância econômica.
- Anelídeos: diversidade e importância das minhocas na fertilidade do solo.
- Artrópodes: classes principais - Insetos, Aracnídeos e Crustáceos.
- Equinodermes.

Comparação dos animais invertebrados quanto ao plano de organização corporal (número de folhetos germinativos, simetria, tipo de tubo digestivo, presença e tipo de cavidade corporal -acelomados, pseudocelomados e celomados, origem embriológica da boca-protostômios e deutrostômios) - Relações evolutivas entre os grupos de invertebrados.

III.5. A genealogia dos vertebrados

(Comparações estruturais e fisiológicas e relações evolutivas no grupo dos vertebrados)

- A origem dos vertebrados - Fósseis como evidências das relações de parentesco evolutivo.
- Características gerais, aspectos básicos da reprodução e local onde vivem Peixes (ósseos e cartilaginosos), Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos.
- Comparação dos vertebrados quanto à respiração, circulação e reprodução.
- A evolução do homem - Características gerais dos primatas - Linhagem evolutiva humana: Australopithecus, Homo erectus e Homo sapiens.

Unidade IV

Seres Vivos e Ambiente em Interação

"Os seres vivos mantêm interações dinâmicas entre si e com o ambiente, através do fluxo de energia e de matéria nos ecossistemas do planeta. As alterações ambientais - entre as quais destacamos aquelas que o homem provoca - influenciam significativamente as populações e comunidades biológicas.

A ação consciente da humanidade sobre tais alterações pode permitir relações mais harmoniosas com a natureza e a preservação da vida na Terra".

IV.1. O fluxo de energia e de matéria nos ecossistemas

- Cadeias e teias alimentares.
- Níveis tróficos.
- Pirâmides de energia e de biomassa.
- Ciclos biogeoquímicos: água, carbono, oxigênio e nitrogênio.

IV.2. Dinâmica das comunidades biológicas

(Crescimento, interação e equilíbrio das populações e comunidades biológicas)

- Populações: aspectos conceituais - Atributos (densidade e

dispersão, taxas de natalidade, mortalidade e crescimento) - Equilíbrio e fatores de desequilíbrio.

- Comunidades: aspectos conceituais - Interação entre os seres vivos (predatismo, parasitismo, mutualismo, comensalismo e competição) - Habitat e nicho ecológico: aspectos conceituais. Sucessão ecológica.

- Biomas aquáticos e terrestres.

- Formações fitogeográficas do Brasil: localização, composição e importância econômica de florestas, cerrados, caatingas, campos, complexo pantaneiro, manguezais, baixais e carnaubais.

IV.3. O homem como parte da biosfera

(Interação biopsicossociais da espécie humana)

- O crescimento da população humana (aspectos históricos e perspectivas).

- A utilização dos recursos naturais (uso da água e do solo, recursos minerais renováveis e não-renováveis, extrativismo e agricultura).

- Alterações nos ecossistemas - Erosão e desmatamento - Poluição do ar, da água e do solo (poluentes químicos e radiativos) - O problema do lixo (armazenamento e reciclagem) - Extinção de espécies biológicas.

- O processo saúde-doença: aspectos conceituais - Indicadores de saúde: expectativa de vida e índice de mortalidade infantil. Determinantes sociais do processo saúde-doença.

- Endemias e epidemias: aspectos conceituais - A importância do controle ambiental, do saneamento básico, da vigilância sanitária e epidemiológica e dos serviços de assistência à saúde.

- A saúde e o consumo de drogas.

- Doenças ocupacionais e acidente de trabalho.

- Doenças degenerativas (câncer e doenças cardio-vasculares).

PORTUGUÊS

O aluno que completa o segundo grau terá acumulado conhecimentos que lhe permitiram transformações em seu desempenho e competência lingüísticos. A escola lhe possibilitou contato mais sistemático com diferentes manifestações da língua, em diversas normas. Em função disso, espera-se que o estudante já compreenda que a língua é código em que não apenas existem leis de funcionamento interno, mas também se sedimentam conhecimentos, cultura e visão de mundo dos falantes que dela se utilizam.

Conhecer a língua em sua multiplicidade de manifestações, compreendê-la em sua variedade, concebê-la em sua realização individual e única dentro do código que é patrimônio comum - esses são alguns dos fatores implícitos para que a competência e o desempenho individuais da linguagem, oral e escrita, sejam efetivamente conquistados.

Assim, as provas visam a verificar como os candidatos:

1. reconhecem e distinguem diversas possibilidades de utilização da Língua Portuguesa em seu registro escrito;

2. refletem sobre essas possibilidades de modo a identificar e empregar as formas mais adequadas a dada situação de comunicação;

3. compreendem as relações das manifestações lingüísticas com a realidade histórica e cultural e com a situação específica de comunicação a que se referenciam.

Esses procedimentos implicam não apenas o conhecimento das estruturas básicas da língua e sua convencionalização em normas, mas também o exercício de operações analíticas e a compreensão das dimensões históricas e sociais da linguagem.

Uma vez que esses procedimentos se desenvolvem, principalmente, por meio da interação com diferentes manifestações da linguagem, e que é na situação do texto - e não na frase isolada - que podem ser verificados, as provas privilegiarão operações sobre textos, em sua variedade, e a observação dos fenômenos lingüísticos em sua realização textual, a saber:

I - Leitura, Compreensão Crítica e Interpretação

Supõe-se que, para a leitura, compreensão crítica e interpretação de textos literários e não-literários, o candidato seja capaz de:

1. Operar sobre a norma lingüística culta (e suas convenções) ou sobre textos com outros níveis de linguagem, por meio da observação, análise e substituição de estruturas lingüísticas no plano do léxico, da sintaxe, da semântica (Ex. transformação de orações e períodos, procedendo-se às adaptações requeridas, tais como alterações de pontuação, concordância, substituição de conectivos, de tempos e modos verbais; reconhecimento da adequação ou inadequação de um texto, dada a situação em que foi produzido). Isso implica:

a. consideração da totalidade do texto e o contexto em que foi produzido;

b. o domínio de:

elementos e processos de correlação entre palavras, orações e períodos (conectivos e seus papéis semânticos; pontuação; concordância; regência; processos de coordenação e subordinação; correlação de tempos e modos verbais, citação de discursos - direto, indireto, indireto livre); convenções normativas quanto a acentuação e grafia de palavras;

vocabulário (adequação e pertinência lexical).

2. Reconhecer a natureza e a especificidade de cada texto (texto narrativo, dissertativo, poético, técnico etc.), pela análise dos elementos que o constituem e da função que nele desempenham (ex. fato e demonstração, argumento e inferência na dissertação, tempo e foco narrativo na narração; sonoridade, ritmo, verso e imagens no poema etc.)

3. Verificar elementos de composição relevantes para a interpretação, tais como recursos expressivos, articulação entre as diversas partes e componentes do texto.

4. Comparar e relacionar textos, seja para contribuir no procedimento interpretativo, seja para que se percebam as suas características (Ex. relacionar um trecho ao conjunto da obra de onde foi extraído; observar o tratamento do mesmo tema em autores e épocas diversas ou em textos de

natureza diversa, identificando semelhanças, diferenças e procedimentos específicos)

5. Relacionar o texto e seu contexto histórico e cultural, compreendendo-o em suas dimensões sociais (Ex. identificar elementos linguísticos, técnicos, temáticos que permitam localizar o texto em um determinado momento da cultura e/ou refletir sobre as visões de mundo que dele se podem depreender; dar conta da função ou valorização social do texto).

Observação: Para a formação do estudante no que se refere a textos literários, pressupõe-se um certo repertório de leituras que inclua, entre outras:

5.1. A lírica clássica:

Camões

5.2. A lírica barroca:

Gregório de Matos

5.3. A lírica arcádica:

Bocage

Cláudio Manuel da Costa

Tomás Antonio Gonzaga

5.4. A lírica romântica:

Almeida Garrett

Gonçalves Dias

Álvares de Azevedo

Castro Alves

5.5. A lírica parnasiano-simbolista:

Olavo Bilac

Raimundo Correia

Cruz e Souza

Alphonsus de Guimaraens

Cesário Verde

Camilo Pessanha

Antônio Nobre

5.6. A lírica modernista:

Fernando Pessoa

Mário de Andrade

Oswald de Andrade

Manuel Bandeira

Carlos Drummond de Andrade

Cecília Meireles

5.7. A prosa barroca:

Pé. Antônio Vieira

5.8. A prosa romântica:

Almeida Garrett

Camilo Castelo Branco

Alexandre Herculano

José de Alencar

Manuel Antônio de Almeida

5.9. A prosa realista-naturalista:

Éça de Queirós

Machado de Assis

Aluísio Azevedo

Raul Pompéia

5.10. A prosa pré-modernista e modernista:

Lima Barreto

Miguel Torga
Fernando Namora
Mario de Andrade
Oswald de Andrade
José Lins do Rego
Graciliano Ramos
Guimarães Rosa
Clarice Lispector
5.11. Teatro
Gil Vicente
Martins Pena
Nelson Rodrigues
5.12. A crônica
Rubem Braga
Carlos Drummond de Andrade

Especificamente para o vestibular de 1994 será exigida a leitura integral das seguintes obras

Clarice Lispector - *A hora da estreia*

Graciliano Ramos - *Vidas secas*

Manuel Bandeira - *Libertinagem, Estrela da manhã*

Lima Barreto - *Triste fim de Policarpo Quaresma*

Eça de Queirós - *O primo Basílio*

II - REDAÇÃO (2ª fase)

1. Questões discursivas.

2. Dissertação: exposição, argumentação e conclusões a partir de tema que mobilize conhecimentos e opiniões.

Espera-se que o candidato demonstre o domínio dos recursos linguísticos necessários para a composição de textos coerentes, construídos em uma linguagem formal adequada à situação. Entre os mencionados recursos linguísticos, destacam-se:

-estrutura do texto dissertativo

-estrutura do parágrafo e da frase - hierarquização e correlação das informações apresentadas.

-elementos e processos de correlação entre palavras, orações e períodos

-convenções normativas quanto a acentuação e grafia de palavras

-vocabulário - adequação e pertinência lexical na exposição de idéias

Observações gerais:

- Na 1ª fase o exame constará de testes de múltipla escolha. Embora se privilegiem operações com textos, poderão ser formuladas questões a partir de palavras ou frases isoladas, envolvendo a reflexão sobre os procedimentos linguísticos anteriormente arrolados.

- Os testes irão objetivar, principalmente, emprego de estruturas linguísticas e/ou reflexão sobre suas possibilidades, por meio da identificação, transformações e comparação de períodos, frases, palavras.

- Na 2ª fase não serão aceitos textos, mesmo bem formulados, que fujam ao tema da dissertação ou às questões propostas.

LÍNGUA INGLESA

O exame tem por objetivo avaliar a capacidade de compreensão de textos autênticos em língua inglesa, com grau de dificuldade compatível com o ensino de 1º e 2º graus. Os textos abordarão temas variados da realidade política, econômica e cultural do mundo contemporâneo.

As questões terão por objetivo fundamental medir a capacidade do candidato em inferir, estabelecer referências e promover relações entre textos e contexto, orações e frases. Nesse particular, serão prioritariamente tratados os aspectos gerais pertinentes ao tema, estrutura e propriedade dos textos. Poderão, ainda, ser avaliados os elementos linguísticos relevantes à compreensão global e/ou parcial dos textos.

LÍNGUA FRANCESA

O exame de língua francesa tem por objetivo a verificação da compreensão de textos atuais e autênticos, que podem ser literários, científicos, de divulgação, jornalísticos ou publicitários.

Na medida de sua importância na compreensão dos textos em foco, testar-se-á também o reconhecimento do vocabulário assim como o de elementos gramaticais básicos, gênero, número, determinantes e substitutos nominais; modo, tempo e aspectos verbais; afirmação, negação, interrogação, restrição, comparação; expressão das circunstâncias de tempo, modo, causa, hipótese etc.

HISTÓRIA

O conteúdo do programa de História a seguir apresentado inclui todas as principais etapas e temas do passado humano que, da perspectiva brasileira e ocidental em que nos situamos, são indispensáveis para a formação de cidadãos com um mínimo de formação humanística e de visão crítica da realidade. Pois, como dizia o filósofo Spinoza "aquele que comprehende o que acontece, e por que acontece, é livre".

Do candidato ao exame de História espera-se que disponha não só de informações e conhecimentos necessários para identificar e relatar fatos históricos, mas, sobretudo, de capacidade de abstração, generalização e análise que lhe permita compreender, relacionar e explicar os fenômenos históricos e seus significados.

I - Civilizações Antigas.

1.1. Da Pré-História à História, a Revolução Agrícola e a Revolução Urbana no Oriente Próximo

1.2. O mundo grego e a pólis, do período homérico ao helenístico (aspectos sócio-econômicos e político-culturais)

1.3. Roma: da monarquia ao império (economia, política e sociedade).

FISIOTERAPIA

A Fisioterapia foi responsável, de inicio, pelo atendimento a pacientes crônicos que necessitavam de reabilitação. Mais recentemente, a situação mudou e esses profissionais passaram a ser requisitados, em maior número, para intervir em fases mais precoces das doenças.

Cabe ao Fisioterapeuta executar métodos e técnicas fisioterápicas para restaurar, desenvolver e conservar a capacidade física do paciente. E mais: dirige serviços em órgãos e estabelecimentos, assessora tecnicamente serviços de fisioterapia, dá aulas nas disciplinas de formação básica ou profissional, de nível médio ou superior, e supervisiona profissionais e alunos em trabalhos práticos e técnicos. Como profissional, o Fisioterapeuta se dedica a prevenir, recuperar ou minimizar alterações das funções cardiorrespiratórias, músculo-esqueléticas ou neuro-musculares decorrentes de patologias. Exerce essa atividade desde a fase precoce à mais tardia da doença ou incapacidade. Acompanha a terapêutica do paciente dos momentos críticos aos mais estáveis.

Um Fisioterapeuta trabalha em serviços de saúde, educacionais, recreativos e desportivos. O mercado de trabalho cresceu e as oportunidades aumentaram nos hospitalares, centros de saúde e de reabilitação, clínicas e consultórios. Nos hospitalares, o Fisioterapeuta é requisitado no pronto-socorro, centro de terapia intensiva, pré e pós-operatório e, nas fases mais estáveis, em enfermarias e ambulatórios.

Atende também gestantes e neonatos. Preocupa-se com as diferentes situações que vão desde a estimulação precoce até o atendimento especializado nos casos de alto risco que envolvam gestantes e crianças.

O curso de **Fisioterapia da UFSCar** procura iniciar o aluno na pesquisa científica, sem esquecer da orientação terapêutica clássica. O currículo conta com seis linhas fundamentais: Ciências Humanas, Ciências Biológicas, Recursos Terapêuticos, Áreas Aplicadas, Estágios Profissionais e Iniciação Científica.

O acesso aos cursos oferecidos pela **Faculdade de Medicina da USP** e pela **UFSCar** se dá pela carreira 662.

MEDICINA

As questões relacionadas à comunicação humana, fala e audição, fazem parte de uma discussão mais ampla dentro do contexto das questões de saúde. Dessa forma, a visão voltada à patologia, que permitiu o desenvolvimento de procedimentos terapêuticos e preventivos nas áreas de linguagem e audição, hoje é acrescida de condutas que ensejam um processo mais completo a partir da preservação da normalidade até a reabilitação de patologias.

Várias são as atribuições do fonoaudiólogo. **a)** Prevenir distúrbios da comunicação humana, criando condições favoráveis para que a comunicação se desenvolva de forma adequada. O Fonoaudiólogo pode atuar em berçários, creches, pré-escolas, escolas, unidades básicas de saúde, área cultural, junto a profissionais de rádio, televisão e teatro e na indústria, procurando prevenir perdas auditivas em trabalhadores expostos a ruído. **b)** Avaliar e diagnosticar alterações ou distúrbios da comunicação humana, como distúrbio articulatório, deficiência auditiva, paralisia cerebral, disartria, deglutição atípica, fenda labial e palatina, gagueira, disfonia, afasia, distúrbios do aprendizado e de leitura e escrita etc., atuando em equipes multidisciplinares com somatrás, psicólogos, ortodontistas, otorrinolaringologistas, neurologistas etc. **c)** Habilitar e reabilitar indivíduos com distúrbios de comunicação através do desenvolvimento e utilização de técnicas e métodos de terapias especiais. Além disso, pode exercer a função docente e de pesquisa onde, através de investigações científicas, são investigadas novas informações, métodos e técnicas de trabalho em sua área de atuação.

A formação do Fonoaudiólogo inclui, portanto, desenvolvimento e avaliação da linguagem e da audição e aspectos anátomo-fisiológicos, biológicos, neurológicos e psicológicos a eles relacionados. Questões filosóficas e sociológicas fundamentam esses conhecimentos. Conteúdos específicos relacionados à acústica, lingüística, fonética, fonologia e pedagogia complementam a fundamentação teórica. Cursos de Fonoaudiologia são oferecidos pela **Faculdade de Medicina da USP** e pela **Escola Paulista de Medicina** (Carreira 632) e pela **Faculdade de Odontologia de Bauru** (Carreira 641).

MÉDICO

A Medicina cuida da saúde do ser humano, previne doenças e colabora com a melhoria dos padrões de saúde da coletividade. O Médico desenvolve atividades junto a pacientes, estuda fenômenos biológicos do organismo humano e pesquisa novos medicamentos e tratamentos.

Ao desempenhar a primeira dessas atividades, o Médico realiza exames clínicos, solicita exames de laboratórios, faz diagnósticos, prescreve medicamentos ou procede a cirurgias e aplica outros tratamentos, conforme o tipo de doença ou perturbação detectada no organismo humano.

Estudando funções e atividades biológicas do organismo em condições normais e anormais, o Médico procura capacitar-se para corrigir situações patológicas.

O Médico especializa-se, geralmente, no tratamento de um órgão ou sistema limitado de órgãos humanos

Até há algum tempo, o Médico dedicava-se totalmente ao exercício liberal da profissão em seu consultório particular e, eventualmente, em algum hospital. Atualmente, o Médico é um assalariado em função de uma nova realidade sócio-econômica, o surgimento da Previdência Social e o aumento populacional. Hoje, o Médico é obrigado a exercer suas atividades em vários locais e em seu consultório, quando o tem, e dá expediente de 3 horas diárias, em média, em cada um. Os órgãos oficiais absorvem a quase totalidade dos Médicos.

Os Médicos trabalham em hospitais públicos ou particulares, empresas privadas, órgãos governamentais, clubes esportivos, ambulatórios, centros de saúde e pronto-socorros e dedicam-se a várias modalidades: medicina do trabalho, medicina legal, medicina esportiva, saúde pública, medicina preventiva e bioengenharia. O Médico também pode exercer atividade liberal, associar-se a outros colegas e montar uma clínica.

Se o mercado de trabalho está saturado nos grandes centros urbanos, há escassez de Médicos no interior do Estado e em regiões do País menos desenvolvidas. A falta de assistência médica à maioria da população e a ausência de Médicos que enfrentem a interiorização são dois fatos importantes que necessitam de solução urgente.

Optando pelo magistério superior, o Médico precisa realizar os estudos de pós-graduação após o término da residência médica que dura, em média, 2 anos.

Na Faculdade de Medicina da USP a duração do curso é de 6 anos. Os dois últimos anos são reservados ao internato, fase em que os alunos atendem a pacientes do Hospital Universitário e Hospital das Clínicas, ambos vinculados à Universidade. Professores supervisionam o trabalho do estudante no internato. Os alunos do sexto ano participam de plantões nos pronto-socorros do Hospital das Clínicas e no Hospital Universitário. O internato exige permanência integral do aluno no hospital.

Na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP o curso de Graduação em Ciências Médicas é dividido em ciclo básico (2 anos) e profissionalizante (4 anos). Aos alunos que completam o ciclo básico é oferecido o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas - Modalidade Médica, constituído por disciplinas específicas e estágios em laboratórios de pesquisa, desenvolvido ao longo de mais 1 ano. Os bacharéis em Ciências Biológicas - Modalidade Médica podem ingressar em cursos de pós-graduação em áreas básicas, sem prejuízo de posterior prosseguimento do Curso de Medicina.

O curso de Medicina da Escola Paulista de Medicina é também desenvolvido em 6 anos e subdividido em 3 ciclos - básico, clínico e internato - com duração de 2 anos cada. No internato, os conhecimentos obtidos anteriormente são sedimentados por meio de estágios em diferentes clínicas,

sempre com supervisão de professores. O aluno, nessa etapa, tem responsabilidade de atendimento direto a pacientes e começa a viver a realidade da prática profissional.

A Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo é uma instituição particular de cunho pioneira em vários aspectos. A estrutura geral do curso é a seguinte: os dois primeiros anos estão voltados para os aspectos do homem em condições normais de saúde; os dois seguintes para a doença e os dois finais reservados para o Internato. Os dois últimos meses do curso são dedicados a um estágio eletivo, onde o estudante pode participar da revisão de especialidades de seu interesse.

Todos os cursos de Medicina estão agimpados na carreira 574.

MEDICINA VETERINÁRIA / ZOOTECNIA

Ha uma relação direta entre Medicina Veterinária e Zootecnia. Ambos os cursos estão relacionados, especialmente nas áreas de produção, aperfeiçoamento e transformação animal. Médicos Veterinários e Zootecnistas têm a responsabilidade de garantir a uma população em expansão alimentos, principalmente os considerados fontes protéicas, importantes para o desenvolvimento físico e mental dos seres humanos.

A diferença básica dos dois cursos está no perfil profissional. O Médico Veterinário se dedica à medicina preventiva e curativa, individual ou populacional, à produção animal e à saúde pública, enquanto o Zootecnista trabalha nas áreas que envolvem a empresa agroindustrial. Nelas são desenvolvidas técnicas avançadas de criação, melhoramento genético, nutrição, aplicação de biotecnologia, aproveitamento e transformação econômica dos animais e do solo.

O Médico Veterinário tem três grandes áreas de atuação profissional: saúde animal, saúde pública e produção animal. Já o Zootecnista se dedica, além da criação, ao estudo de vários tipos de solos, às espécies de plantas forrageiras em diferentes variedades e sua adaptabilidade ao nosso clima, os processos de bioclimatologia e complexos projetos agroindustriais com análise econômica e social.

O curso de Medicina Veterinária é oferecido pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP (Carreira 581) e o de Zootecnia pela Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP, situada em Pirassununga (Carreira 591).

NUTRIÇÃO

O Nutricionista atua em áreas em que todos os fatores de alimentação constituem fatores de patogênese, nutrição de

e recuperação da saúde de indivíduos e em coletividades. É um profissional generalista, capacitado a responder às rápidas mudanças ocorridas na sociedade.

Otimizar a relação fármaco-alimento para atingir o desenvolvimento do homem como ser biológico e social é uma prioridade do curso. Ele se desenvolve dentro da uma perspectiva ecológica que situa o ser humano no seu contexto físico, psicológico e socio-cultural. Para isso, parte de uma visão integrada e unificadora.

O Nutricionista atua, principalmente, em atividades administrativas de empresas e entidades públicas e particulares que mantêm serviços e programas de alimentação. Além disso, atividades de ensino e pesquisa fazem parte de seu mercado de trabalho.

O curso de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da USP capacita o seu graduado a desenvolver atividades nas áreas de saúde (hospitais, clínicas, ambulatórios, unidades de saúde, escolas e creches) e junto a estabelecimentos industriais e comerciais onde vai administrar e supervisionar programas e ou unidades de alimentação.

O acesso a esse curso se dá através da carreira 681

ODONTOLOGIA

O Cirurgião Dentista é um profissional da área da saúde tendo como campo de trabalho não só a atuação curativa de doenças socialmente conhecidas, como a cárie e doenças periodontais, mas também a prevenção e manutenção da saúde bucal. Ao Cirurgião Dentista compete, pois, prevenir doenças bucais e tratar e corrigir sequelas dessas doenças, procurando restabelecer a estética, a fonética e a função mastigatória. Na Odontologia Preventiva procura estabelecer a análise, planejamento, execução e avaliação, em níveis administrativos e operacionais, dos problemas odontológicos da comunidade.

A profissão pode ser exercida em clínica particular, serviços públicos ou privados, sendo esse trabalho realizado em escolas, instituições previdenciárias, sindicatos, empresas, hospitais, pronto-socorros e policlínicas. Pode exercer a profissão como clínico geral ou então como especialista, nas diferentes áreas odontológicas. No último caso, o título de especialista é obtido após conclusão da graduação, através de cursos oferecidos para cada especialidade. Pode ainda dedicar-se a carreira de professor e pesquisador.

A Faculdade de Odontologia da USP (FO) está localizada na cidade de São Paulo, funcionando na Cidade Universitária. A Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (FOPRP) passou a integrar a Universidade de São Paulo em 1974, estando localizada no Campus Universitário da USP em Ribeirão Preto. A Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB), iniciou suas atividades,

já incorporada à USP, em 1962 e está localizada no Campus Universitário de Bauru.

O ingresso nesses cursos se dá pelas carreiras 602 (Capital), 611 (Ribeirão Preto) ou 621 (Bauru).

ÓRTOPTICA

A Ortopticia se ocupa da Visão Binocular, acompanha seu desenvolvimento e procura avaliar, prevenir e recuperar seus distúrbios. Ortopticia significa "olhos corretos" e o profissional que atua nessa área recebe o nome de Ortoplista.

As atividades da Escola Paulista de Medicina nesta especialidade iniciaram-se em 1962. É reconhecido pelo Conselho Federal de Educação como curso de nível superior. Tem 3 anos de duração e forma profissionais que, além da Ortopticia tradicional, atuam em outras áreas dentro da Oftalmologia.

O desempenho desse profissional é, em essência, clínico, em hospitais e consultórios privados, e voltado, principalmente, ao atendimento de pacientes com desequilíbrio da musculatura extrínseca ocular. São atribuições do Ortoplista identificar, avaliar, prevenir e auxiliar na recuperação da deficiências sensorio-motoras visuais, por meio de aparelhagem e técnicas específicas, a fim de desenvolver condições para o uso correto e confortável da visão mono e binocular.

Além disso, participa de equipes multidisciplinares e programas de prevenção na área da saúde pública. Assessoria o oftalmologista no diagnóstico de outras patologias, realizando procedimentos específicos como biometria, ultrassonografia, campo visual etc. Encarrega-se ainda da adaptação de auxílios ópticos e treinamento visual de pacientes com visão subnormal.

O curso da Escola Paulista de Medicina, com 3 anos de duração em período integral, está estruturado em 3 ciclos: Básico, Profissionalizante e de Estágio. O estágio é realizado, em grande parte, no ambulatório de Oftalmologia e Ortopticia da própria Escola Paulista de Medicina (Carreira 651).

PSICOLOGIA

O objetivo da Psicologia é compreender como o ser humano pode conhecer e interpretar a si mesmo e o mundo em que vive. O conhecimento acumulado pela Psicologia é colocado, como prática profissional, a serviço de indivíduos e instituições. É uma ciência que tem como objeto de estudo os seres vivos que estabelecem trocas simbólicas com o meio ambiente. Esta relacionada às ciências humanas (filosofia, teoria do conhecimento) e biológicas (biologia, neurofisiologia, psicofarmacologia) e

apresenta elementos comuns às ciências sociais (sociologia, antropologia) e exatas (ergonomia, psicofísica).

Várias são as atividades de um Psicólogo: estudo dos mecanismos mentais e comportamentais dos seres humanos; pesquisas e recomendação de tratamento adequado de problemas psicológicos nas áreas de saúde, educação do trabalho e comunitária; projetos e realização de experimentos com animais; estudos em seres humanos para determinar suas características físicas e mentais; investigação sobre processos de desenvolvimento e socialização; análise da influência de fatores ambientais, hereditários e outros; diagnóstico, tratamento e prevenção de transtornos emocionais e da personalidade e transtornos de adaptação ao meio social e de trabalho; criação e aplicação de testes psicológicos.

O Bacharel em Psicologia pode atuar em atividades de pesquisa e magistério superior, necessitando, para tanto, realizar estudos de pós-graduação. O Licenciado dedica-se ao ensino de nível médio.

A área de atuação do Psicólogo estende-se a hospitais, ambulatórios, centros e postos de saúde, consultórios, creches, escolas, associações comunitárias, empresas, sindicatos, fundações, juizados de menores e da família, penitenciárias, associações profissionais e esportivas, clínicas especializadas, núcleos rurais e comunitários etc.

A maior parte dos Psicólogos está concentrada nas principais áreas urbanas do País. A maioria dos profissionais em atividade é constituída por autônomos.

Os cursos de Psicologia, concedendo diplomas de Psicólogo e Bacharel ou Licenciado em Psicologia são oferecidos pelo Instituto de Psicologia da USP, em São Paulo (Carreira 701) e pelo Departamento de Psicologia e Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (USP) (Carreira 711).

Na mesma Carreira 711, pode ser encontrado, também, o curso recém-criado na Universidade Federal de São Carlos. Este curso concederá diplomas de Bacharel

(em 4 anos) e Psicólogo (em 5 anos) e funcionará no período vespertino-noturno.

TERAPIA OCUPACIONAL

De inicio, Terapia Ocupacional era sinônimo de atendimento a portadores de deficiências físicas e problemas psiquiátricos. Houve, recentemente, uma ampliação de conceito: a Terapia Ocupacional passou a abranger todas as faixas etárias e grupos populacionais considerados marginalizados e estigmatizados. Exemplo: deficientes mentais, visuais, auditivos, menores carentes, idosos e detentos.

O Terapeuta Ocupacional faz parte da equipe de atendimento à saúde e cuida de pessoas que enfrentam, na maioria, problemas de rejeição no âmbito familiar e social e sentem-se impedidas, ou mesmo excluídas, dos direitos básicos de cidadania. Incapacidade funcional, deformação aparente ou "desvios" de comportamento deixam marcas profundas no seu portador.

O Terapeuta Ocupacional trabalha em hospitais, centros de reabilitação, escolas especiais, asilos, centros de convivência, unidades básicas de saúde, oficinas abrigadas de trabalho, entidades assistenciais para menores carentes, clínicas e consultórios. Desempenha funções clínicas, administrativas e de ensino e pesquisa.

Melhorar a qualidade de vida dos segmentos da população que atende é a principal prioridade na área de saúde do Terapeuta Ocupacional. Ele se utiliza das "atividades" para proporcionar ao cliente um contexto em que vivencia o processo de compreensão de si e das relações no meio em que vive. Isto se faz através da busca gradativa do autoconhecimento e a promoção do cliente, com maior independência e liberdade. O Terapeuta Ocupacional necessita adquirir conhecimentos nas áreas de ciências humanas, sociais e biológicas.

Cursos de Terapia Ocupacional são oferecidos pela Faculdade de Medicina da USP e pela UFSCar (Carreira 672).

CARDA DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

A Computação (ou Informática) é uma ciência que trata do uso efetivo e eficiente dos computadores. A construção e o funcionamento físico destas máquinas (hardware) são assuntos de engenharia; a Ciência da Computação se ocupa do estudo e desenvolvimento dos programas (software) que permitem o uso eficiente das máquinas. A combinação do desenvolvimento de software com a necessidade de uma sólida fundamentação da

atividade computacional permitiu o surgimento da Ciência da Computação. O estudo e aplicação desta ciência é o objetivo básico do Bacharelado correspondente.

O Bacharel em Ciência da Computação tem formação básica ampla e pode se especializar em muitas áreas. O mercado de trabalho em Computação e Informática encontra-se em continua expansão. O Bacharel pode atuar no setor de computação e processamento de dados de empresas de vários tipos e desempenhar as seguintes funções: projetista de sistemas, projetista de software, analista

de sistemas, analista de pesquisa operacional, analista de computação científica etc.

Há boas oportunidades de trabalho entre fabricantes de equipamentos de computação e de software, empresas de consultoria e centros de processamento de dados de empresas. A ascensão profissional pode ser rápida e a remuneração elevada. Esse profissional pode trabalhar também em pesquisa científica, ensino em universidades ou institutos de pesquisa.

O currículo do curso de bacharelado em Ciência da Computação do **Instituto de Matemática e Estatística da USP**, em São Paulo, reflete a importância de uma formação ampla em áreas básicas, com disciplinas voltadas tanto para o hardware quanto para o software e para a teoria da computação. Este curso encontra-se na Carreira 800.

O bacharelado em Ciência da Computação no **Instituto de Ciências Matemáticas da USP em São Carlos** tem currículo com boa distribuição entre as disciplinas básicas, de hardware e software. No final do curso, o aluno pode optar pela realização de estágio em empresas ou realizar um trabalho de graduação sob orientação de um professor.

A **UFSCar** oferece o curso de bacharelado em Ciência da Computação. O aluno pode optar por, pelo menos, uma das seguintes ênfases: Software, Hardware e Sistemas de informações.

Os dois cursos em São Carlos constituem a carreira 872.

ENGENHARIA CIVIL

É o ramo da engenharia com maior abrangência no mercado de trabalho. Forma profissionais com condições de desenvolver projetos e construções de edifícios, rodovias, ferrovias, barragens, portos, usinas de geração de eletricidade e saneamento básico.

A parte profissionalizante do curso de Engenharia Civil da **Escola Politécnica** fica por conta de vários departamentos. O Departamento de Engenharia de Estruturas e Fundações possibilita ao aluno a aquisição do conhecimento para dimensionar as estruturas que garantem a adequação da forma da construção à sua finalidade. O Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária trata da Hidráulica Geral, Hidrologia e Saneamento. Oferece, em particular, disciplina na área de Ciências do Ambiente, de grande atualidade, pois os problemas ligados ao Meio Ambiente e à gestão dos Recursos Hídricos exigem, cada vez mais, a participação do engenheiro civil. No Departamento de Transportes os alunos aprendem a planejar, projetar, construir e operar sistemas de transporte em geral. (Carreira 800)

A **Escola de Engenharia de São Carlos**, da USP, forma um engenheiro civil pleno com capacidade de envolver-se em qualquer área de aplicação da engenharia civil. É possível uma formação com ênfase em Cálculo Estrutural, Transportes, Hidráulica e Saneamento. (Carreira 821)

O Curso de Engenharia Civil da **UFSCar** oferece duas grandes linhas de aprofundamento por meio das ênfases em Engenharia Urbana ou Sistemas Construtivos. A primeira proporciona aos alunos, além da formação básica do engenheiro civil, os conhecimentos exigidos para atuarem no planejamento, projeto, construção e administração dos subsistemas nas áreas de urbanismo, transporte, geotecnologia e saneamento do meio urbano. A segunda visa formar profissionais qualificados para participarem dos processos de modernização da indústria de construção civil. (Carreira 841)

ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

O Engenheiro de Computação estará habilitado a projetar, especificar e organizar sistemas computacionais, efetuar avaliações, medir desempenho, dimensionar e rearranjar sistemas já existentes para atender necessidades específicas.

A formação em Computação será complementada pela especialização em Sistemas ou em Software. Na primeira, nos aspectos ligados à organização industrial, administração de empresas, recursos humanos, sistemas de informação e de apoio à decisão com objetivo de integrar homem - máquina - empresa. Na segunda, em relação ao projeto, manufatura e controle de processos assistidos e/ou controlados por computador, desenvolvimento e utilização de novas técnicas de programação, modelagem e simulação de sistemas para melhor desempenho dos processos produtivos com emprego eficiente de recursos computacionais.

Será proporcionada também ampla formação nos aspectos ligados à arquitetura dos sistemas computacionais em relação aos seus componentes físicos, lógicos e em diversas aplicações.

O acesso ao curso de Engenharia da Computação da **UFSCar** se dá através da Carreira 836.

ENGENHARIA ELÉTRICA

Na **Escola Politécnica da USP**, eletrônica, informática e energética são as áreas de que trata a Engenharia Elétrica.

Esta modalidade, nas suas muitas especialidades, permite ao engenheiro eletricista atuar desde o planejamento de complexos sistemas elétricos e de utilização de recursos energéticos, de sistemas de telecomunicações, de

sistemas de computação, até o projeto de sistemas integrados em larga escala ("chips"), automação e projeto de equipamentos e de sistemas elétricos, acionamentos e eletrônica de potência, automação e controle de processos e manufatura e, também, em engenharia biomédica.

Após três anos de disciplinas comuns, o aluno de Engenharia Elétrica deve optar entre: Automação e Controle, Telecomunicações, Computação, Microeletrônica e Energia e Automação Elétricas. Nesta fase do curso, o aluno encontra um ativo ambiente de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que, aliado às excelentes instalações e ao cuidado com a qualidade do ensino, fazem do Curso de Engenharia Elétrica da Poli um dos mais procurados no vestibular. No 5º ano os alunos realizam um trabalho final prático, como projeto e montagem de equipamentos ou sistemas. Este curso integra a Carreira 800.

O Departamento de Engenharia Elétrica da **Escola de Engenharia de São Carlos** desenvolve atividades de ensino e pesquisa nas ênfases Eletrônica, Eletrotécnica e Mecatrônica do Curso de Engenharia Elétrica. O curso é acessível através da Carreira 813.

ENGENHARIA DE MATERIAIS

O campo de atuação do Engenheiro de Materiais abrange os materiais em geral nos seus aspectos de caracterização, fenomenologia e aplicações, assim como a análise, criação e desenvolvimento de novos materiais. Embora seja cada vez maior a importância dos materiais estudados como tal, não se pode desvincular o seu estudo dos aspectos ligados aos processos de produção e fabricação.

O Engenheiro de Materiais encontra campo de atuação em todos os ramos da Engenharia: Química, Civil, Elétrica, Mecânica, Naval e de Minas.

Na UFSCar, o curso de Engenharia de Materiais possui três ênfases: Materiais Cerâmicos, Metálicos e Poliméricos. O aluno é habilitado para analisar os diversos materiais e determinar quais possuem as condições adequadas de uso para uma dada finalidade específica. O curso também proporciona ao estudante condições de analisar o comportamento dos materiais quando expostos aos mais diversos ambientes. O acesso a esse curso se dá através da Carreira 836.

ENGENHARIA MECÂNICA

Dentro das duas especialidades oferecidas pela **Escola Politécnica**, Projeto e Fabricação e Termofluídos, o Engenheiro Mecânico desenvolve atividades relativas ao desenvolvimento de elementos de máquinas e máquinas completas, além de projetar dispositivos mecânicos. Tam-

bém atua em projeto de sistemas fluido-mecânicos e energéticos como, por exemplo, turbinas hidráulicas e motores de combustão interna. Uma terceira opção oferecida no curso de Engenharia Mecânica é a Engenharia Mecânica de Automação e Sistemas, também conhecida como Mecatrônica. A escolha por esta especialidade, contudo, deve ser feita já no vestibular, diferentemente das outras duas. O profissional especializado em Mecatrônica está apto a projetar equipamentos mecânicos controlados por computador. Esses cursos integram a Carreira 800.

O Curso de Engenharia Mecânica oferecido pela **Escola de Engenharia de São Carlos** tem como objetivo formar um Engenheiro mais voltado ao projeto que à operação. Após o quarto semestre, os alunos podem optar por uma entre as cinco ênfases: Mecânica, Aeronaves, Máquinas Ferramentas, Mecatrônica e Materiais Metálicos. O acesso a esse curso se dá através da Carreira 813.

ENGENHARIA METALURGICA

A atividade de Engenheiro Metalurgista está ligada às indústrias de base e de transformação, projeto e seleção como integrante de uma equipe multidisciplinar, controle de qualidade e de desenvolvimento de processos. Esta atividade é dividida em Metalurgia Física (estrutura dos materiais, corrosão, tratamentos e propriedades), Extrativa (extração e refino) e de Transformação (laminação, soldagem, fundição, metalurgia do pó). Sendo os metais os materiais mais comumente empregados na indústria civil, mecânica, eletrônica, naval e química, a atividade do Engenheiro Metalurgista é bastante ampla. O Engenheiro Metalurgista desenvolve suas atividades alicerçado nos conhecimentos de estrutura e propriedades dos materiais, nos fundamentos físico-químicos das reações e nos princípios de fenômenos de transporte.

Esse curso, oferecido pela **Escola Politécnica**, faz parte da Carreira 800.

ENGENHARIA DE MINAS

O Engenheiro de Minas é o profissional responsável pelo projeto, planejamento e execução das operações de extração, à superfície ou subterrânea, e beneficiamento das matérias primas minerais, necessárias ao abastecimento das indústrias de transformação. As atribuições legais abrangem ainda a prospecção e pesquisa mineral, além da colaboração com outras áreas da engenharia, no projeto e construção de túneis e escavações subterrâneas, tratamento e disposição de rejeitos industriais e controle do meio ambiente. Para racionalização e otimização de suas atividades, recorre aos mais atuais recursos da tecnologia, como automação e técnicas computacionais.

Além de empresas de mineração, o profissional atua em empresas de engenharia e consultoria em atividades afins, institutos de pesquisa e órgãos do governo.

Esse curso é oferecido pela Escola Politécnica e faz parte da Carreira 800.

ENGENHARIA NAVAL

O Engenheiro Naval está capacitado a solucionar problemas relacionados a transportes marítimos e fluviais (embarcações e seus componentes) máquinas, motores e equipamentos, instalações industriais e mecânicas, diques e porta-batéis, operação, tráfego e serviços de comunicação de transportes hidroviários e serviços afins.

A formação abrangente desse profissional permite que ele se adapte a diferentes atividades. Pode trabalhar em estaleiros, indústria de construção naval, perfuração de poços de petróleo em plataformas marítimas e companhias de navegação. As atividades do Engenheiro Naval são muito parecidas com as desenvolvidas na indústria mecânica pesada e subsidiárias.

Poderá também atuar em empresas de consultoria, no desenvolvimento de programas de computador, ou em projetos de estruturas de aviões na Embraer, por exemplo.

Este curso é oferecido pela Escola Politécnica, fazendo parte da Carreira 800.

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

A Engenharia de Produção é uma habilitação específica que pode ter sua origem em qualquer área do curso de engenharia, isto é, estar combinada com outra habilitação básica em engenharia, como, por exemplo, Civil, Mecânica, Química, Materiais etc.

A ênfase da Engenharia de Produção é a organização de conjuntos de máquinas e linhas de produção, permitindo ao profissional atuar nas mais diversas situações de trabalho onde houver problemas de utilização eficiente de recursos como no setor bancário e de serviços, além da sua tradicional aplicação no campo industrial.

O Engenheiro de Produção pode realizar atividades em diferentes áreas, programação, controle e eficiência operacional; métodos de trabalho, procedimentos e arranjo físico, dimensionamento de lotes, estoques e reposição de materiais; controle de qualidade e desenvolvimento de padrões; formulários, sistemas de comunicação e outros serviços.

Na Escola Politécnica (Carreira 800) e na Escola de Engenharia de São Carlos (USP) (Carreira 813), são encontrados cursos de Engenharia de Produção na área de Mecânica.

A Universidade Federal de São Carlos oferece três cursos de Engenharia de Produção (na Carreira 836) nas áreas de Materiais, Química e Agroindustrial. O curso de Produção habilita o aluno ao gerenciamento de sistemas de produção, de qualidade e de produtividade, no campo industrial e de serviço.

O Curso de Engenharia de Produção de Materiais especializa o aluno na produção de Materiais Cerâmicos, Metálicos e Poliméricos, enfocando o processo das indústrias seriadas e contínuas. O Curso de Engenharia de Produção, na área Química, destaca os processos químico-industriais, tanto na produção contínua como em lotes, nas fases de operação e gerenciamento de processos e produtos. O Curso de Engenharia de Produção Agroindustrial da Universidade Federal de São Carlos é o primeiro do Brasil e tem como proposta formar um profissional capaz de atuar tanto na engenharia quanto na produção e administração de empresas do setor agroindustrial, em áreas que envolvem desde o fornecimento de insumos necessários à produção agrícola, até a avaliação do consumo do produto final, já industrializado, distribuído e comercializado.

ENGENHARIA QUÍMICA

É grande o número de Engenheiros Químicos que se dedicam à pesquisa e ao desenvolvimento e projeto. Eles encontram boas oportunidades no mercado de trabalho, podendo atuar nas indústrias química, petroquímica, alimentícia ou outros setores industriais. Além de possuir noções avançadas de Química, o Engenheiro desenvolve conhecimentos em processos e operações industriais. Cabe a ele, também, o planejamento das indústrias químicas.

No curso de Engenharia Química da Escola Politécnica (na Carreira 800) o engenheiro é preparado especialmente para o triângulo pesquisa, desenvolvimento e projeto o que o distingue de profissionais formados em outras escolas. O Departamento de Engenharia Química dispõe de um edifício industrial onde são simuladas as operações que ocorrem em fábricas. Possui, ainda, uma usina piloto de Engenharia de Alimentos e laboratórios de Química Industrial onde são desenvolvidas experiências com fertilizantes, celulose, papel, minérios não metálicos e polímeros.

O objetivo do curso de Engenharia Química na UFSCar (na Carreira 836) é proporcionar uma capacitação profissional para que o aluno atue em seis áreas: pesquisa, desenvolvimento de processo, projeto de processo, projeto de planta e construção, produção e vendas.

ESTATÍSTICA

É usual associar a Estatística a grandes conjuntos de dados numéricos, gráficos e tabelas. Essa interpretação

é apenas parcialmente verdadeira. A Estatística tem por objetivo construir técnicas e métodos de análise de dados que permitam tomar boas decisões em problemas onde há incerteza. Essa incerteza deve-se, em grande parte, à variabilidade (de dados) existente em todas as áreas da ciência.

A ideia da variabilidade é aceita pelo homem comum: o seu conhecimento intuitivo aponta a inexistência de pessoas, objetos e coisas que sejam exatamente iguais e que se comportem de maneira idêntica em todas as circunstâncias.

Em algumas pesquisas científicas é impraticável, até mesmo impossível, obter informações sobre todos os elementos de interesse do pesquisador. A Estatística ensina como fazer a seleção de um pequeno grupo (a amostra) que traz informação sobre o todo que é de interesse da pesquisa. Se os métodos estatísticos forem convenientemente aplicados, os resultados obtidos na amostra estarão (com probabilidades pré-fixadas) bastante próximos dos que seriam obtidos caso toda a população pudesse ser analisada. Esses são os motivos pelos quais a Estatística é, cada vez mais, utilizada em praticamente todas as áreas do conhecimento humano.

O mercado de trabalho oferece oportunidade para o Estatístico nas seguintes áreas: Indústria (desenvolvimento de novos produtos, controle de qualidade, pesquisa de mercado), Órgãos Governamentais (setores que lidam com coleta, análise e processamento de dados, como IBGE, Serpro, Dataprev e Fundação Seade), Bancos (planejamento econômico, seguros etc.), Hospitais e Instituições de Pesquisa Médica (ensaios clínicos, pesquisa de novos medicamentos e determinação de limite de normalidade), Empresas de Pesquisa de Opinião e Mercado (determinação do perfil do consumidor de um produto, audiência de programas de televisão, pesquisas eleitorais etc.)

O candidato interessado em cursar Estatística pode escolher entre o **Instituto de Matemática e Estatística (IME)** da USP e a **Universidade Federal de São Carlos**. No IME-USP o ingresso se dá através do curso de Bacharelado em Matemática (na Carreira 800). O primeiro ano é comum e então o aluno fará a opção desejada. Na UFSCar, o curso de Estatística tem ingresso independente já no vestibular (na Carreira 863). O aluno pode optar depois entre Estatística em Serviços Públicos ou Estatística Industrial. O primeiro capacita o aluno para o levantamento de dados populacionais. O segundo dá competência em Estatística Aplicada à Indústria, incluindo noções de Economia e Administração. É possível cursar as duas especialidades ao mesmo tempo.

FÍSICA

A Física investiga fenômenos naturais, desde a composição última da matéria até aplicações em Ciências

dos Materiais. Nesse último caso, une-se às ciências químicas e biológicas num campo de investigação interdisciplinar. Além das áreas que constituem a chamada Física Clássica (Mecânica, Acústica, Termodinâmica, Eletromagnetismo e Óptica), o principal objeto de investigações na Física deste século tem sido a estrutura da matéria, em termos de Física Atômica e Molecular, Física da Matéria Condensada, Física Nuclear e Física das Partículas Elementares. A descrição de fenômenos na escala do universo é estudada pela Relatividade Geral e Astrofísica.

Entre as áreas interdisciplinares podem ser mencionadas a Ciência dos Materiais, a Físico-Química, a Geofísica, a Biofísica, a Física dos Oceanos e a Física Médica. É intensa também a participação dos Físicos na vanguarda da tecnologia. Três exemplos bem atuais: áreas de dispositivos eletromagnéticos, de "lasers" e de microeletrônica e suas aplicações.

São raros os campos da Física em que uma mesma pessoa pode realizar experiências e elaborar teorias em razão da crescente especialização. Por isso, existem Físicos experimentais e teóricos. As duas especializações se complementam, apoiando -se mutuamente.

Como pesquisador, o Físico encontra mercado de trabalho nas universidades ou institutos de pesquisa, a maioria ligada ao governo. Indústrias têm criado seus Centros de Pesquisa e Desenvolvimento que tendem a se ampliar e multiplicar, principalmente nos casos de tecnologia de ponta. Começam a surgir pólos de alta tecnologia nas proximidades de centros de pesquisa e universidades.

Há, além disso, oportunidades de trabalho para Físicos em áreas como informática, microeletrônica, oceanografia, radioterapia e controle ambiental de radiações ou, ainda, ocupações onde o objetivo é o desenvolvimento de equipamentos e processos em acústica, alto vácuo, termodinâmica de motores, dispositivos opto-eletrônicos e eletro-acústicos, telecomunicações etc.

Finalmente, há também oportunidade de trabalho como professor de segundo grau ou em atividades correlatas na área de educação científica, desde que tenha sido completado o Curso de Licenciatura em Física. Os objetivos da Licenciatura em Física são diferentes daqueles do Bacharelado em Física.

O **Instituto de Física da USP (IFUSP)** passou a oferecer, a partir de 1993, o Curso de Licenciatura em Física separado do curso de Bacharelado. O currículo do curso foi especialmente elaborado para proporcionar, desde o inicio, tanto conteúdos específicos quanto conteúdos interdisciplinares, essenciais à formação de um professor para o ensino de segundo grau e atuação na área de educação científica. Este curso consta, em conjunto com a Licenciatura em Matemática do IME/USP, da Carreira 884.

O IFUSP reformulou em 1992 seus currículos de Graduação, tornando-os mais flexíveis. Assim, ao lado do Bacharelado com Habilitação em Pesquisa Básica, existe um leque de habilitações que se pretende ampliar no futuro e que contempla áreas aplicadas e interdisciplinares. Merecem destaque a Habilitação em Física Aplicada e Instrumentação, a Habilitação em Microeletrônica e a Habilitação em Oceanografia Física. A parte final desta última Habilitação é ministrada no Instituto Oceanográfico, em período diurno, podendo atender, no entanto, qualquer estudante matriculado no Bacharelado em Física.

O Instituto de Física e Química da USP, Campus de São Carlos, oferece o Bacharelado em Física com as opções Teórico-Experimental e Física Computacional. Além da formação em sala de aula, o curso de Física estimula o trabalho em laboratório, com uso de computadores, favorecendo o desenvolvimento de pesquisas e novos estudos. Possui sistema especial de orientação e acompanhamento acadêmico, proporcionando ampla assistência ao estudante de graduação.

O Curso de Física da UFSCar tem duas habilitações: Licenciatura Plena (formação de professores) e Bacharelado (formação de pesquisadores), sendo possível obter as duas ao mesmo tempo. O aluno é formado para atuar em atividades de investigação dos fenômenos relativos à matéria e energia, suas propriedades e relações, podendo desenvolvê-las tanto na área industrial como em universidades e institutos de pesquisa.

O acesso aos cursos de Bacharelado em Física se dá através da Carreira 895 onde está, também, o curso de licenciatura em Física da UFSCar.

GEOFÍSICA

O Curso de Geofísica forma profissionais para atuar em projetos de pesquisa e trabalhos sobre estrutura, evolução e dinâmica interna da Terra, prospecção de recursos naturais, como petróleo, minérios e água subterrânea, e apoio à engenharia civil em grandes obras: usinas nucleares, barragens, túneis, pontes, ferrovias e rodovias, ajudando na caracterização de maciços rochosos e camadas de solo, assim como na prevenção de desastres naturais.

Os recursos naturais brasileiros são imensos, entretanto pouco conhecidos e explorados. O Geofísico pode contribuir muito para inverter essa situação. É prevista uma demanda crescente desse profissional em empresas de prospecção mineral, com destaque para o ramo petrolieroso. Há também oportunidade de trabalho na pesquisa científica e no ensino de nível superior em universidades e instituições de pesquisa do governo.

A geofísica, sendo uma ciência multidisciplinar, requer uma boa formação em Física, Matemática, Geolo-

gia e Química. As matérias específicas de Geofísica estudam as principais manifestações físicas da Terra (magnetismo, gravidade, fluxo de calor e sismicidade, entre outras) bem como as propriedades físicas dos materiais geológicos e suas aplicações nos métodos de prospecção de recursos naturais e de investigação da estrutura interna da Terra.

O último ano do curso inclui um Trabalho de Graduação, a ser desenvolvido individualmente sob a supervisão de um professor-orientador, com o objetivo de aprofundar os conhecimentos numa área de especialização.

O trabalho do Geofísico envolve atividades em diferentes ambientes: no campo, para coleta de dados, e em laboratórios, para medidas e análise de amostras com vários tipos de equipamentos geofísicos, ou ainda efetuando o processamento de dados e a interpretação dos resultados obtidos via computadores.

O acesso ao curso do Instituto Astronômico e Geofísico da USP se dá pela carreira 952.

GEOLÓGIA

A Geologia estuda, de maneira geral, a constituição, a estrutura e a evolução da crosta terrestre. Alguns dos temas de trabalho dos Geólogos são: origem de oceanos e continentes, reconstrução da paisagem do passado (relevos, plantas e animais), transformações da vida e das geografias ao longo de milhões e até bilhões de anos, análise de rochas e fósseis que refletem e explicam essas transformações.

Os estudos realizados pelo geólogo têm imenso impacto social: obtenção de riquezas minerais, avaliação e preservação do meio ambiente, incluindo estudos para prevenção e combate a inundações, terremotos, deslizamentos de terra, erosão etc, apoio a obras de engenharia, como rodovias, ferrovias, túneis, metrôs, barragens, usinas nucleares; pesquisa e elaboração de poços para água subterrânea, caracterização tecnológica de materiais terrestres e outros.

O trabalho de campo é básico para se obter conhecimento geológico. Há também investigações em laboratórios petrográficos, químicos, paleontológicos, geocronológicos etc. Nesses locais, pesquisas são complementadas com detalhes e novas informações, desde a caracterização das condições de vida de um animal desaparecido há milhões de anos até a composição e idade de uma rocha. Outro trabalho fundamental do geólogo é mapear a distribuição das rochas e recursos associados através da cartografia geológica bi- ou tridimensional.

O Brasil tem um pequeno número de profissionais em relação às dimensões de seu território. O setor governamental é o que mais contrata Geólogos, diretamente ou

através de empreiteiras. Atualmente, o mercado de trabalho é amplo e inclui pesquisa mineral, mineração propriamente dita e, mais recentemente, a geologia ambiental que contribui para preservar o meio ambiente e a qualidade de vida.

O geólogo pode trabalhar em escritório, laboratório, no campo ou em galerias subterrâneas enfrentando tipos de ambientes e condições de trabalho diversificados. São comuns viagens para áreas remotas e agrestes, exigindo espírito de aventura e curiosidade científica.

O acesso ao curso do Instituto de Geociências da USP se dá pela carreira 952.

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS

O Curso de Licenciatura em Ciências Exatas do **Instituto de Física e Química de São Carlos** é noturno, estando voltado exclusivamente para a formação de professores. No núcleo básico de três anos, há uma igualdade em carga horária de disciplinas de Matemática, Física, Química e Biologia, com opção para habilitações específicas no quarto e último ano. Sua característica principal é a formação do professor secundário com ênfase no conhecimento integrado e interdisciplinar, permitindo ao formado lecionar qualquer das disciplinas: Ciências Físicas e Biológicas (primeiro grau), Física e Química (segundo grau) e Matemática (primeiro e segundo graus).

Além das disciplinas de caráter específico, o curso oferece também aquelas voltadas para o desenvolvimento das habilidades de redação e expressão em língua portuguesa, utilização de microcomputadores, edição eletrônica de textos, fotografia e muitas outras. São ainda oferecidas disciplinas de Ecologia, Ciências da Terra, Astronomia e História da Ciência.

Durante o curso o aluno tem a oportunidade de confeccionar o seu próprio material didático (apostilas, kits de laboratório, slides, vídeos etc.) com o objetivo de prepará-lo para a vida profissional. Para isso, o licenciando utiliza as oficinas e demais instalações do Instituto onde se familiariza com o uso da Experimentoteca e interage com professores da rede estadual.

O acesso a esse curso se dá pela carreira 851.

MATEMÁTICA

A Matemática, como ciência dedutiva, foi estabelecida pela civilização grega. Civilizações anteriores já possuíam conhecimentos de geometria e aritmética, usados para contagem e mensuração. Árabes e hindus deram importante contribuição à Matemática entre o declínio da civilização grega e o Renascimento, quando a Matemática ressurgiu com progressos acentuados em Álgebra, seguidos de novas descobertas em Geometria e o estabelecimento do Cálculo Diferencial e Integral. Desde então, a atividade

vem se ampliando em quantidade e qualidade. Teorias surgiram e novos campos foram explorados. O conhecimento matemático tornou-se indispensável em todas as ciências, como decorrência do progresso tecnológico e científico. Nos últimos 30 anos, o desenvolvimento da Informática influenciou todos os setores do conhecimento humano, em particular a Matemática.

O curso de Licenciatura forma professores para o ensino de 1º e 2º graus nas escolas particulares e públicas. A partir de 1994, o curso de Licenciatura em Matemática do IME/USP será desenvolvido dentro de um novo currículo. A nova estrutura curricular, mais flexível que a anterior, garantindo uma boa formação básica em Matemática, abre um amplo espaço de escolha, para o aluno completar sua formação, entre desenvolver estudos interdisciplinares ou aprofundar-se em Análise, Geometria, Álgebra, Estatística, Computação, Física ou Educação Matemática. O objetivo principal da reformulação do curso é buscar a formação de um educador crítico, com capacidade de atuação profissional autônoma e criativa. Os cursos de Licenciatura em Matemática do **Instituto de Matemática e Estatística - IME/USP** são oferecidos, em conjunto com os Cursos de Licenciatura em Física do IF/USP, na Carreira 884.

Os Bacharelados em Matemática têm por objetivo primordial formar pesquisadores e docentes para o magistério superior. O matemático é hoje um profissional muito requisitado, mesmo em áreas não acadêmicas.

No IME/USP, os alunos que ingressam no curso denominado Matemática-Bacharelados poderão optar, após o primeiro ano e na medida da disponibilidade de vagas, entre Matemática, Matemática Aplicada ou Estatística. Este curso encontra-se na Carreira 800.

Os cursos de Bacharelado e de Licenciatura oferecidos pelo **Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos, USP**, e pela Universidade Federal de São Carlos estão agrupados na Carreira 863.

METEOROLOGIA

Meteorologia é a ciência da atmosfera terrestre e de seus fenômenos. Importante setor da Meteorologia é o estudo e a previsão do tempo. Atualmente, com o crescente progresso científico no estudo dos processos atmosféricos, essa área é denominada Ciências Atmosféricas. Um dos fatores atraentes na Meteorologia é sua aplicação aos estudos de impactos ambientais e suas inter-relações com as atividades humanas.

Conhecimentos físicos associados à termodinâmica da atmosfera são diretamente aplicáveis ao entendimento da formação e desenvolvimento das nuvens e da precipitação. A física da radiação é essencial para compreensão das estruturas térmicas da atmosfera e o

estabelecimento de métodos para observação e medidas dos fenômenos atmosféricos. Os princípios da dinâmica dos fluidos são estudados visando o entendimento da movimentação dos sistemas meteorológicos. Todos esses processos são diagnosticados via ampla utilização de técnicas computacionais. A Meteorologia estuda fascinantes problemas como o entendimento dos processos de dispersão de poluentes, a química dos processos atmosféricos ligados à produção antropogênica de gases e particulados e a rápida ocorrência de tempestades e ventos fortes. A aplicação desses conhecimentos é de grande importância social.

A formação científica nessa área é relevante para entendimento dos processos ambientais a nível local, regional e global.

A Meteorologia é uma recente área interdisciplinar com oportunidades para profissionais e pesquisadores. No Brasil, essa é uma atividade em desenvolvimento que oferece boas possibilidades de emprego em instituições privadas e governamentais.

Esse curso é oferecido pelo **Instituto Astronômico e Geofísico da USP**. O acesso se dá pela carreira 895.

QUÍMICA

A Química estuda a composição, as propriedades e as transformações das substâncias e dos materiais. Como as demais ciências, ela apresenta duas facetas: uma acadêmica, que busca a ampliação do conhecimento e a compreensão do universo, e outra tecnológica e utilitária. Neste último aspecto destaca-se o desenvolvimento de novos materiais, medicamentos, combustíveis, corantes, e uma infinidade de produtos de uso doméstico ou industrial.

Tanto do ponto-de-vista tecnológico quanto acadêmico, há uma grande interação entre a química e outras áreas (engenharia, agronomia, ciências da saúde, etc) e uma participação efetiva no desenvolvimento de novas áreas como, por exemplo, a engenharia genética, a neuroquímica, as ciências ambientais etc.

Os cursos de química são oferecidos em três modalidades: licenciatura, bacharelado e bacharelado com atribuições tecnológicas (química industrial).

O ensino de 1º e 2º graus exige, além da formação básica em química, uma formação pedagógica adequada, sendo uma atribuição do licenciado em química.

O bacharel, por outro lado, recebe uma formação voltada para a pesquisa e estudos químicos em geral. A complementação com algumas disciplinas técnicas forma o bacharel com atribuições tecnológicas, direcionada para o setor de produção industrial.

Uma atividade importante desenvolvida pelo químico é a pesquisa acadêmica ou pesquisa pura, realizada

principalmente nas universidades e que visa a ampliação do conhecimento. Esta atuação está freqüentemente associada ao ensino superior. Os conhecimentos gerados pelas pesquisas podem futuramente encontrar aplicações industriais ou abrir caminho para novas descobertas.

Na indústria, o químico atua na fabricação de produtos para consumo doméstico, industrial, agropecuário etc., supervisionando a sua produção, garantindo a qualidade de matérias primas e produtos e cuidando para que os efluentes e resíduos industriais não agridam a natureza.

O químico envolvido com a pesquisa tecnológica desenvolve know-how para o setor produtivo. Os desenvolvimentos de novos materiais com propriedades específicas, de novos métodos e de processos industriais visando aumentar a eficiência e reduzir os custos de fabricação de produtos apresentam importância estratégica, assegurando a competitividade da indústria química, com desdobramentos em diversos outros setores industriais.

O Bacharelado em Química e o Bacharelado com atribuições tecnológicas são ministrados por duas instituições em São Carlos, o **Instituto de Física e Química de São Carlos - IFQSC**, da USP, e a **Universidade Federal de São Carlos**, sendo que, nesta última, a Licenciatura também é oferecida. Esse conjunto de cursos constitui a Carreira 932.

No **IFQSC (USP)**, o contacto com a ciência e tecnologias de ponta, o apoio de laboratórios dedicados ao ensino e as bibliotecas especializadas dão aos estudantes condições para exercer a criatividade e resolver problemas. No Curso de Química da **UFSCar**, para uma melhor formação profissional, os alunos são estimulados a estagiari em laboratórios de pesquisa ou realizar estágios industriais.

O curso de química da **Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto** oferece também Licenciatura, Bacharelado e Bacharelado com Habilitação em Química Tecnológica. A complementação de estudos desta última modalidade será oferecida, a partir de 1994, em período noturno. Os alunos têm a possibilidade de estagiari em laboratórios de pesquisa ou em indústrias da região. (Carreira 921).

O **Instituto de Química da USP**, instalado numa área de 35 mil metros quadrados, tem a melhor biblioteca e o maior centro de pós-graduação do país. Dispõe, ainda, de Núcleos de Instrumentação avançados e modernamente equipados que colocam à disposição técnicas espectroscópicas, muito usadas em Química, Bioquímica e Biologia. Em 1993, foi implantada no **IQUSP** a opção biotecnológica que introduzirá técnicas de engenharia genética, fermentação, processamento industrial de material biológico etc. Alunos de Graduação obrigatoriamente estagiari em Laboratórios no próprio Instituto ou em Instituições Estatais e na Indústria. (Carreira 901)

ONDE COMPRAR O MANUAL FUVEST 1994

Atenção: o prazo vai de 13 de setembro a 01 de outubro de 1993.

GRANDE SÃO PAULO - BANESPA

ACLIMAÇÃO: Rua Tamandaré, 591
ÁGUA BRANCA: Av. Sumaré, 85
ALPHAVILLE: Al. Araguaia, 916 926
AVENIDAS: Av. Paulista, 436
BORBA GATO: Av. Adolfo Pinheiro, 2660
CIDADE UNIVERSITÁRIA: Av. Prof. Luciano Gualberto s/nº
CONSOLAÇÃO: Rua da Consolação, 2124 26
FARIA LIMA: Av. Brigadeiro Faria Lima, 1099
GUARULHOS: Rua Capitão Gabriel, 262
LIBERDADE: Av. Liberdade, 151
MOEMA: Av. Ibirapuera, 1994
MORUMBI: Av. Dr. Chueri Zaidan, 111
NOVA PAULISTA: Av. Paulista, 726 - loja 1
OSASCO: Rua Antônio Agu, 522
PENHA: Rua Dr. João Ribeiro, 194
PINHEIROS: Rua Teodoro Sampaio, 2258 68
SANTO AMARO: Av. Adolfo Pinheiro, 55
SANTO ANDRÉ: Av. Senador Fláquer, 305
SÃO BERNARDO DO CAMPO: Rua Rio Branco, 326
SÃO CAETANO DO SUL: Rua Rio Grande do Sul, 247
SÃO LUIS: Av. Ipiranga, 353
TABOÃO DA SERRA: Rua do Tesouro, 198
TATUAPÉ: Av. Celso Garcia, 3863
TERMINAL RODOVIÁRIO TIETÉ: Metrô Tietê, 1471, Loja 202
VILA MARIANA: Rua Domingos de Moraes, 1471

GRANDE SÃO PAULO - BANCO DO BRASIL

ANA ROSA: Rua Domingos de Moraes, 438
AVENIDA PAULISTA: Av. Paulista, 2163
BROOKLIN PAULISTA: Rua Joaquim Nabuco, 246
CEAGESP: Av. Dr. Gastão Vidigal, 1946
Atendimento: das 9 às 20 horas
CENTRO (CAPITAL): Av. São João, 32
DIADEMA: Av. Antônio Piranga, 287
GUARULHOS: Rua Felício Marcondes, 397
IPIRANGA: Rua Bom Pastor, 153 169
LAPA: Rua Nossa Senhora da Lapa, 281
LUZ: Av. Prestes Maia, 849 902
MOÓCA: Rua Padre Raposo, 29
PARAISO: Av. Bernardino de Campos, 250
PRAÇA DA ÁRVORE: Av. Jabaquara, 424
SANTANA: Rua Voluntários da Pátria, 1769
SANTO AMARO: Rua Paulo Eiró, 471
SANTO ANDRÉ: Rua Senador Fláquer, 140
SÃO BERNARDO DO CAMPO: Rua Jurubatuba, 122
SÃO CAETANO DO SUL: Praça Cardeal Arcoverde, 52
VILA FORMOSA: Av. Dr. Edmundo Cotching, 2457

INTERIOR DE SÃO PAULO - BANCO DO BRASIL

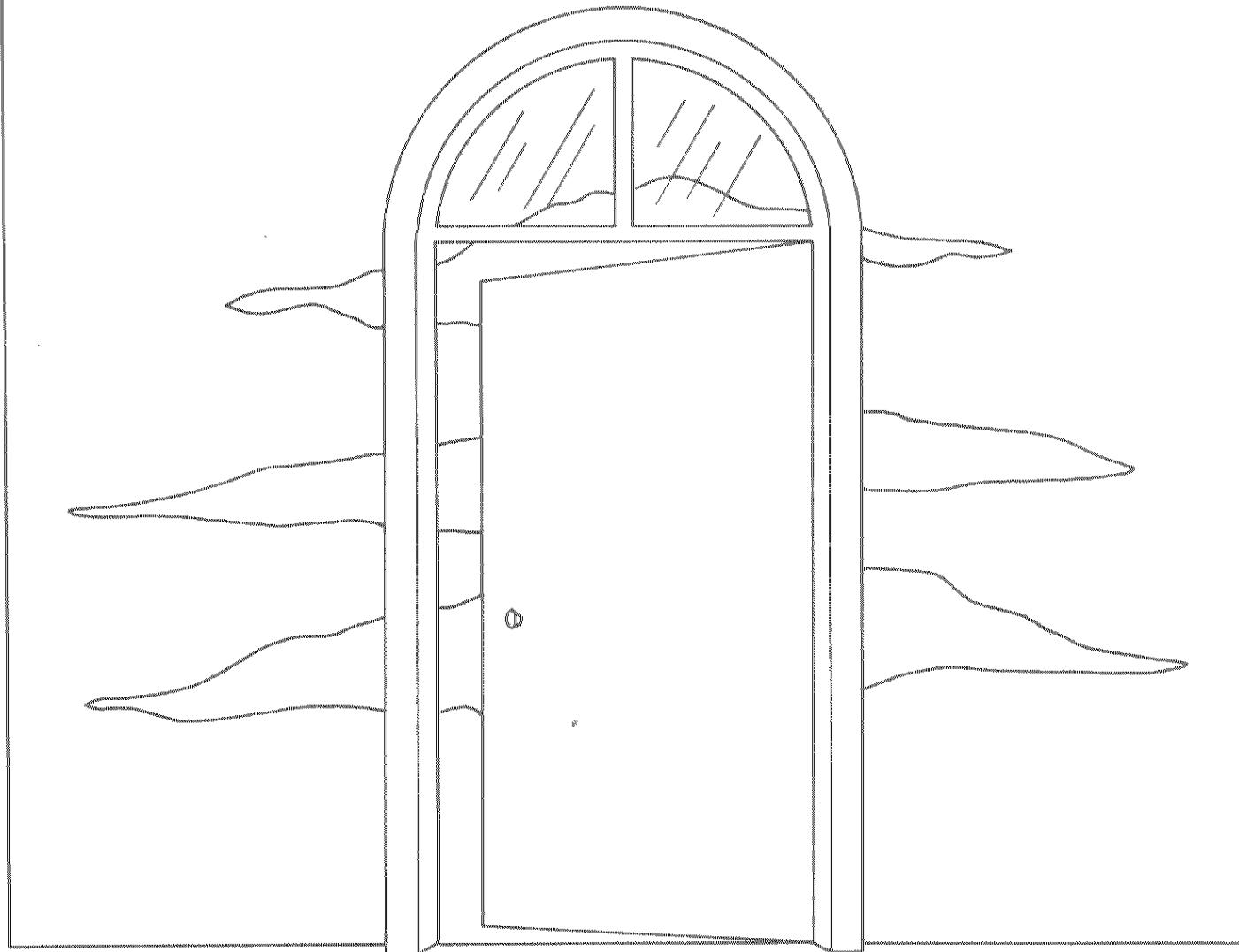
AMPARO: Praça Barão do Rio Branco, 100
ARAÇATUBA: Rua Olavo Bilac, 44
ARARAQUARA: Rua 9 de Julho, 531
ARARAS: Praça Barão de Araras, 361
ASSIS: Av. Rui Barbosa, 151
BARRETOS: Rua 20, 665
BAURU: Rua Rio Branco, 6-56
BOTUCATU: Rua Amando de Barros, 717
CAMPINAS: Av. Francisco Glicério, 935
CATANDUVA: Rua Brasil, 363
CRUZEIRO: Av. Major Novaes, 277
CUBATÃO: Av. Nove de Abril, 2099
DRACENA: Praça Arthur Pagnozzi, 59
FRANCA: Rua Monsenhor Rosa, 1659
GUARATINGUETÁ: Rua Dr. Moraes Filho, 126
MARILIA: Av. Sampaio Vidal, 871
PIRACICABA: Rua Moraes Barros, 848
PIRASSUNUNGA: Rua Duque de Caxias, 1647
PRESIDENTE PRUDENTE: Rua Tenente Nicolau Malhe, 258
REGISTRO: Av. Prefeito Jonas Banka Leite, 422
RIBEIRÃO PRETO: Rua Amador Bueno, 605
RIO CLARO: Av. 3, 253
SANTOS: Rua Galeão Carvalhal, 35
SÃO CARLOS: Rua Episcopal, 1491
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO: Rua Delegado Pinto de Toledo, 3032
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS: Praça Afonso Pena, 280
SOROCABA: Rua XV de Novembro, 228
TAUBATÉ: Rua Visconde do Rio Branco, 337
UBATUBA: Rua Hans Staden, 418

INTERIOR DE SÃO PAULO - BANCO DO BRASIL

BAURU: Rua Primeiro de Agosto, 7-63
CAMPINAS: Rua Dr. Costa Aguiar, 626 642
PIRACICABA: Praça José Bonifácio, 945
PIRASSUNUNGA: Rua Duque de Caxias, 1251
RIBEIRÃO PRETO: Rua Duque de Caxias, 725
SANTOS: Rua XV de Novembro, 195
SÃO CARLOS: Rua Conde do Pinhal, 1909
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO: Rua Voluntários de São Paulo, 2975
SOROCABA: Rua XV de Novembro, 191
TAUBATÉ: Praça Dom Epaminondas, 84

OUTROS ESTADOS - BANESPA

ANÁPOLIS - GO: Rua Engenheiro Portela, 108
BELÉM - PA: Rua Conselheiro João Alfredo, 176
BELO HORIZONTE - MG: Av. João Pinheiro, 500
BLUMENAU - SC: Rua XV de Novembro, 320
BRASÍLIA - DF: Av. CRS 504 - Bloco B - Lojas 10 14
CAMPINA GRANDE - PB: Rua João Suassuna, 60
CAMPO GRANDE - MS: Rua Marechal Rondon, 1865
CUIABÁ - MT: Av. Getúlio Vargas, 240
CURITIBA - PR: Rua Marechal Deodoro, 474
FLORIANÓPOLIS - SC: Rua Tenente Silveira, 289
FORTALEZA - CE: Rua Senador Alencar, 100
GOIÂNIA - GO: Rua 3, 997
JUIZ DE FORA - MG: Av. Rio Branco, 2519
LONDRINA - PR: Rua Minas Gerais, 297
MANAUS - AM: Rua Guilherme Moreira, 211
MARENGÁ - PR: Rua Nôo Alves Martins, 26-43
NATAL - RN: Av. Rio Branco, 704
NITERÓI - RJ: Rua São Pedro, 24
PETRÓPOLIS - RJ: Rua Marechal Deodoro, 73
PORTO ALEGRE - RS: Rua Sete de Setembro, 1136
RECIFE - PE: Av. Conde da Boa Vista, 332
RIO DE JANEIRO - RJ (CENTRO): Av. Presidente Vargas, 100
RIO DE JANEIRO - RJ (IPANEMA): Rua Visconde de Pirajá, 470
SALVADOR - BA: Av. Estados Unidos, 528
SÃO LUIS DO MARANHÃO - MA: Rua do Sol, 440
UBERLÂNDIA - MG: Praça Tubal Vilela, 55
VITÓRIA - ES: Av. Princesa Isabel, 64



ACREDITANDO NO FUTURO.

Você chegou até aqui e sabe que
ainda tem muito pela frente.
Lutas, desafios...
Mas vitórias também.
Portanto, vá firme e não desista no

meio do caminho.
E na hora de pôr seus planos em
prática, conte com o Banespa.
Um banco que acredita na força
dos jovens talentos.

banespa
A FORÇA DA NOSSA GENTE