

Diretoria da EESC

# Relatório de Gestão Eugenio Foresti

Fevereiro 1999 - Fevereiro 2003



USP



**EESC**  
Escola de  
Engenharia  
de São Carlos

Diretoria da EESC

# Relatório de Gestão Eugenio Foresti

Fevereiro 1999 - Fevereiro 2003

USP



**EESC**  
Escola de  
Engenharia  
de São Carlos

## UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Adolpho José Melfi  
Reitor

Hélio Nogueira da Cruz  
Vice-Reitor

Sonia Teresinha de Sousa Penin  
Pró-Reitora de Graduação

Suely Vilela  
Pró-Reitora de Pós-Graduação

Luiz Nunes de Oliveira  
Pró-Reitor de Pesquisa

Adilson Avansi de Abreu  
Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária

## ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Eugenio Foresti  
Diretor

Ruy Alberto Corrêa Altafim  
Vice-Diretor

Há os que exerceram e exercem com dignidade e enorme dedicação suas funções. Eles compreendem suas limitações, as dos dirigentes, as da Instituição. Mesmo sem a recompensa do reconhecimento amplo de seu trabalho, persistem na busca do melhor, da perfeição possível, em tudo o que fazem. Encontrei-os em cada sala do E1, em cada Centro, em cada Departamento, no dia a dia da vida desta Escola de Engenharia, durante quatro anos de gestão como Diretor desta Unidade da USP. Tomaram iniciativas, correram riscos, se expuseram, acreditaram, lutaram por idéias e ideais.

A eles, meu respeito, admiração e gratidão. Hoje os tenho como amigos. Eles ajudaram a tornar inesquecível a experiência de dirigir a EESC.

Muito obrigado a todos.

Eugenio Foresti

### **Revisão**

Centro de Estudos Fernanda Telles SS LTDA

### **Projeto Gráfico**

Gustavo Domingues de Mello

### **Fotos**

Acervo do CETEPE - Centro de Tecnologia Educacional para  
Engenharia EESC - USP

### **Impressão e Acabamento**

Serviço de Apoio à Publicações EESC- USP

<b>I – Apresentação</b> .....	06
<b>II – Introdução</b> .....	08
<b>III – Atividades Desenvolvidas</b> .....	22
III. 1 – Ensino de Graduação.....	22
1.1 – Cursos Oferecidos até 2002.....	22
1.2 – Cursos Novos a partir de 2003.....	24
III. 2 – Ensino de Pós-Graduação.....	26
III. 3 – Pesquisa.....	28
III. 4 – Cultura e Extensão Universitária.....	32
III. 5 – Convênios Acadêmicos.....	33
III. 6 – Serviço de Biblioteca.....	36
III. 7 – Administração.....	38
7.1 – Recursos Humanos: Disponibilidade, Treinamento e Desenvolvimento.....	38
7.2 – Administração: Ações, Obras, Instalações e Serviços.....	46
7.3 – Reestruturação Administrativa.....	55
7.4 – Obras, Instalações e Serviços Realizados.....	57
7.5 – Outros.....	70
<b>IV – Considerações sobre o Campus II</b> .....	76



## I - Apresentação

Este relatório foi elaborado em atendimento ao disposto na Portaria GR – 3203, de 22 de dezembro de 1999.

Apresentam-se as principais atividades desenvolvidas na Escola de Engenharia de São Carlos, no período compreendido entre fevereiro de 1999 a fevereiro de 2003, período em que a EESC teve o Prof. Dr. Eugenio Foresti, autor deste relatório, como Diretor, tendo como Vice-Diretores o Prof. Tit. Woodrow Nelson Lopes Roma (1999 a 2001) e o Prof. Tit. Ruy Alberto Corrêa Altafim (2001 a 2003).

A atuação dos Vice-Diretores merece ser destacada. Além de substituir o Diretor nas vacâncias e impedimentos, ambos desempenharam, com grande dedicação, outras tarefas. O Prof. Titular Woodrow Nelson Lopes Roma foi o responsável pela área de Informática da EESC, enquanto esteve ocupando o cargo de Vice-Diretor. O Prof. Titular Ruy Alberto Corrêa Altafim, que ocupa o cargo atualmente, assumiu a responsabilidade pela execução do Programa de Economia de Energia, durante a crise energética de 2001, e a coordenação das festividades comemorativas do cinquentenário da EESC.

Gostaria de deixar registrado, neste relatório de gestão, o agradecimento muito especial àqueles servidores docentes e não-docentes que colaboraram diretamente com a Direção da EESC. A maioria das decisões foi tomada pela equipe formada pelo Diretor, o Assessor Administrativo da Diretoria, os Assistentes Técnicos e as Secretárias da Diretoria.

Inicialmente, registre-se o agradecimento ao Prof. Dr. José Jairo de Sáles, Assessor Administrativo da Diretoria, que se dedicou de maneira extraordinária às tarefas que lhe foram confiadas, tendo sido responsável pelos projetos e obras realizadas na EESC durante esta gestão, além de ter assumido outras atribuições no

atendimento às necessidades dos Departamentos, Centros, Órgãos da Direção e Biblioteca. O Prof. Jairo prestou serviços também, sempre que solicitado, às outras Unidades e à Prefeitura do Campus Administrativo de São Carlos e, embora pudesse ter entrado com o pedido de aposentadoria no início desta gestão, permaneceu colaborando desinteressadamente com a Direção nesses quatro anos.

Registrem-se, igualmente, os agradecimentos aos Assistentes de Direção: Sr. Laurencio Nascimento de Jesus - Assistente Técnico para Assuntos Administrativos; Sr. Carlos Roberto Rodrigues - Assistente Técnico para Assuntos Financeiros; Sr. Carlos Musetti que, mesmo aposentado, prestou colaboração junto à Assistência Acadêmica em 1999; Sra. Maria Aparecida Andrade Silva, que se aposentou em 2001, após assumir a Assistência Técnica Acadêmica em substituição ao Sr. Carlos Musetti, por ter continuado a prestar sua colaboração à Direção, como membro da equipe que trabalha na organização das comemorações do cinquentenário da EESC; Sra. Heloísa Elisabeth Candida Moreira, atual Assistente Acadêmica. Destaque-se, também, o trabalho desenvolvido pela Sra. Alessandra Cristina Sudano Miyazato, Secretária da Diretoria, que assumiu essa função no início da gestão e pela Sra. Loren Cury Rodrigues, do Serviço de Atividades Complementares que, durante todo o período, trabalhou na Secretaria da Diretoria, acumulando funções, em virtude do não preenchimento da vaga deixada pela aposentadoria da Sr<sup>a</sup> Maria Teresa Vanelli Martins, Secretária da Diretoria nas gestões anteriores. Ambas trabalharam intensamente, com grande entusiasmo e competência, no expediente do Gabinete e Secretaria da Diretoria da EESC.



A Direção contou, evidentemente, com a colaboração de inúmeros servidores docentes e não docentes, de Chefes de Departamentos, da Diretoria da Biblioteca e de Diretores de Centros. Muitos docentes responderam, de maneira extremamente positiva, às solicitações de colaboração com a Direção, aceitando participar em Comissões (licitação, de sindicância, processantes, etc.), de elaboração de pareceres e perícias, em atendimento aos inúmeros pedidos formulados por diversos órgãos públicos, bem como representar a EESC em grande número de Órgãos e Comitês, em São Carlos e em outros Municípios. Na impossibilidade de agradecer a todos individualmente, registrem-se os agradecimentos aos que cumpriram essas tarefas com dedicação, em respeito à EESC e à USP. Todos estão representados, de certa maneira, por aqueles que participaram da Direção e, juntamente com o Diretor e o Vice-Diretor, tiveram participação importante na tomada e execução das decisões emanadas da própria Direção, dos Órgãos Colegiados da EESC e da Reitoria.

Embora este relatório pudesse se restringir à apresentação de dados sobre as principais atividades desenvolvidas e iniciativas da Direção, durante o período correspondente, julgo importante apresentar, adicionalmente, uma reflexão sobre a EESC e seu desenvolvimento, bem como indicar as iniciativas que não puderam ser implantadas e os motivos subjacentes à sua proposição.

Toda Instituição do porte e idade da EESC tem uma história que é, seguramente, referência para a construção das bases de sua trajetória futura. Desse modo, torna-se importante identificar aspectos da história da Instituição que levaram à definição de diretrizes em épocas passadas, as quais



Vista da fachada do E-1.

podem apresentar-se superadas no momento atual. Embora a tendência natural de Instituições como a EESC, seja a de superar diretrizes ultrapassadas e estabelecer novos paradigmas para seu desenvolvimento em longo prazo, algumas barreiras existentes e que poderiam ter sido superadas, podem se constituir em obstáculo à implantação de iniciativas e projetos mais adequados à realidade atual.

Por esse motivo, considero indispensável a apresentação, neste Relatório de Gestão, de uma opinião pessoal a respeito da estrutura organizacional da EESC e de seu relacionamento com os órgãos centrais da USP, principalmente com as Pró-Reitorias, DRH e CODAGE; das principais deficiências existentes; das iniciativas tomadas para superar alguns problemas crônicos e das dificuldades encontradas para a implantação de novas diretrizes; dos problemas no relacionamento da Direção com os Órgãos da Administração Central e com os Departamentos e Centros da EESC.

Sendo este documento destinado não somente aos órgãos colegiados desta Escola, mas também a outros órgãos e Unidades da USP, torna-se necessário apresentar, sucintamente, as principais características da Unidade e de sua estrutura organizacional.



## II - Introdução

É importante destacar, inicialmente, que a EESC é a maior entre as quatro Unidades existentes no Campus de São Carlos, tendo sido instalada em 1952. As atividades didáticas na Unidade tiveram início no ano seguinte, em 1953. Duas, entre as outras três Unidades, cujas denominações atuais são Instituto de Física de São Carlos e Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, tiveram sua origem em Departamentos da EESC e se tornaram Unidades independentes no início da década de 70. O Instituto de Química de São Carlos foi criado na década de 90, a partir do Instituto de Física de São Carlos, até então denominado Instituto de Física e Química de São Carlos.

Portanto, em 2003, a EESC completa cinquenta anos no desempenho de sua mais nobre função, qual seja, a de formar recursos humanos qualificados, nas áreas em que atua no ensino de graduação e de pós-graduação. Realiza, também, de maneira intensa, atividades de pesquisa e de extensão de serviços à comunidade. Como atividades de extensão, destaque-se o oferecimento de cursos extracurriculares, a realização de consultorias a empresas e órgãos públicos, inclusive prefeituras municipais, a elaboração de pareceres para empresas e órgãos públicos, as atividades de assessoria, as perícias judiciais, etc.

### ÓRGÃOS DA ESTRUTURA ADMINISTRATIVA

As atividades acadêmicas (ensino, pesquisa e extensão) são desenvolvidas em nove departamentos: Departamento de Arquitetura e Urbanismo (SAP), Departamento de Engenharia de Estruturas (SET), Departamento de Engenharia Elétrica (SEL), Departamento de Engenharia Mecânica (SEM), Departamento de Engenharia de Produção (SEP), Departamento

de Geotecnia (SGS), Departamento de Hidráulica e Saneamento (SHS), Departamento de Materiais, Aeronáutica e Automobilística (SMM) e Departamento de Transportes (STT).

No apoio às atividades acadêmicas, a EESC conta com três centros: Centro de Processamento de Dados (CPD), Centro de Tecnologia Educacional para Engenharia (CETEPE) e Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada (CRHEA). Outros órgãos de apoio são a Biblioteca, a Oficina Mecânica de Motores, a Marcenaria e Carpintaria e o Serviço de Apoio a Publicações.

Com exceção do CRHEA, todos os demais centros e órgãos estão diretamente subordinados à Administração da EESC. O CRHEA, subordinado ao Departamento de Hidráulica e Saneamento, localiza-se às margens da Represa do Lobo, no Município de Itirapina, distante cerca de dezesseis quilômetros do Campus da USP em São Carlos. Por esse motivo, e em vista da intensa atividade de pesquisa e de ensino de pós-graduação desenvolvida no Centro, ele dispõe de Biblioteca que, até 2002, esteve subordinada à direção do CRHEA. Atualmente, encontra-se em fase de aprovação a Biblioteca Ramal, subordinada à Biblioteca Central da EESC.

Na gestão atual, foram extintas todas as Bibliotecas Departamentais da EESC localizadas no Campus e os acervos correspondentes foram transferidos para a Biblioteca Central, que conta com corpo de funcionários especializado em biblioteconomia. Embora tenha havido resistência por parte de alguns Departamentos, a decisão mostrou-se acertada, permitindo o melhor aproveitamento dos recursos materiais e humanos.

Após a reforma universitária de 1969, a estrutura, composta por departamentos, centros, bibliotecas e demais órgãos de apoio ao ensino e à pesquisa, sofreu poucas alterações nos últimos trinta anos. O antigo Departamento de Materiais



recebeu docentes do Departamento de Engenharia Mecânica e teve sua atuação ampliada para abrigar as atividades de ensino e pesquisa em Automobilística e Aeronáutica, a partir da reestruturação Departamental ocorrida na EESC em 1998. O Departamento de Engenharia de Produção foi criado em 2001, a partir do desmembramento do Departamento de Engenharia Mecânica, tendo sido formado, majoritariamente, pelo grupo de docentes responsáveis pelo ensino de graduação e pós-graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

Com relação aos demais órgãos, a Biblioteca existe desde o início das atividades da Escola de Engenharia de São Carlos, quando foi instalada no Edifício Casa D'Itália, no centro da cidade; o CPD foi criado em meados dos anos sessenta; o CRHEA foi implantado no início dos anos setenta; e o CETEPE iniciou suas atividades no início dos anos oitenta. A Oficina Mecânica (Serviço de Mecânica de Motores), a Marcenaria (Serviço de Marcenaria e Carpintaria) e o Serviço de Apoio a Publicações, embora com denominações diferentes, foram criados poucos anos após a instalação da EESC no Campus atual, para atender à demanda por serviços especializados nessas áreas, uma vez que a cidade de São Carlos, distante dos grandes centros, não dispunha, na época, de empresas para o atendimento satisfatório das necessidades da Escola. Foi possível constatar que esses três órgãos da Administração já não são indispensáveis ao atendimento das necessidades da EESC, no desempenho das funções para os quais foram criados, uma vez que a maioria das atividades neles desenvolvidas podem ser encomendadas e executadas por empresas da cidade ou da região, tomando-se necessária sua readequação para o atendimento das necessidades atuais.



Vista do Portal Décadas.  
Foto elaborada da cobertura do E-1.

Durante a gestão desta Diretoria, houve o empenho em realocar funcionários desses serviços, de maneira gradativa e sempre de acordo com as respectivas chefias, destinando-os a setores carentes, como o Serviço de Limpeza e Manutenção e Laboratórios de Departamentos. Foram adquiridas algumas máquinas mais modernas e eficientes, com o objetivo de melhor equipar dois desses setores para atender à demanda sempre crescente por serviços de qualidade. Procurou-se valorizar esses órgãos dando suporte às iniciativas no sentido de sua utilização no apoio às atividades afins à Universidade, o ensino e a pesquisa, em vez do atendimento praticamente exclusivo às necessidades da Administração. Com exceção do Serviço de Apoio a Publicações, cujas atividades e demais características dificultam sua transformação em laboratório de ensino e pesquisa, os outros dois órgãos (Marcenaria/Carpintaria e Oficina Mecânica de Motores) podem e devem ser redirecionados para esse fim. Esta diretriz pode ser adotada, sem prejuízo à Administração da EESC.

Até o momento, a Biblioteca Central, o CPD e o CETEPE respondem diretamente à Direção da EESC. O primeiro tem, na sua direção, uma Bibliotecária Chefe, enquanto os outros dois são dirigidos por docentes, membros dos respectivos Conselhos



Administrativos, escolhidos pela Congregação, em votação secreta, entre os constantes de listas tríplices preparadas pelos Conselhos respectivos.

A seguir, efetuam-se comentários e omitem-se opiniões referentes a aspectos do funcionamento dos órgãos de apoio com os quais a Administração da EESC conta.

### BIBLIOTECA CENTRAL

A Biblioteca Central é, sem dúvida, uma das mais bem organizadas e eficientes da USP. Trabalham, no setor, vinte e dois funcionários, sendo nove bibliotecárias, oito técnicos de documentação e informação, um secretário (que se encontra afastado há mais de cinco anos), um técnico para assuntos administrativos e três auxiliares de documentação e informação.

O setor tem oferecido, regularmente, vagas de estágio e monitoria para estudantes. Das vagas de estágio aprovadas pela CODAGE, sob a responsabilidade da EESC, duas estão preenchidas no momento, antes do início do período escolar. As outras duas deverão ser preenchidas no início de março. A Biblioteca Central conta, também, com quatro monitores disponibilizados pelo SIBi.

A Direção está enfrentando problemas de perda de acervo decorrente não só de empréstimos de livros que não são devolvidos no prazo estipulado, mas também de saídas não registradas de obras. Em vista desse fato, encontra-se em estudos a implantação de sistema mais eficiente, embora sua aquisição demande investimentos significativos no setor. Há problemas, também, com os microcomputadores instalados na Biblioteca Central, muitos dos quais, já obsoletos, exigem reposição que, efetuada com a utilização de

recursos orçamentários, não atende à alta demanda, que tende a aumentar, devido aos novos cursos criados em 2002 cujas atividades terão início no presente ano.

Um problema que tem preocupado a Direção da EESC, nos últimos anos, diz respeito às fundações do primeiro edifício construído, que estão apresentando recalque contínuo, conforme pode ser constatado pelas rachaduras visíveis nas paredes, estouro de painéis de vidro da vedação e inclinações de pilares. Como medida inicial, providenciou-se o alívio da carga sobre as estruturas, através da retirada do acervo e parte significativa do mobiliário ali alocado. Essa medida, porém, não interrompeu o processo de colapso da construção. Dada a gravidade do problema, foi dispensada atenção especial a ele, durante todo o período da gestão, na busca de soluções que causassem o menor impacto possível no funcionamento da Biblioteca. Encontrada a solução considerada a mais adequada, a Administração solicitou recursos extra-orçamentários à Comissão de Orçamento e Patrimônio da USP - COP, por entender tratar-se de situação de risco. Até o momento, porém, os recursos necessários não foram liberados.

### CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS - CPD

A Administração sempre se preocupou em equipar a EESC com recursos humanos, equipamentos e programas na área de computação e informática, principalmente para o ensino de graduação e para apoio aos órgãos da administração. Nesse sentido, há quase quarenta anos, em meados dos anos sessenta, foi criado o CPD. Esse órgão foi desativado quando o Centro de Computação e Informática de São Carlos (CISC) foi criado, no início da década de noventa.



A partir de então, o CISC passou a centralizar as ações e serviços em computação e informática no Campus de São Carlos. No entanto, devido à elevada demanda desses serviços pela EESC, o CPD foi reativado há cerca de oito anos.

O Centro dispõe de treze funcionários, sendo três analistas de sistemas, um secretário e oito técnicos, a maioria deles servidores contratados na década de setenta. A partir da reativação do CPD, buscou-se aperfeiçoar o atendimento à enorme demanda da EESC por serviços na área, principalmente no apoio ao ensino.

A tentativa feita, na gestão anterior, de dotar a EESC de salas SEI (Sala dos Laboratórios de Ensino Informatizado), localizadas nos Departamentos e geridas pelo CPD, equipadas com microcomputador para uso dos alunos durante as aulas, mostrou-se pouco efetiva no atendimento à sua principal finalidade, pois a maioria absoluta das disciplinas de graduação não fez uso das salas. No entanto, a demanda de instalações computacionais adequadas para uso do corpo discente, fora da sala de aula, continuou crescente. A maior deficiência diz respeito à pequena disponibilidade de equipamentos nas Salas Pró-Alunos. Acresce-se que a única Sala Pró-Aluno disponível para a EESC está sob a responsabilidade do CISC, o que é conflitante com os interesses da EESC, que deveria ser responsável pelo atendimento de todas as demandas de cursos pelos quais deve responder. Portanto, é indispensável que a Direção da EESC, com o apoio dos órgãos colegiados, tome a iniciativa no sentido de assumir a responsabilidade completa por Salas Pró-Aluno, mesmo contra a orientação dos órgãos centrais da Reitoria; caso contrário, os problemas na área não serão resolvidos.

A fim de iniciar a mudança gradativa dessa situação, que se torna mais grave a cada ano, as salas SEI foram oferecidas aos Departamentos,

na atual gestão, para administrá-las e fazerem delas o uso mais conveniente, de acordo com suas necessidades. Os Departamentos que decidiram dar outra finalidade ao espaço disponibilizado, devol-veram os equipamentos ao CPD, para permitir que o Centro ofereça melhor atendimento ao corpo discente.

A partir do planejamento elaborado pelo Conselho Administrativo do CPD, atualmente funcionando como Comissão de Informática da EESC, foi aprovado plano, de execução em médio prazo, com o objetivo de equipar o CPD com duas salas de aula nos moldes das salas SEI, bem como com salas para uso de estudantes de graduação, as quais deverão funcionar como Salas Pró-Aluno, sob a administração do CPD. Foi aprovada, também, a contratação de um Técnico em Computação e Informática para atuar junto à Direção da EESC e, possivelmente, ocupar posição superior na hierarquia funcional do CPD, respondendo administrativamente pelo Centro, junto à Direção da EESC. Essa estrutura tem a vantagem de estabelecer a desejável hierarquia no corpo funcional do CPD, hoje inexistente, pois o Diretor, docente da EESC, com todas as outras atribuições didáticas e de pesquisa, responde prioritariamente ao seu Departamento, não tendo condições para desenvolver todas as suas atividades no órgão que dirige.

Caso as modificações na estrutura organizacional sejam acatadas, caberá ao Conselho Administrativo do CPD traçar as diretrizes de funcionamento do órgão e avaliar seu desempenho nas tarefas que lhe forem atribuídas. O Diretor do Centro seria o Presidente do seu CA. Possivelmente, essa proposta possa encaminhar, de maneira mais satisfatória que a estrutura atual, os problemas crônicos do CPD, que perdeu algumas de suas antigas funções com a criação do CISC. A vinculação mais direta



do CPD com a Administração/Diretoria, no que se refere à administração dos recursos humanos e materiais, deverá ser feita por funcionário não docente, alocado na Assistência Administrativa ou diretamente subordinado à Diretoria.

De qualquer modo, a presença do órgão na EESC, que dispõe de corpo técnico competente para a execução de tarefas importantes, tanto para as atividades meio, quanto para as atividades fim, deve ser aproveitada ao máximo.

A Administração que se encerra encontrou problemas crônicos no CPD com relação à inadequação e ocupação indevida do espaço físico, de equipamentos, problemas nas instalações hidráulicas e elétricas, vazamentos e goteiras, dentre outros. Iniciou-se a reforma completa do prédio, pela troca do telhado e dos "brises", reforma de paredes e pisos, instalações, etc.

Atualmente, devido à demanda por área do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, está sendo estudada a proposta de cessão do prédio atual para o ICMC, que repassaria recursos para a EESC construir novo edifício anexo ao prédio da Biblioteca/CETEPE. A proposta do ICMC foi estudada pelo Conselho Administrativo do CPD, que concordou com a desocupação do prédio, desde que fosse disponibilizada área equivalente àquela atualmente ocupada. Embora os recursos financeiros disponibilizados pelo ICMC não permitam a construção de área equivalente, há possibilidade de aporte de outros recursos.

No entanto, a Administração decidiu, juntamente com a Diretoria do CPD, interromper as obras de instalação das redes previstas inicialmente no prédio, bem como de adequação do espaço físico interno, que já estava em andamento, uma vez que, se ocupado pelo ICMC, a destinação dos espaços internos será distinta da prevista pela EESC.

## CENTRO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA ENGENHARIA – CETEPE

Criado em 1980, para promover novas tecnologias de ensino de Engenharia, o CETEPE encontra-se em situação semelhante à do CPD, no que se refere à sua estrutura organizacional. O Diretor do CETEPE é, também, um membro do corpo docente que deve se dedicar ao ensino e à pesquisa, respondendo por essas atividades não apenas ao seu Departamento, mas também aos órgãos centrais da USP. Nessas condições, dificilmente pode desenvolver todas as atividades inerentes à função de Diretor de Centro.

O CETEPE conta com quadro de funcionários extremamente reduzido (seis) e altamente especializado, sendo dois servidores de nível superior, um com formação em Pedagogia e outro em Biblioteconomia, uma secretária, dois técnicos e um auxiliar, apto a produzir material didático utilizando diferentes recursos midiáticos. Teve atividade intensa na produção de vídeos didáticos no passado, quando se pensou que o uso desses meios, em sala de aula, seria predominante sobre os outros recursos por longo período. A popularização do uso de microcomputadores diminuiu muito o interesse pelos demais meios, para uso didático. Adicionalmente, houve pouca participação do corpo docente na produção de material didático na forma de vídeo.

O CETEPE é responsável pela organização de um dos mais importantes eventos de Iniciação Científica do País – O Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica, que ocorre a cada dois anos, em São Carlos, desde 1980. Esse evento já teve periodicidade anual, mas, após a criação do Congresso de Iniciação Científica da USP – CICUSP, que se tornou internacional



recentemente (CIICUSP), sua periodicidade passou a ser bienal. O CIICUSP tem periodicidade anual, sendo que o evento na área de Exatas e Engenharia ocorre, em anos alternados, em São Paulo e em São Carlos. Quando é realizado em São Carlos são promovidos os dois eventos simultaneamente, o CIICUSP e o CICTE. A importância do CICTE é incontestável, sendo que, no último evento, ocorrido em novembro de 2002, o número de trabalhos aprovados na área de Exatas e Engenharia foi de 1005, contra 2841 trabalhos inscritos no CIICUSP, englobando todas as áreas. O número de participantes do evento realizado em São Carlos foi de 844, principalmente constituído por alunos de graduação.

Durante a gestão atual, foi finalizado o edifício anexo à Biblioteca Central, sendo que parte dele passou a ser ocupada pelo CETEPE, outra pela Biblioteca Central, havendo ainda Salas de Estudos para alunos, abertas 24 horas, setor de vendas de apostilas e livros publicados pela EESC, sala ocupada pela Empresa EESC Júnior e a área ocupada pela Livraria da EDUSP

Assim como o CPD, o CETEPE ressentiu-se da necessidade de atualização dos equipamentos de produção. A Direção atual do CETEPE pretende criar uma sala para Vídeo-Conferência, no sentido de atuar de maneira mais efetiva no ensino a distância. A EESC ofereceu para sediar, no CETEPE, a Sala de Vídeo Conferência da USP em São Carlos durante o "Seminário de Cultura e Extensão 2002". Por razões que não são do conhecimento da Direção, a sala será instalada no Centro de Divulgação Científica e Cultural – CDCC, que é um centro interunidades do qual participam o Instituto de Física e o Instituto de Química de São Carlos.

## OUTROS ÓRGÃOS DE APOIO

Os demais órgãos (Oficina Mecânica de Motores, Marcenaria e Carpintaria e Serviço de Apoio a Publicações) estão subordinados à Direção, através da Assistência Técnica Administrativa (ATAAd).

## OFICINA MECÂNICA DE MOTORES (SVMEMOT)

A Oficina atua, principalmente, como órgão de apoio, realizando serviços para a Administração, para alunos de graduação e pós-graduação, além de se constituir em laboratório para os Cursos de Engenharia. No apoio às necessidades da administração, produz esquadrias, peças e artefatos especiais, de produção não-seriada; no atendimento à pesquisa executa projetos e fabrica equipamentos, peças e dispositivos diversos; na graduação, além de ser utilizada como laboratório para algumas disciplinas, dá apoio indispensável a dois projetos de graduação importantes, ligados aos Departamentos SEM e SMM: o Projeto Mini Baja, da área de automobilística, e o Projeto "AeroDesign", que são promovidos pela SAE – Society of Automotive Engineering, que realizam competições nacionais (1ª Etapa) e internacionais (2ª Etapa), na área de projeto, construção e teste de desempenho de veículos da categoria Mini Baja e de Aeromodelos, respectivamente. A melhor prova de que o trabalho executado no setor é de excelente qualidade consiste no desempenho das equipes da EESC nos torneios de que participam, nos quais já obtiveram o primeiro lugar, mesmo em certames internacionais, e conquistam sempre posições de destaque. Apesar disso, a presença desse órgão na Assistência Administrativa tem sido repensada.



Aparentemente, seria mais conveniente que fosse transformado em laboratório de apoio ao ensino e à pesquisa e, portanto, vinculado a um Departamento. Tanto quanto outros setores de apoio ligados à Administração, há necessidade de troca de equipamentos, pois muitas das máquinas foram adquiridas há mais de vinte e cinco anos, sendo que os laboratórios de pesquisa, nos departamentos afins, possuem máquinas muito mais modernas e sofisticadas, adquiridas, em geral, com verbas de auxílio à pesquisa. Apesar de a Diretoria ter adquirido equipamento novo para a Oficina Mecânica de Motores, atendendo à solicitação da chefia, a atualização dos equipamentos (tornos, fresas, prensas, etc.) atinge custos proibitivos para o orçamento da EESC, que é a única fonte de recursos para esse tipo de órgão. Estão alocados, na Oficina Mecânica de Motores, dez funcionários (incluindo-se um servidor que se encontra afastado), sendo a chefia exercida por um técnico de nível superior.

#### MARCNARIA E CARPINTARIA (SVMARCA)

Esse setor, igualmente, presta serviços à Administração e foi, até passado recente, importantíssimo para prover a EESC do mobiliário necessário, atendendo, inclusive a Departamentos e Centros. Todas as carteiras, mesas, cadeiras e armários utilizados em todos os setores da EESC, até recentemente, foram fabricados ou consertados na Marcenaria e Carpintaria – onde trabalham atualmente seis funcionários. De alguns anos para cá, a disponibilidade de madeira diminuiu e o preço aumentou, quase que simultaneamente ao aparecimento, no mercado local, de fornecedores de mobiliário para salas de aula, escritórios, etc. Igualmente ao que ocorre com a Oficina Mecânica de Motores, o investimento em equipamentos no setor deveria ser significativo, para que o

mobiliário lá produzido pudesse competir com os do mercado. Ainda de modo análogo ao que ocorre na Oficina Mecânica de Motores, a EESC tem um dos mais importantes laboratórios de pesquisa em estruturas de madeira do país, que vem desenvolvendo vários projetos e protótipos de pontes de madeira, passarelas, silos, estruturas de cobertura, painéis para residências, etc. Por essa razão, talvez o melhor aproveitamento do setor seja a sua transformação em laboratório didático para os cursos de Engenharia e Arquitetura.

#### SERVIÇO DE APOIO A PUBLICAÇÕES (SVAPUBL)

Esse setor, tanto quanto o anteriormente apresentado, foi de extrema utilidade, principalmente na produção de livros e apostilas de autoria de docentes da EESC e, graças à inegável competência dos funcionários do setor, sua produção, em que pesem as limitações impostas pelas impressoras disponíveis, é de muito boa qualidade. Praticamente todo o material impresso da EESC é produzido nesse Serviço. No entanto, muitos dos trabalhos que exigiam a impressão em cores, tinham que ser contratados com empresa comercial, uma vez que as impressoras disponíveis, instaladas há mais de trinta anos, não realizam essa impressão. A Administração atual adquiriu duas máquinas que permitem impressões em cores, inclusive de capas duras e cartazes. No entanto, a evolução na área de impressão é incompatível com as disponibilidades financeiras da EESC, que não dispõe de recursos orçamentários suficientes para as necessidades de modernização constante desse Serviço. Há, ainda, a agravante da diminuição significativa da procura por apostilas, que hoje se restringe, quase que exclusivamente, aos alunos da EESC. Nos anos setenta e oitenta,



as apostilas da EESC eram utilizadas na maioria dos cursos de Engenharia instalados no interior do Estado de São Paulo, o que já não ocorre. Apesar disso, as atividades desse setor poderão ser intensificadas a partir da instalação dos novos equipamentos adquiridos, pois há a tendência de aumento no número de livros a serem publicados pela EESC, em função da criação dos novos cursos e de grande número de novas disciplinas, contratação de novos docentes, em áreas nas quais a literatura técnica, em português, é irrelevante. De qualquer modo, a exemplo de outros setores, talvez seja possível integrar o Serviço de Apoio a Publicações às atividades de ensino, principalmente na área de Arquitetura, além das suas atividades atuais. O Serviço de Apoio a Publicações dispõe de dez funcionários.

#### INTEGRAÇÃO DE SETORES DE SERVIÇO COM OS CENTROS E A BIBLIOTECA CENTRAL

A situação dos setores que prestam serviço de apoio à Administração e às atividades fim constituiu-se em uma das maiores preocupações desta Diretoria, principalmente a partir do segundo ano de gestão, quando a necessidade de reestruturação administrativa e de implantação de novo organograma tornou-se evidente. O tema será abordado, com maiores detalhes, no item dedicado à Assistência Técnica Administrativa. Apresentam-se, neste item, algumas considerações que resumem as propostas da atual Diretoria, que não chegaram a ser discutidas nos colegiados, mas podem se constituir em contribuição ao encaminhamento de soluções mais duradouras e mais bem integradas ao atendimento das necessidades da EESC.

É inegável que as bibliotecas estão, há algum tempo, passando por processo de transformação irreversível, em vista dos avanços da micro-computação. É possível que, em vez de se constituírem em locais disponíveis para consulta ao acervo lá armazenado, ou de onde se pode ter acesso a obras existentes em outras bibliotecas, esses órgãos passem a assumir, também, a função de gerar material de apoio ao ensino e à pesquisa. Nesse sentido, pensou-se em integrar parte da Biblioteca, o CETEPE, parte do CPD e parte do Serviço de Apoio a Publicações na produção de material de multimídia para apoio ao ensino de graduação, pós-graduação, atividades de extensão, principalmente cursos extracurriculares, e eventos diversos. Esse novo setor seria responsável, também, pela organização de todos os eventos técnico-científicos a serem realizados na EESC, promovidos por Departamentos, Centros e Associações Profissionais de Engenharia e Arquitetura. Essa parece ser uma alternativa viável para tomar recursos humanos e materiais disponíveis mais bem aproveitados no apoio ao ensino, a mais importante atividade fim da Universidade.

#### ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS DA DIRETORIA

A Diretoria conta com três Assistências Técnicas – Assistência Técnica Acadêmica (ATAc), Assistência Técnica Financeira (ATFn) e Assistência Técnica Administrativa (ATAd) - cujas chefias são exercidas por servidores não-docentes, ou Assistentes de Direção, ocupando cargos de confiança, para os quais são designados pelo Diretor.

Diretamente ligados à Diretoria estão ainda, a Secretaria da Direção, que conta apenas com um funcionário no organograma atual, a Assessoria Administrativa, que vem sendo



ocupada por docente com experiência em projetos, obras, orçamentos, custos, etc. e o **Serviço de Atividades Complementares (SVATCOM)**. O SVATCOM, criado na última gestão, que conta com cinco funcionários e compreende três seções, a Seção de Comunicações, a Seção de Apoio Institucional e a Seção de Estágios e Convênios. O SVATCOM deveria funcionar como Expediente do Gabinete, assumindo várias atividades, responsabilidades, entre as quais a edição de revista técnico-científica da EESC e de livros de autoria de docentes. Ocorreram problemas com a implantação da revista e, com a aposentadoria da Secretária da Diretoria, que era funcionária autárquica, no primeiro mês da atual gestão, tendo sido impossível aprovar, junto à RUSP, a contratação de um técnico administrativo para atuar na secretaria, houve necessidade de transformar esse Serviço, de maneira a atender às necessidades da Diretoria. Constatou-se a necessidade, também, de subordinar todos os setores de apoio às atividades acadêmicas à ATAc, como ocorreu, na prática, com a Seção de Apoio Institucional (SCAPINS) e a Seção de Estágios e Convênios (SCESCON). Conforme será exposto em item específico, o novo organograma deverá alterar significativamente a estrutura dos órgãos de apoio direto à Direção.

#### ASSISTÊNCIA TÉCNICA ACADÊMICA

Até o final da atual gestão, a ATAc estava estruturada em três Serviços – Serviço de Graduação (SVGRAD), Serviço de Pós-Graduação (SCPOSGR) e Serviço de Assistência aos Colegiados (SVASCOL) e quatro Seções, duas no SVGRAD (Seção de Apoio Acadêmico – SCAPACA e Seção de Controle e Registros Acadêmicos - SCCOREA), uma no SPOSGR

(Seção de Controle e Registros Acadêmicos - SCCREA) e uma no SVASCOL (Seção de Apoio aos Colegiados - SCAPCOL). A ATAc conta com dezessete funcionários: sete no SVGRAD, quatro no SPOSGR, três no SVASCOL, um na SCAPINS, um na SCESCON e três na Assistência. Esse quadro funcional é extremamente reduzido, considerando-se que o número de alunos regularmente matriculados em cursos de graduação e de pós-graduação é superior a 1300, sem levar em consideração os alunos especiais. A ATAc é responsável pelas atividades de ensino de graduação e pós-graduação, desde a preparação do horário, matrícula, distribuição das salas de aula por disciplina, emissão de atestados, certificados e diplomas e atendimento de docentes na colocação de equipamentos em salas de aula; assistência aos órgãos colegiados (Conselho Técnico-Administrativo e Congregação), que se reúnem pelo menos uma vez por mês, na preparação de ordem do dia, atas, processos e pareceres; atendimento às Comissões de Cursos (CoC's), Comissão de Graduação (CG), Comissão de Pós-Graduação (CPG), Comissão de Pesquisa (CPq), Comissão de Cultura e Extensão Universitária (CCEx); programação, preparação e acompanhamento de processos seletivos e concursos públicos de pessoal docente; programação de estágios curriculares e extracurriculares, em empresas e em Instituições do Brasil e, mais recentemente, do exterior (nos últimos quatro anos, foram firmados, aproximadamente, 250 convênios de estágios); atendimento aos programas PAE, PIBIC, dentre outras atividades. A ATAc encontra-se sobrecarregada em função de três fatores principais: i) aposentadoria do Sr. Carlos Musetti, após trinta e cinco anos de serviços prestados à USP, dos quais mais de vinte e cinco como Assistente Técnico Acadêmico, seguida, em



2001, pela aposentadoria da Sr<sup>a</sup> Maria Aparecida Andrade Silva, que foi a substituta do Sr. Carlos Musetti durante mais de dezesseis anos. Ambos eram funcionários sob o Regime Estatutário e não foi possível substituí-los; ii) sobrecarga de trabalho no setor como um todo, decorrente da necessidade de substituir os ocupantes do cargo de Assistente Acadêmico, com funcionários do próprio setor, sendo que, por efeito de promoção em cadeia, ficaram vagos alguns postos de serviço na base dessa Assistência; iii) ampliação das atividades de graduação e de pós-graduação, com a criação do curso de Engenharia Aeronáutica em 2001 e de quatro novos cursos em 2002 (Engenharia Ambiental, Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Computação e Engenharia Elétrica, com ênfase em Sistemas de Energia e Automação). Além desses fatores, a ATAc assumiu a responsabilidade pelos estágios acadêmicos, que são obrigatórios para todos os alunos de Engenharia e as coordenações de todas as Comissões, anteriormente subordinadas ao Serviço de Atividades Complementares. Essa mudança foi uma das primeiras propostas incluídas no novo organograma, que se encontra em negociação com o DRH há mais de trinta meses. A urgência na solução dos problemas enfrentados no setor fez com que a Direção tomasse a decisão de colocar em prática a proposta, antes de sua aprovação pelos órgãos da Reitoria. A mudança resolveu um problema administrativo grave, devido ao fato de algumas decisões, inerentes à área acadêmica, serem tomadas em outro Serviço. No entanto, aumentou a sobrecarga de trabalho na ATAc. Para que a Assistência possa responder ao aumento de serviço, inclusive devido à criação dos novos cursos, é urgente a liberação, pela CODAGE, de novas vagas para técnicos acadêmicos.

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA FINANCEIRA

A Assistência Técnica Financeira tem sob sua responsabilidade planejamento, coordenação e controle das atividades, pessoas e grupos de trabalho, com o objetivo de atender às necessidades da área e apresentar propostas para um melhor desenvolvimento organizacional. Ela é composta pelos Serviços de Tesouraria, Licitações, Importação e Exportação, Contabilidade e Finanças, Almoxarifado e pelas Seções de Patrimônio, Atendimento e Controle de Materiais e de Bolsas e Auxílios. Além dessas funções, a área tem, também, sob sua responsabilidade o gerenciamento dos recursos orçamentários e extra-orçamentários para o atendimento das necessidades dos vários setores da Unidade, bem como a prestação de auxílio na elaboração de prestação de contas ou execução dessa tarefa, quando se trata de recursos por ela gerenciados. Cabe à ATF<sup>n</sup> disponibilizar anualmente documentos para a auditoria do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo e de demais órgãos fiscalizadores da própria Universidade, além de prestar o atendimento necessário para o bom andamento das atividades dos nove departamentos (Eng. Elétrica, Arquitetura e Urbanismo, Eng. Materiais, Aeronáutica e Automobilismo, Eng. de Produção, Eng. de Estruturas, Hidráulica e Saneamento, Geotecnia, Transporte e Eng. Mecânica) e três centros (CPD, CETEPE e CRHEA-SHS). O corpo de servidores da ATF<sup>n</sup> passou de 23 para 26 servidores, de 1999 a 2002. Houve reposição de três vagas, que contribuiu para melhoria dos serviços da Assistência Técnica Financeira, suprimindo as necessidades da área. Uma das seções, a Seção de Bolsas e Auxílios (SCBOAUX), que é uma das seções do Serviço de Pagadoria, é



responsável pela movimentação de todos os recursos financeiros oriundos da CAPES para o Campus de São Carlos, inclusive para as outras três Unidades (Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação), uma vez que a Diretoria da EESC responde, à CAPES, como Pró-Reitoria da USP São Carlos. A SCBOAUX efetua o pagamento de todas as bolsas distribuídas por aquele órgão para o Campus e controla a distribuição dessas bolsas, sendo responsável pela prestação de contas do Convênio CAPES/PROAP com a USP São Carlos. Adicionalmente, funciona como Posto de Apoio à FAPESP em São Carlos, no recebimento e encaminhamento de toda documentação referente àquele órgão, não somente da USP, mas também da Empresa Brasileira de Pesquisa Agro-Pecuária (EMBRAPA). A ATFn encontra-se bem estruturada e, em decorrência do aumento significativo do volume de serviço em função da implantação do Sistema Mercúrio pela RUSP, que ainda não se encontra suficientemente aperfeiçoado, recebeu, recentemente, três novos funcionários.

#### ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A ATAd conta com setenta e três servidores, sendo que dois se encontram afastados, por motivo de saúde, desde o início da gestão, estando organizada em sete Serviços: Serviço de Pessoal (SVPES), Serviço de Expediente Geral (SVEXGEC), Serviço de Limpeza e Manutenção (SVLIMAN), Serviço de Transportes (SVTRANS), Serviço de Marcenaria e Carpintaria (SVMARCA), Serviço de Apoio a Publicações (SVAPUBL) e Serviço de Mecânica de Motores (SVMEMOT). No organograma existente, dispõe de sete seções, sendo duas

no SVPES (Seção de Docentes - SCDOC e Seção de Servidores Não Docentes - SCSEUDO), três no SVAPUBL (Seção de Publicações - SCPUBL, Seção de Impressão, Montagem e Encadernação - SCIMEM e Seção de Estoque e Vendas - SCESVEN) e duas no SVMEMOT (Seção de Fabricação Mecânica - SCFABME e Seção de Manutenção Mecânica - SCMAMEC). A ATAd passou por grandes transformações no período, principalmente devido à contratação de serviços terceirizados para Limpeza e Transportes. No caso do serviço de limpeza, a contratação de serviços terceirizados passou de 34.895,60 m<sup>2</sup>, em 1998, para 66.121,83 m<sup>2</sup>, em 2002, correspondendo a aumento de 89,48%. No Serviço de Transportes, a terceirização iniciada em 2001, já atinge mais de 50% das viagens, pelos motivos que serão expostos em item específico deste relatório. O SVEXGEC, anteriormente respondendo pelo Serviço de Expediente Geral do Campus, atendendo a todas as Unidades e PCASC, passou a atender exclusivamente à EESC, uma vez que contou, durante a atual gestão, com apenas dois funcionários. Conforme será exposto em item específico, o novo organograma a ser implantado prevê a extinção de todas as seções da ATAd. Embora o número de servidores da ATAd seja aparentemente grande (73), deve-se considerar que pelo menos vinte e seis deles estão alocados em órgãos de apoio ao ensino e à pesquisa, como é o caso do SVMARCA, do SVAPUBL e do SVMEMOT que, de acordo com o que foi apresentado anteriormente, poderiam ser mais bem aproveitados em Departamento e Laboratórios, sem prejuízo para a Administração. Outros vinte e dois servidores da ATAd estão alocados no serviço de Limpeza e Manutenção, cinco no Serviço de Pessoal e dois no Serviço de Expediente Geral. O Assistente Técnico de Direção



conta com apenas outros três funcionários para as atividades inerentes ao expediente da Assistência Administrativa.

Os dados apresentados sobre as Assistências Técnicas permitem afirmar que a Administração da EESC possui um quadro de funcionários reduzido, se comparado a outras Unidades, considerando-se, por exemplo, os indicadores normalmente empregados, como o número de funcionários por aluno, ou por docente, conforme pode ser constatado pelos dados apresentados no Anuário Estatístico da USP. O fato de raramente ocorrerem erros de encaminhamento de documentação, ou atrasos no atendimento às solicitações da Reitoria demonstra que o quadro funcional disponível é competente e dedicado.

## CONSIDERAÇÕES SOBRE ALGUNS PROBLEMAS ESTRUTURAIS

### ADMINISTRAÇÃO

Dirigir uma Unidade de Ensino e Pesquisa como a EESC, que é uma das maiores da USP, é, sem dúvida difícil, pelas responsabilidades envolvidas e a quantidade de decisões a serem tomadas, prioridades a serem atendidas, projetos a serem elaborados, apresentados e financiados.

Toda Administração deve se pautar por diretrizes claras, o que facilita a consecução dos objetivos. No que se refere às atividades meio, embora haja entraves burocráticos, trabalhistas, problemas de ordem pessoal, morosidade nos procedimentos, entre outros fatores, a Direção tem conhecimento da maior parte dos problemas e iniciativas, dispondo de meios para estabelecer algumas diretrizes principais.

Essas diretrizes foram sendo estabelecidas ao longo da gestão, para cada tipologia de problema ou decisão. No entanto,

é necessário reconhecer que, mesmo estabelecidas as diretrizes, de acordo com o que se julgava atender aos interesses da EESC e da USP, ocorreram algumas dificuldades no encaminhamento das soluções.

Inicialmente, deve-se esclarecer que a Direção da EESC, durante a gestão a que se refere este relatório, pôde contar com o apoio da Reitoria, em particular da CODAGE, do DRH, do Gabinete do Reitor, da CJ e da Secretaria Geral, no encaminhamento da solução para a maioria dos problemas afeitos a esses órgãos. Pode-se afirmar que esta Administração sempre solicitou e recebeu orientação acerca de procedimentos, na ocorrência de dúvidas referentes ao encaminhamento de algumas questões. Sempre imperou o respeito, de ambas as partes, no tratamento das questões, mesmo as mais difíceis, quando havia discordâncias entre as posições.

Algumas decisões, no entanto, independem da relação de confiança estabelecida entre a Direção da Unidade e os dirigentes da Universidade, dada a dimensão e importância da USP e os efeitos decorrentes dessas decisões. O DRH sempre tratou as questões relacionadas à EESC com enorme boa vontade, algumas vezes dando encaminhamento a solicitações pouco usuais, em caráter excepcional, quando os problemas assim o exigiram, baseando-se no mérito da solicitação e nas justificativas apresentadas. No entanto, há um problema estrutural que a USP deverá enfrentar, que diz respeito à Administração centralizada gerando homogeneidade nas decisões. As Unidades são diferentes e a centralização das decisões em órgãos da Reitoria, embora necessária sob muitos aspectos, não deve levar à adoção de modelos rígidos, impostos a todas as



Unidades. De certa maneira, muitas das decisões são baseadas em pareceres emitidos por funcionários que, mesmo competentes na função, nunca estiveram na Unidade, não conhecem suas necessidades e dificuldades. Unidades de ensino e pesquisa, em diversificadas áreas do conhecimento, são diferentes. Unidades grandes diferem de Unidades pequenas em muitos aspectos, assim como Unidades grandes, situadas nos Campi do interior, são diferentes de Unidades grandes da Capital, mesmo que atuem em áreas similares de conhecimento.

Considera-se que o organograma de uma grande Unidade como a EESC, por exemplo, com nove departamentos, deve ser diferente daquele de uma Unidade com dois ou três departamentos, pois nessas últimas, pequeno número de funcionários de um setor da Administração pode atender a todos os Departamentos. O mesmo não ocorre com uma grande Unidade, na qual algumas atividades devem ser da competência exclusiva dos departamentos, outras, que são da responsabilidade de órgãos hierarquicamente superiores à Unidade, devem ficar sob a responsabilidade desta.

Por exemplo, para alguns Departamentos da EESC, poder contar com um Técnico da área contábil-financeira é essencial para a melhor execução de seus projetos acadêmicos. A decisão do DRH ocorrida há cerca de oito anos e que ainda se constitui em uma de suas diretrizes no tratamento dessa questão, consiste na inadmissão dessa função nos Departamentos, entendendo que a Assistência Técnica Financeira da Unidade deve ser responsável por toda a atividade do gênero. No caso da atual Administração, não foi possível convencer o DRH da indispensável necessidade de alocar um técnico contabilista em Departamentos, mesmo argumentando-se que alguns deles executam

orçamentos maiores do que os da Unidade, devido aos projetos de pesquisa que desenvolvem e para os quais contam com recursos extra-orçamentários de porte significativo. Esse é um dos problemas que a próxima Administração da EESC deverá enfrentar, conforme comprovam os relatórios da ATFn. Caso contrário, ou os pesquisadores estarão dedicando parte substancial do seu tempo a atividades de compras, prestações de contas, orçamentos, etc., ou deixarão de lutar por recursos de pesquisa, uma vez que é impossível, para a Assistência Técnica Financeira da EESC, assumir esse trabalho para todos os Departamentos.

Outro problema encontrado foi na nomeação de docente como Assessor Administrativo. Na EESC, é muito importante que essa função seja exercida por docente, a quem cabe a responsabilidade de encaminhar e, se possível, resolver todos os problemas relacionados a estudos e projetos, acompanhamento de obras, contato com fornecedores de materiais e de serviços, verificação das despesas com vários órgãos, dentre os quais a PCASC e o CISC, etc. Apesar de todas as justificativas apresentadas, não foi possível conseguir a aprovação do pagamento de verba de representação ao docente que assumiu o cargo. Em Unidades menores, com poucas obras em andamento e pouca demanda por serviços de terceiros, a supervisão pode e deve ser feita por órgão da Prefeitura do Campus. Porém, em Unidades grandes, é indispensável a presença constante do Assessor nas obras, no desenvolvimento e acompanhamento dos projetos, na preparação do orçamento preliminar que antecede a licitação, na avaliação "in loco" das demandas dos Departamentos e Centros, entre outras atividades. Essa função sempre foi executada



por docente na EESC e, embora não tendo sido aprovado o pagamento de verba de representação, a Direção pôde contar com docente dedicado e competente, que exerceu, com grande eficiência, essa função.

### PROJETO ACADÊMICO

É senso comum que toda Unidade de Ensino e Pesquisa deve ter um Projeto Acadêmico a ser executado ao longo de algumas gestões, o qual deve traçar diretrizes gerais, metas a serem atingidas, de acordo com cronograma viável. Tanto metas como cronogramas devem ser revistos periodicamente, pois a Instituição é viva e, freqüentemente, ocorrem mudanças, a maioria devido a novas circunstâncias que se impõem. Em se tratando de Unidade da USP, que tem suas atividades fim bem definidas, caberia à Direção papel importante na elaboração, mudança e execução do Projeto Acadêmico. Afeita à área acadêmica, a elaboração desse projeto deve contar, necessariamente, com a participação das Comissões de Graduação, Pós-Graduação, Pesquisa e Cultura e Extensão Universitária, para lhe garantir unicidade e para que se baseie no melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais.

Ocorre, porém, que cada uma dessas Comissões elege seu Presidente e representante no Conselho Central correspondente em processo sem qualquer participação da Direção. Adicionalmente, a estrutura centralizada composta pelas Pró-Reitorias e Conselhos Centrais impõe dinâmica ao processo de tomada de decisões que exclui, na prática, a Direção da Unidade. Os Presidentes reportam-se aos respectivos Conselhos e os Conselhos decidem por todas as Unidades. Desse modo, do ponto de vista acadêmico, não há Unidade, mas a junção

de várias atividades, que podem ou não estar sob uma coordenação comum local. Dessa maneira, a estrutura administrativa da Unidade, com seus órgãos de Direção e Colegiados, é praticamente dispensável no debate acadêmico e na solução de problemas de interesse da Unidade.

O exemplo mais significativo da imobilidade a que os Diretores foram possivelmente submetidos, pela centralização de decisões vigente, envolveu o autor deste relatório e um Docente portador do título de PhD em Engenharia Aeroespacial, obtido em uma Universidade Americana. Depois de aprovado no processo seletivo e indicado para ocupar a vaga, teve a assinatura de seu contrato postergada por um ano, devido a um parecer equivocado, emitido por ocasião da análise de equivalência de títulos, embora especialistas do ITA e da EESC tenham emitido pareceres amplamente favoráveis, e apesar da carência absoluta de doutores na área no Brasil. Não fosse pela intervenção direta da Excelentíssima Senhora Pró-Reitora, após tomar conhecimento de detalhes do processo, bem como do interesse da Unidade, empenhada em contar com corpo docente qualificado na área de Engenharia Aeronáutica, o processo seria tragado pelos equívocos e pela burocracia dos órgãos.

Nesse sentido, é lamentável testemunhar que a EESC, apesar de ter tido aprovados cinco novos cursos no período, não dispõe de projeto acadêmico consistente.

As iniciativas de criação de cursos, de projetos de pesquisas e de atividades de extensão, durante o período relatado, partiram de docentes dedicados e competentes alocados nos Departamentos. À Direção, coube o papel de apoiar, da melhor maneira essas iniciativas, encaminhar as propostas de cursos e projetos aos órgãos decisórios e defendê-las, quando se fez necessário.



### III - Atividades Desenvolvidas

#### III. 1 – ENSINO DE GRADUAÇÃO

##### 1.1– CURSOS OFERECIDOS ATÉ 2002

Sob a supervisão da Comissão de Graduação (CG) e das Comissões Coordenadoras de Cursos COC's, os cursos atuais tiveram bom desempenho no período. Uma evidência dessa afirmativa é o desempenho dos cursos oferecidos pela EESC no Exame Nacional de Cursos, promovido pelo MEC. Apesar das dúvidas que pairam sobre o exame, dois cursos da EESC obtiveram conceito A: a Engenharia Civil (em todas as sete avaliações) e a Engenharia Mecânica (em todas as quatro avaliações). A Engenharia Elétrica obteve conceito B nas duas últimas avaliações, após ter obtido A nas duas primeiras, em virtude de alguns alunos terem comparecido ao exame apenas para marcar presença, entregando as provas em branco. O curso de Arquitetura e Urbanismo ficou com nível E, pois os alunos adotaram a atitude de boicote ao ENC – Exame Nacional

Durante a gestão que se encerra, a Administração participou do esforço de melhoria do ensino de graduação através da compra e da instalação de equipamentos de projeção, manutenção das salas de aula e instalações, apoio à contratação de docentes, sempre que se fez indispensável, e remanejamento de funcionários de áreas menos solicitadas para a Assistência Acadêmica, que está com sobrecarga de trabalho, inclusive devido à criação e início do curso de Engenharia Aeronáutica. Apoiou, também, as iniciativas que partiram de docentes e alunos na promoção de eventos, ciclo de palestras e participação em competições nacionais e internacionais,

como as promovidas pela SAE – “Mini Baja” e “AeroDesign”. Deu suporte às iniciativas da Empresa EESC Jr nos eventos organizados pelos alunos, na promoção de ciclos de palestras. Deu apoio, principalmente, à impressão de material de divulgação de eventos e encontros promovidos pelo CAASO – Centro Acadêmico “Armando de Salles Oliveira”, órgão representativo dos estudantes de graduação do Campus de São Carlos. Deu suporte à realização de ciclo de palestras por grupo de estudantes da Engenharia Civil, envolvidos na reestruturação do curso. Também colaborou com o grupo de estudantes de Arquitetura que promoveram o Encontro Regional de Estudantes de Arquitetura (EREA) em São Carlos.

Apesar dessas ações, não foi possível resolver aquele que, desde o início da gestão, foi considerado um problema prioritário da graduação, qual seja, o de dotar a graduação da EESC de Salas Pró-Aluno com capacidade para atender à enorme demanda existente. Embora a solução tenha sido encaminhada ao final da gestão, a impossibilidade de resolver esse problema, diagnosticado desde o início, causa surpresa e dá indícios de que o problema não se encontra bem equacionado na USP. Salas Pró-Aluno, no entender deste relator, devem ser de responsabilidade da Unidade e não de órgãos centrais da Administração do Campus.

No Quadro 1, estão apresentados os dados referentes ao número de alunos matriculados e formados, ao longo do período de 1999 a 2002, nos cursos oferecidos pela EESC.



Vagas	Ano	Curso	Matriculados	Formados
60	1999	Engenharia Civil	308	49
60	2000	Engenharia Civil	312	52
60	2001	Engenharia Civil	310	48
60	2002	Engenharia Civil	292	66
50	1999	Engenharia Elétrica	233	39
50	2000	Engenharia Elétrica	252	28
50	2001	Engenharia Elétrica	264	30
50	2002	Engenharia Elétrica	270	46
50	1999	Engenharia Mecânica	244	41
50	2000	Engenharia Mecânica	246	38
50	2001	Engenharia Mecânica	266	38
50	2002	Engenharia Mecânica	257	32
30	1999	Engenharia de Produção Mecânica	133	26
30	2000	Engenharia de Produção Mecânica	146	20
30	2001	Engenharia de Produção Mecânica	161	25
30	2002	Engenharia de Produção Mecânica	156	31
30	1999	Arquitetura e Urbanismo	161	29
30	2000	Arquitetura e Urbanismo	166	39
30	2001	Arquitetura e Urbanismo	176	15
30	2002	Arquitetura e Urbanismo	173	41
40	2002	Engenharia Aeronáutica	40	-

QUADRO 1

Alunos matriculados e formados por ano e por curso, de 1999 a 2002

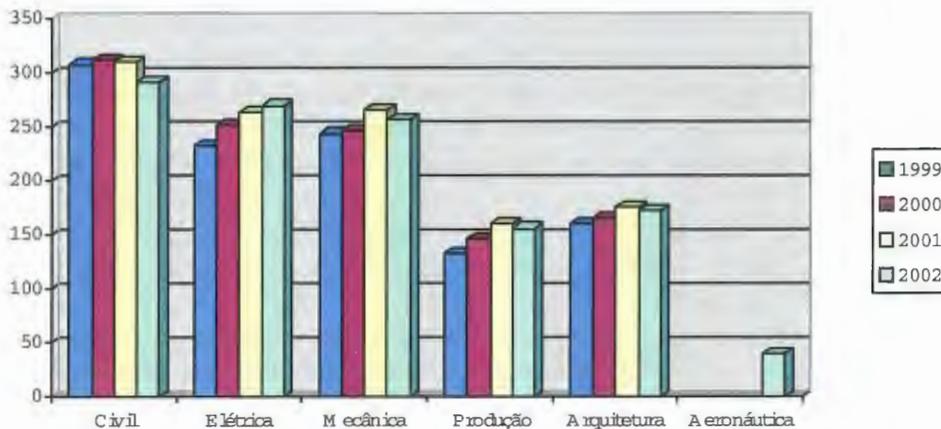
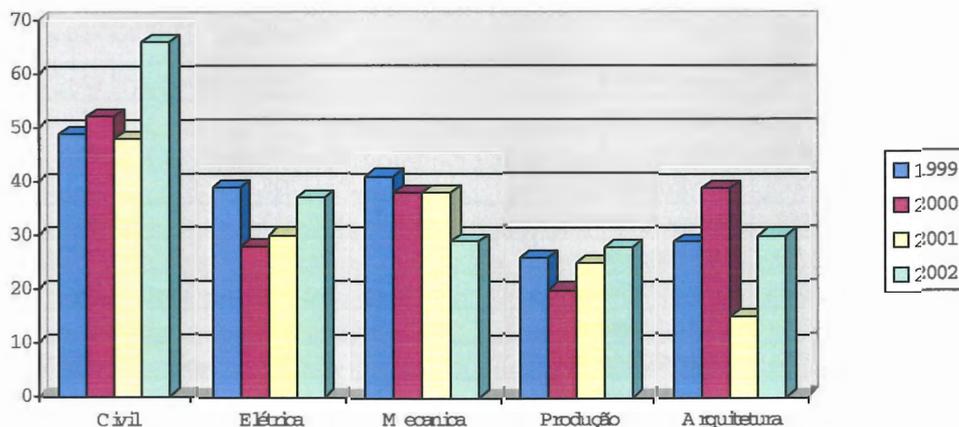


FIGURA 1

Alunos matriculados por curso, por ano, no período 1999 a 2002



**FIGURA 2**  
Evolução dos alunos formados  
no período de 1999 a 2002



## 1.2 – CURSOS NOVOS A PARTIR DE 2003

Em 2001 e 2002, ocorreu a criação de novos cursos, em atendimento a uma demanda reprimida, tanto por falta de recursos específicos para a ampliação de vagas em cursos de graduação na USP quanto devido à necessidade imperiosa de atender ao dispositivo constitucional com relação ao número de vagas em cursos noturnos. Encaminhada a solução para o primeiro entrave, houve a atuação decisiva do Governo do Estado, liberando recursos exclusivos para a ampliação de vagas em cursos de graduação. A iniciativa dos Departamentos de criar novos cursos contou com o apoio integral da Direção da EESC, dos órgãos colegiados da Unidade e dos Institutos do Campus, o que facilitou, de maneira significativa, a aprovação pelos órgãos centrais da USP.

Inicialmente foi aprovado, pelo Conselho Universitário, na Sessão de 29/05/2001, o curso de Engenharia Aeronáutica, com 40 vagas, que foi incluído no Exame Vestibular de 2002 quando teve sua primeira turma. A aceitação dessa carreira pelos vestibulandos foi surpreendentemente alta, muito maior do que qualquer outra em Engenharia. A solicitação para

a criação desse curso aconteceu oficialmente em 2000, embora fossem antigos os anseios a ela referentes. A proposta de sua criação foi decorrente do oferecimento, desde o início da década de oitenta, da ênfase em Aeronaves no curso de Engenharia Mecânica, que já formou mais de 200 alunos, a maioria exercendo a profissão em empresas importantes do setor aeronáutico. Outros fatores foram a instalação da EMBRAER em Gavião Peixoto, nas proximidades de São Carlos e, principalmente, a divulgação de que o local fora escolhido pela proximidade com a USP – São Carlos. Essa foi a mesma razão anunciada pela TAM para instalar suas oficinas de manutenção de aeronaves no município. Outro fator foi a demanda do mercado de trabalho por engenheiros com formação na área de aeronáutica, que apresentou crescimento extraordinário nos últimos cinco anos.

Posteriormente, foram aprovados os cursos de Engenharia Ambiental, com 40 novas vagas; o de Engenharia Mecatrônica, com 50 vagas; o de Engenharia de Computação (juntamente com o ICMC-USP), com 50 vagas e o de Engenharia Elétrica, com ênfase em Sistemas de Energia e Automação, com 50 vagas, todos com início para o ano 2003.



O projeto inicial do curso de Engenharia Ambiental, proposto pelo Departamento de Hidráulica e Saneamento, foi aprovado pela EESC e pelas demais Unidades da USP – São Carlos em 1993, tendo se constituído em proposta inovadora nos aspectos temáticos, de programa e didático-pedagógicos. O SHS já possui ampla experiência na área ambiental, sendo responsável por dois cursos de pós-graduação na área: Engenharia Hidráulica e Saneamento e Ciências da Engenharia Ambiental. Portanto, a criação desse curso é resultado de longo período de amadurecimento da temática ambiental na EESC.

O curso de Engenharia Mecatrônica está fortemente baseado na experiência do SEM, que já oferecia a ênfase em Mecatrônica, no curso de Engenharia Mecânica, há muitos anos. Assim, a proposta resultou naturalmente de um projeto maduro de ênfase, bem como da prática no ensino de matérias afins a essa área específica da Engenharia.

O Departamento de Engenharia Elétrica participou, diretamente, da proposta de criação de dois entre os cinco novos cursos. A Engenharia de Computação, cuja concepção envolveu, desde seu início, o Departamento de Ciências de Computação e Estatística do ICMC, constitui-se no primeiro curso da EESC a assumir o caráter de Curso Interinstitucional. A EESC e o ICMC acumulam grande experiência nas respectivas áreas de atuação nesse curso. O curso de Engenharia Elétrica, com ênfase em Sistemas de Energia e Automação, foi proposto com o objetivo de redirecionar a área de Engenharia Elétrica propriamente dita, uma vez que as vagas, nessa ênfase, raramente foram preenchidas, em vista da opção preferencial dos alunos pela área de micro-eletrônica. Portanto, a proposta do curso nasceu da reflexão do Departamento concernente ao melhor aproveitamento possível dos recursos

humanos e instalações disponíveis. A proposta praticamente coincidiu com a crise energética de 2001, o que veio demonstrar a gravidade dos problemas enfrentados no setor, muitos dos quais relacionados com a operação otimizada de sistemas extremamente complexos de produção e distribuição de energia.

Os quatro novos cursos iniciam as atividades em 2003, enquanto o curso de Engenharia Aeronáutica ingressa no segundo ano de funcionamento.

Em face da elevação da demanda por espaço físico para atender imediatamente às necessidades dos novos cursos, a Administração está adotando soluções paliativas e provisórias, utilizando recursos orçamentários de manutenção predial. Alguns desses novos cursos deverão ser gradativamente transferidos para o Campus II da USP São Carlos, uma vez que não há possibilidade de dotar o Campus I, que abriga todas as Unidades e a Prefeitura do Campus, da infraestrutura necessária para atender à demanda em vários itens sob a responsabilidade da Administração da EESC e da Prefeitura do Campus. A impossibilidade de atendimento às demandas, em curto prazo, é facilmente constatável pela observação da elevada taxa de ocupação do Campus e reflexão sobre um único dado inquestionável: ao final de cinco anos, a partir de 2002, a EESC terá mais do que o dobro dos alunos matriculados em seus cursos, em relação ao número de alunos ao final de 2001.



### III. 2 – ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Nove áreas de concentração, internas à Unidade, estiveram sob a coordenação da Comissão de Pós-Graduação (CPG), sendo que a EESC participou de duas áreas de concentração interunidades, que estão sob a responsabilidade das respectivas CPG's.

As áreas de pós-graduação internas à EESC são: Arquitetura e Urbanismo (SAP); Geotecnia (SGS); Engenharia Elétrica (SEL); Engenharia Civil - Estruturas (SET); Engenharia Mecânica (SEM); Engenharia de Transportes (STT); Engenharia Hidráulica e Saneamento (SHS); Ciências da Engenharia Ambiental (SEA); e Engenharia de Produção (SEP). As áreas de pós-graduação interunidades são a Bioengenharia (EESC – FMRP) e Ciência e Engenharia de Materiais (EESC- IFSC – IQSC).

Durante o período, houve pequena variação nos conceitos atribuídos pela CAPES entre a avaliação trienal ocorrida em 2001 e a anterior, ocorrida em 1998. Os conceitos obtidos pelos cursos são mantidos no período entre duas avaliações consecutivas. Embora possa ser seguramente afirmado que os cursos tiveram desempenho melhor do que nos períodos anteriores, alguns itens da avaliação CAPES tiveram os critérios significativamente alterados pelo Conselho Técnico Acadêmico (CTC). Essas alterações ocorreram após as Comissões de Avaliação (CAs) terem iniciado os trabalhos e estabelecido os critérios de desempenho de acordo com as especificidades da área sob sua responsabilidade. O CTC decidiu pela aplicação de critérios homogêneos para todas as áreas de conhecimento, principalmente dos conceitos seis e sete, para os quais a produção científica em periódicos internacionais de porcentagem significativa do corpo docente e a inserção internacional do curso, foram os fatores

determinantes na atribuição desses conceitos. Os critérios adotados são extremamente desfavoráveis às Engenharias I, em que se encontram todos os cursos de Engenharia Civil, Engenharia Sanitária, Engenharia de Transportes e Engenharia Ambiental, quando comparados com as áreas científicas. As pesquisas nos cursos da Engenharias I, em sua grande maioria, são experimentais e fortemente baseadas em problemas locais e regionais. Dois cursos da EESC (Engenharia Civil – Estruturas e Geotecnia), que haviam obtido o conceito seis na avaliação anterior, tiveram esse conceito mantido pela CA de Engenharias I na avaliação de 2001. Porém eles foram modificados para cinco pelo CTC, com base unicamente nos critérios de inserção internacional. O curso de Engenharia Hidráulica e Saneamento, que havia obtido conceito cinco na avaliação anterior, obteve conceito seis na avaliação trienal de 2001. O curso de Ciências da Engenharia Ambiental obteve conceito cinco na última avaliação, superando o conceito quatro obtido anteriormente. O mesmo ocorreu com o curso de Engenharia de Produção. Os Cursos de Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica e Engenharia de Transportes mantiveram o conceito cinco, enquanto o curso de Arquitetura e Urbanismo, anteriormente com conceito cinco, obteve conceito quatro na avaliação de 2001, devido a problemas no preenchimento do relatório de coleta de dados, pois o curso é reconhecido como um dos mais produtivos na área. Pode-se afirmar que os conceitos obtidos não refletem, com exatidão, a qualidade dos cursos que, comparados a outros na mesma área, apresentam desempenho equivalente ou superior, o que é comprovado pela enorme procura a que estão submetidos, inclusive por estudantes de outros países, estados e regiões do Estado de São Paulo.



Houve o empenho da Administração, no período, em reforçar a área de Construção Civil da EESC, na abordagem de temas relacionados à Economia, à Otimização, à Utilização de Novos Materiais e em Processos Construtivos, visando à redução dos desperdícios que ocorrem nas obras civis, desde barragens e grandes estruturas, até pequenas habitações. Infelizmente, não houve o interesse de docentes que atuam na área em se especializarem no tema, não tendo sido possível dinamizar essa área na EESC, como pretendido.

Conseqüentemente, a área de Construção Civil, que se encontra em desenvolvimento na EPUSP e em outras Universidades (UFRGS, UFSC), não dispõe de um projeto integrado na EESC, sendo tema de algumas linhas de pesquisa nos cursos oferecidos pelo SAP e pelo SET.

A evolução dos cursos de pós-graduação, em termos de alunos matriculados e títulos outorgados, consta dos gráficos e quadros, apresentados a seguir:

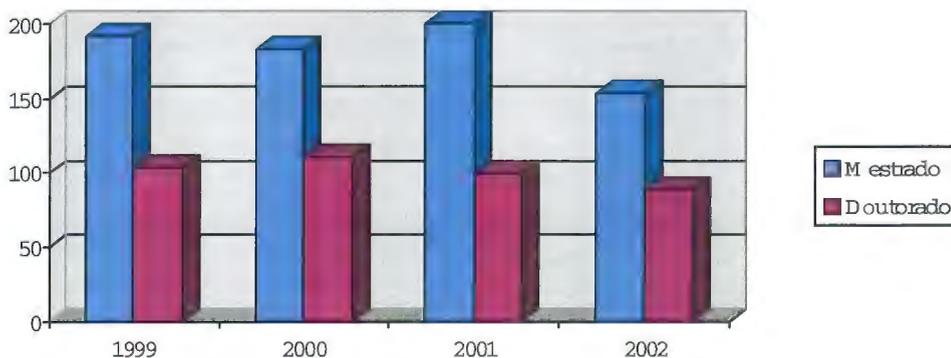


FIGURA 3

Alunos ingressantes nos programas de Mestrado e Doutorado, no período 1999 a 2002

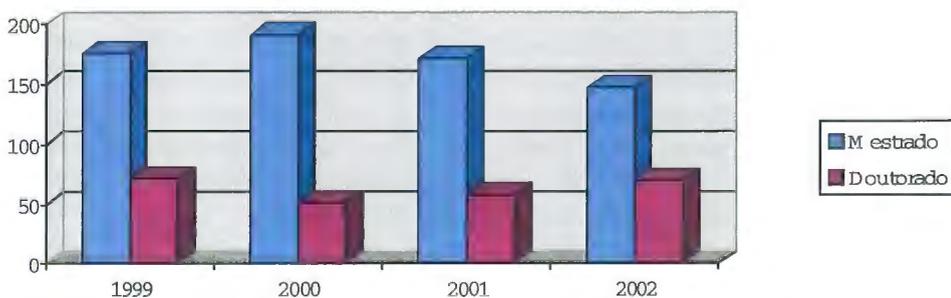


FIGURA 4

Defesas ocorridas nos programas de Mestrado e Doutorado no período de 1999 a 2002



QUADRO 2  
Dados sobre a pós-  
graduação

Programas	Cursos	Total de Alunos Matriculados				Alunos Ingressantes		Docentes Orientadores	Disciplinas Ministradas	Total de Defesas	
		Me	Do	Me I *	Esp.	Me	Do			Me	Do
Arquitetura e Urbanismo (SAP)	Me	345	-	-	-	100	-	96	65	76	-
Geotecnia (SGS)	Me/Do	168	133	-	-	62	30	52	78	49	14
Eng <sup>o</sup> Elétrica (SEL)	Me/Do	238	165	-	-	78	48	100	149	79	15
Eng <sup>o</sup> Civil (Estruturas SET)	Me/Do	231	277	-	-	85	52	100	85	64	50
Eng <sup>o</sup> Mecânica (SEM)	Me/Do	262	344	-	-	83	74	140	187	97	64
Eng <sup>o</sup> Transportes (STT)	Me/Do	185	129	10	46	77	40	64	112	65	23
Eng <sup>o</sup> Hidráulica e Saneamento (SHS)	Me/Do	336	335	-	-	107	92	100	110	118	48
Ciências da Eng <sup>o</sup> Ambiental (SEA-SHS)	Me/Do	230	285	-	-	71	64	136	65	68	55
Eng <sup>o</sup> de Produção (SEP)	Me	245	-	-	-	64	-	56	57	91	-
<b>Total Geral</b>		<b>2240</b>	<b>1668</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>727</b>	<b>400</b>	<b>844</b>	<b>908</b>	<b>707</b>	<b>269</b>

(\* ) = Mestrado Interinstitucional; Esp. = Especialização; Total de Alunos Especiais de 1999 a 2002 (11/11/2002) = 1064; Total Geral de Defesas de 1970 a 2002 = 3109

### III.3 - PESQUISA

A EESC desenvolve, nos seus Departamentos e Centros, intensa atividade de pesquisa nas áreas em que atua, sendo praticamente impossível a apresentação de todos os projetos concluídos durante a gestão e os que estão em andamento. Para se ter uma idéia do número de projetos de pesquisa concluídos e em andamento, basta verificar o número de alunos que concluíram os programas de mestrado e doutorado e somá-lo aos atuais alunos

matriculados, a maioria já envolvida no desenvolvimento da tese ou dissertação, por estarem ingressando no segundo ano do programa. Essa soma ultrapassa o valor de um mil e duzentos projetos finalizados ou em andamento na EESC. Por esse motivo, optou-se pela apresentação de alguns projetos de maior impacto, assim considerados pelas agências de fomento, quais sejam: Projetos Temáticos da FAPESP, Projetos Integrados do CNPq, Projetos FINEP Inter-Institucionais e Projetos Especiais (PRONEX, Instituto do Milênio), listados a seguir:

**SEL – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA**

**Coordenador:** Professores Adriano A.F.M. Carneiro (SEL/EESC) e Secundino Soares Filho (Unicamp)

Projeto Temático: Planejamento e Programação da Operação de Sistemas de Energia Elétrica

Agência Financiadora: FAPESP

Início: junho/2000 – Término: maio/2004

**Coordenador:** Prof. Dr. Luiz Antonio Daniel

Projeto: Desinfecção de Águas com Cor e Turbidez Elevadas. Comparação Técnica e Econômica de Processos Alternativos ao Cloro, Empregando Radiação Ultravioleta e Ácido Peracético

Agência Financiadora: FINEP/FAPESP

Início: dezembro/1998 – Término: novembro/2002

**Coordenador:** Prof. Alberto Cliquet Junior

Projeto Temático: Desenvolvimento de mecanismos, órgãos artificiais e bio-sensores na modulação, controle e comunicação em sistemas biomecânicos e de reabilitação

Agência Financiadora: FAPESP

Início: agosto/1997 – Término: março/2002

**Coordenador:** Maria Cristina Dias Tavares

Projeto Integrado: Estudos de Modelagem de Linha de Transmissão

Agência Financiadora: CNPq

Início: agosto/1999 – Término: julho/2001

**Coordenador:** Prof. Adilson Gonzaga  
Projeto RECOPE: Processamento de

imagens e modelagem: aplicações da Informática à Engenharia

Agência Financiadora: FINEP

Início: março/1998 – Término: outubro/2001

**Coordenador:** Prof. Ruy Alberto Corrêa Altafim

Projeto: Engenharia de software

Agência Financiadora: FINEP

Início: janeiro/1998 – Término: dezembro/1999

**SEM – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

**Coordenador:** Prof. Paulo Seleglim Junior

Título: Desenvolvimento de um sistema especializado para monitoração da qualidade de combustíveis derivados do petróleo através da aplicação de técnicas de processamento

Agência Financiadora: FINEP

Início: 13/outubro/2000 - Término: 13/outubro/2002

**Responsáveis:** Professores Geraldo Lombardi (Coordenador), Fernando Eduardo Milioli, Josmar Davilson Pagliuso, Paulo Seleglim Júnior e Antonio Moreira dos Santos

Projeto: Sistemas multifásicos: fenomenologia e aplicação em combustão e redução de emissões poluentes. Pesquisas: combustão de carvão em leito fluidizado; instrumentação e visualização de escoamento multifásicos

Agência Financiadora: CNPq

Início: 30/outubro/2000 – Término: 29/outubro/2002



## SEP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**Coordenador:** Prof. Henrique Rozenfeld  
 Projeto: Integração da Manufatura  
 Agência Financiadora: FINEP/PRONEX  
 Início: dezembro/1996 – Término: dezembro/2001

**Responsáveis:** Professores João Fernando Gomes de Oliveira (Coordenador), Henrique Rozenfeld e Daniel Capaldo Amaral

Projeto: Instituto Fábrica do Milênio  
 Agência Financiadora: CNPq  
 Início: 2001 – Término: 2004

**Coordenador:** Prof. João Fernando Gomes de Oliveira

Projeto Recope: Desenvolvimento de Processos Avançados de Usinagem  
 Agência Financiadora: FINEP  
 Período: 1998 – Término: 2002

**Coordenador:** Prof. Reginaldo Teixeira Coelho

Projeto Temático: Tecnologia de Usinagem com Altas Velocidades de Corte  
 Agência Financiadora: FAPESP  
 Instituições participantes: EESC-UNICAMP-UNIMEP-ITA  
 Início: 2001 – Término: 2004

## SHS – DEPARTAMENTO DE HIDRÁULICA E SANEAMENTO

**Responsáveis:** Professores Eugenio Foresti (Coordenador), Marcelo Zaiat

Projeto: Recuperação da Qualidade de Águas Contaminadas por Gasolina Usando Reator Anaeróbio de Leito Fixo  
 Agência Financiadora: FINEP  
 Início: dezembro/2001 – Término: novembro/2003

**Responsáveis:** Professores Eugenio Foresti (Coordenador), José Roberto Campos, Marcelo Zaiat, Eduardo Cleto Pires e Maria Bernadete Amâncio Varesche Silva

Projeto Temático: Desenvolvimento, análise, aprimoramento e otimização de reatores anaeróbios para tratamento de águas residuárias

Agência Financiadora: FAPESP  
 Início: setembro/2001 – Término: agosto/2005

**Coordenador:** Prof. Luiz Di Bernardo  
 Projeto: Desempenho de Sistemas de Dupla Filtração em Escala Real e Otimização em Escala Piloto

Agência Financiadora: FINEP  
 Início: dezembro/2000 – Término: dezembro/2001

**Coordenador:** Prof. Eugenio Foresti  
 Projeto Multiusuários: Aplicação de sistema de cromatografia de alta pressão (HPLC) como ferramenta de análise em sistemas de pesquisa em tratamento de águas residuárias, águas de abastecimento e em sistemas aquáticos

Agência Financiadora: FAPESP  
 Início: março/2000 – Término: fevereiro/2002

**Coordenador:** Prof. Evaldo Luiz Gaeta Espíndola

Sub-projeto: Avaliação do Grau de Contaminação da Água e Sedimento do Estado de São Paulo Através de Testes de Toxicidade com Organismos Zooplânctônicos

Projeto Temático: Diversidade do Zooplâncton e sua Relação com a Qualidade da Água no Estado de São Paulo  
 Agência Financiadora: FAPESP  
 Início: abril/1999 – Término: março/2003



**Responsáveis:** Professores José Roberto Campos (Coordenador), Eugenio Foresti, Marcelo Zaiat, Eduardo Cleto Pires

Projeto: Desenvolvimento e otimização de sistemas não convencionais de tratamento de águas residuárias constituídos de recursos biológicos e físico-químicos dispostos em série

Agência Financiadora: FINEP/PRONEX

Início: dezembro/1997 – Término: novembro/2001

**Coordenador:** Prof. Marcelo Pereira de Souza

Projeto: Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos

Agência Financiadora: FINEP/REHIDRO – Sub-rede IV

Início: setembro/1997 – Término: setembro/2001

**Responsáveis:** Professores Eugenio Foresti (Coordenador), José Roberto Campos, Marcelo Zaiat e Eduardo Cleto Pires

Projeto Temático: Estrutura, composição, crescimento e dinâmica de biofilmes em sistemas mistos anaeróbios/aeróbios de tratamento de águas residuárias

Agência Financiadora: FAPESP

Início: julho/1997 – Término: junho/2001

#### SMM – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS, AERONAVES E AUTOMOBILÍSTICA

**Coordenador:** Prof. Mário Pinotti Júnior

Projeto: Sensores Óticos e Visualização Tomográfica

Agência Financiadora: FINEP

Início: dezembro/1997 – Término: dezembro/2002



### III.4 – CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Por contar com docentes especialistas nas áreas de Engenharia e Arquitetura e Urbanismo, a EESC participa ativamente de Atividades de Extensão, principalmente de consultoria e assessoria, bem como da elaboração de pareceres e realização de perícias requeridas por órgãos públicos, em especial pelo Poder Judiciário. A maioria de seu corpo docente tem autorização da CERT para dedicar-se a essas tarefas oito horas por semana. Em geral, utiliza-se a FIPAI – Fundação para o Incremento da Pesquisa e Aperfeiçoamento Industrial na administração dos recursos provenientes dessas atividades, mesmo que não envolvam a remuneração de docentes.

Embora a FIPAI sempre tenha repassado à RUSP e à EESC parcelas dos recursos auferidos com a realização desse tipo de atividade, desde o início da gestão procurou-se aperfeiçoar, com o auxílio da Assistência Técnica Financeira, os procedimentos de controle, por parte da Administração da EESC,

sobre os destinos desses recursos. Atualmente, esses mecanismos são tão rigorosos quanto os empregados pela própria administração, sendo que a Direção contou com o total apoio do Conselho Administrativo da FIPAI, composto pelos chefes de Departamento da EESC, nas propostas encaminhadas ao órgão. Dado o número excessivo de atividades desenvolvidas nas modalidades assessoria e consultoria, os dados são omitidos neste relatório.

Destacam-se, nos quadros apresentados a seguir, os cursos de extensão, atualização, os eventos e os ciclos de palestras promovidos pelos Departamentos. Destaque-se a realização do CICTE, evento de abrangência nacional, bem como as participações na FEALTEC – Feira de Alta Tecnologia, realizada anualmente em São Carlos, nas quais a EESC, ao longo desses quatro anos tem coordenado a montagem dos “Stands”, com grande sucesso na Feira. Ressalte-se, ainda, a participação da EESC nos eventos e programas da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão.

QUADRO 3

Referente aos eventos realizados

EVENTO	1999	2000	2001	2002
Aula Inaugural/Magna	1		1	2
Congresso	2			
Curso/mini-curso	14	11	7	9
Encontro	2	6	2	1
Exposições				2
Fórum			1	1
Mesa Redonda	4			
Oficina		1		
Palestra	49	66	55	66
Seminário	5	16	13	8
Simpósio	1	4	2	1
Workshop	1		2	7



Formação Profissional e Educação Continuada	número
Curso de Especialização	4
Curso de Atualização	6
<b>Curso de Difusão</b>	2
<b>Assessoria</b>	43
<b>Consultoria</b>	83
<b>Prestação de Serviços Especializados</b>	14
<b>Elaboração de pareceres, laudos técnicos e perícias judiciais</b>	7
<b>Participação em projetos apoiados pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária</b>	1

QUADRO 4

Atividades de cultura e extensão

### III. 5 - CONVÊNIOS ACADÊMICOS

A proposta de reestruturação administrativa, apresentada à Reitoria há dois anos, aproximadamente, e ainda sob análise no DRH, prevê a existência de assessoria para atuar, no Gabinete do Diretor, nos moldes da CCInt, para centralizar todas as informações relativas a convênios e apoiar os Departamentos, Centros, CG, CoC's e Grupos de Pesquisa, na assinatura de Convênios Acadêmicos com Instituições de Ensino Superior do Exterior.

Desde o início da gestão, constatou-se que uma das deficiências da Administração da EESC tem sido a de não centralizar essas atividades junto à Direção. Desse modo, a Direção atua a reboque de iniciativas de outros setores da própria EESC, ou mesmo externos a ela, sem conseguir responder à altura das necessidades, ou resolver os problemas dentro de prazos razoáveis. Aguarda-se, no entanto, a aprovação do novo organograma para dotar a EESC da infraestrutura administrativa adequada para o que se pretende, que é a ampliação significativa do número de Convênios Acadêmicos.

Destaque-se que, nos últimos dois anos, os convênios envolvendo estágios de alunos de graduação em Universidades do Exterior têm merecido ampla divulgação, havendo o interesse incomum, dessas Universidades, em receber

alunos da USP e em enviar alunos para estágios, em várias Unidades, dentre as quais a Escola Politécnica, a EESC, o IFSC, o ICMC e o IME.

Espera-se que a próxima Diretoria possa contar com o indispensável apoio dos órgãos da RUSP para implantar a assessoria para Convênios Acadêmicos e, dessa maneira, melhorar as condições de encaminhamento dessa matéria em futuro próximo.

Apresenta-se, a seguir, o demonstrativo dos Convênios Acadêmicos mantidos pela EESC durante o período.

**Coordenador:** Prof. José M. Saiz Jabardo/  
Departamento de Engenharia Mecânica

**Objeto:** Intercâmbios de publicações, experiências pedagógicas e programas de cursos. Projetos de pesquisas conjuntos

**Parte:** Universidade de Valladolid

**Local:** Espanha

**Início:** 06/setembro/1995 – **Vigência:** 5 anos

**Coordenador:** Prof. Woodrow Nelson Lopes/Departamento de Hidráulica e Saneamento

**Objeto:** Promover o desenvolvimento de um programa de cooperação técnica e científica

**Parte:** Universidade Federal do Ceará

**Local:** Brasil

**Início:** 15/abril/1996 – **Vigência:** 3 anos



**Coordenador:** Prof. Antonio Carlos Canale/Departamento de Engenharia Mecânica

Objeto: Incentivar o desenvolvimento cultural e científico pela colaboração nas áreas de pesquisa e docência

Parte: Universidade de Coruña

Local: Espanha

Início: 15/maio/1997 – Vigência: 5 anos

**Coordenador:** Prof. Alexandre Benetti Parreira/Departamento de Transportes

Objeto: Elaboração e implantação do Curso de Mestrado Interinstitucional em Transportes

Parte: Universidade Federal do Pará

Local: Brasil

Início: 01/outubro/1997 – Vigência: 3 anos

**Coordenador:** Prof. José Roberto Campos/Departamento de Hidráulica e Saneamento

Objeto: Promover atividades de ensino e pesquisa na interface entre as áreas de Ciências Ambientais e Jurídicas

Parte: IPESU

Local: Brasil

Vigência: 4 anos

**Coordenador:** Prof. Wilson Sérgio Venturini/Departamento de Engenharia de Estruturas

Objeto: Desenvolvimento de modelos numéricos, matemáticos e de mecânica dos materiais

Parte: Universidade de Paris VI

Local: França

Início: 02/janeiro/1999 – Vigência: 2 anos

**Coordenador:** Prof. Carlito Calil Junior/Departamento de Engenharia de Estruturas

Objeto: Intercâmbio de alunos entre as duas universidades como alunos especiais

Parte: Universidade da Amazônia

Local: Brasil

Início: 15/janeiro/1999 – Vigência: 4 anos

**Coordenador:** Prof. Antônio Néelson Rodrigues da Silva/Departamento de Transportes

Objeto: Implantação do Curso de Mestrado Interinstitucional em Transportes

Parte: Universidade Federal do Espírito Santo

Local: Brasil

Vigência: 30 meses

**Coordenador:** Prof. José Roberto Campos/Departamento de Hidráulica e Saneamento

Objeto: Propor projetos específicos de serviços à comunidade, para realização conjunta de ambas

Parte: Universidade de Sherbrooke

Local: Canadá

Início: 22/setembro/1999 – Vigência: 2 anos

**Coordenador:** Prof. Marcelo Zaiat/Departamento de Hidráulica e Saneamento

Objeto: Cooperação acadêmica na área de Saneamento e Engenharia Bioquímica

Parte: Instituto Mauá de Tecnologia

Local: Brasil

Início: 26/setembro/2000 – Vigência: 5 anos

**Coordenador:** Prof. Francisco Antonio Rocco Lahr/Departamento de Engenharia de Estruturas

Objeto: Propor projetos específicos de serviços à comunidade, para realização conjunta de ambas

Parte: Universidade de BIO-BIO

Local: Chile

Início: 22/novembro/2000 – Vigência: 2 anos



**Coordenador:** Prof. Ruy A. Corrêa Altafim/  
Departamento de Engenharia Elétrica  
Objeto: Diploma duplo entre EESC e  
Polytechnique  
Parte: École Polytechnique  
Local: França  
Início: 30/outubro/2002

**Coordenador:** Prof. Harry Edmar Schulz/  
Departamento de Hidráulica e Saneamento  
Objeto: Cooperação acadêmica na área  
de Saneamento e Engenharia Bioquímica  
Parte: UNAERP  
Local: Brasil  
Vigência: 2 anos

**Coordenador:** Prof. Wilson Sérgio Venturini/  
Departamento de Engenharia de Estruturas  
Objeto: Assinatura e participação de  
uma rede no âmbito do Projeto Alfa II  
Parte: União Européia e América Latina  
Local: vários  
Início: 18/março/2002 – Vigência: 3 anos

**Coordenadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anja Pratsche/  
Departamento de Arquitetura e Urbanismo  
Objeto: Desenvolvimento de atividades  
na área de Arquitetura – Intercâmbio  
Parte: Grenoble  
Local: França  
Início: 31/outubro/2002 – Vigência: 5 anos

**Coordenador:** Prof. Antônio Néelson  
Rodrigues da Silva/Departamento de  
Transportes  
Objeto: Planejamento Integrado: em  
busca de desenvolvimento sustentável para  
cidades de pequeno e médio portes  
Parte: Minho/UNESP  
Local: Portugal  
Vigência: 4 anos

**Coordenador:** Prof. Francisco Antonio Rocco  
Lahr/Departamento de Engenharia de Estruturas  
Objeto: Fabricação e caracterização de  
chapas de partículas de madeira de espécies  
do Nordeste  
Parte: Ministério do Meio Ambiente  
Local: Brasil  
Vigência: 3 anos

**Coordenador:** Prof. Frederico Fábio Mauad/  
Departamento de Hidráulica e Saneamento  
Objeto: Cooperação acadêmica na área  
de Meio Ambiente  
Parte: Universidade Federal de Itajubá  
Local: Brasil  
Vigência: 2 anos

**Coordenador:** Prof. Edson Cezar Wendland/  
Departamento de Hidráulica e Saneamento  
Objeto: Intercâmbio de estudantes e  
docentes  
Parte: FHK – ITT  
Local: Alemanha  
Vigência: 5 anos

**Coordenador:** Prof. Carlito Calil Junior/  
Departamento de Engenharia de Estruturas  
Objeto: Produto para proteção de  
espécies de madeira brasileira  
Parte: Monash/FPL  
Local: EUA  
Vigência: 5 anos

**Coordenador:** Prof. Evandro L.L.  
Rodrigues/Departamento de Engenharia Elétrica  
Objeto: Intercâmbio de estudantes e  
projetos de cooperação científica e  
educacional em âmbito internacional  
Parte: Jena  
Local: Alemanha  
Vigência: 1 ano



### III. 6 – SERVIÇO DE BIBLIOTECA

Fachada da Biblioteca Central.



O Serviço de Biblioteca é administrativamente subordinado à Diretoria da Escola de Engenharia de São Carlos – USP e tecnicamente ligado ao Sistema Integrado de Bibliotecas da USP (SIBi/USP). Atende, prioritariamente, à comunidade EESC (alunos de graduação, pós-graduação, docentes/pesquisadores e funcionários). Atende, também, toda a comunidade do Campus USP São Carlos e usuários de outras instituições em nível nacional e internacional.

De 1999 a 2002, alguns números e ações podem ser observados e considerados de relevância para a administração da EESC: **Funcionários:** manutenção do número de funcionários com maior qualificação (três bibliotecários complementaram seus estudos com a obtenção do grau de Especialista junto à UNESP). Houve, ainda, a participação da equipe em 82 eventos (cursos, seminários, congressos, treinamentos) no total de 4.315 horas; **Estagiários:** foram mantidos 04 estagiários do curso de Biblioteconomia pela EESC e 04 alunos USP, através do Programa de Monitoria do SIBi/USP; **Acervo:** houve crescimento do acervo geral (livros, periódicos, mapas, normas técnicas, teses entre outros) e a coleção passou de 100.818

em dezembro de 1998 para 114.670 em novembro de 2002. Destaca-se a aquisição feita com recursos da FAPESP, no programa FAPLivros e também a aquisição para o Curso de Engenharia de Aeronáutica, com recursos concedidos pelo SIBi/USP para essa finalidade; **Circulação do acervo:** verifica-se claramente um aumento do uso do acervo da Biblioteca. De 195.467 obras que circularam em 1998, esse número chega a 250.000 em 2002. Atendeu-se a cerca de 9.200 pedidos, via Comutação Bibliográfica manual e eletrônica, e mais de 2.500 pedidos de empréstimos de livros a diferentes instituições nacionais e internacionais; **Usuários:** o número de usuários inscritos manteve-se alto. Em 1998, eram 3.758 usuários e 4.000 em novembro de 2002. Deve-se destacar os treinamentos oferecidos aos usuários, em disciplinas formais ligadas à pós-graduação da EESC e informais ministrados pela Biblioteca, totalizando 1.882 (disciplinas formais) e 10.314 (disciplinas informais).

É relevante destacar a nomeação da diretora da Biblioteca para assumir a Diretoria do SIBi/USP, cargo ocupado por dois anos e três meses, com dispensa a pedido. Nesse período, o conhecimento e o espírito de inovação, inerentes à EESC, foram fundamentais para a criação do Portal do Conhecimento da USP, com o seu primeiro produto: a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP. Nesse contexto, destaca-se também a elaboração e a aprovação do projeto junto ao CNPq para a criação da Biblioteca Digital de Obras Raras da USP, ora em desenvolvimento.

A Biblioteca Central participou, também, de outras atividades relevantes de disseminação do conhecimento, através da



publicação de seis trabalhos em revistas científicas e em eventos da área de biblioteconomia e engenharia, além da participação em redes e consórcios como a REBAE – Rede de Bibliotecas da Área de Engenharia e do ISTECS – Consórcio Iberoamericano para Educação em Ciência e Tecnologia. E, como apoio fundamental à pós-graduação, foi publicada a 3ª edição das Diretrizes para Elaboração de Dissertações e Teses na EESC/USP.

A Biblioteca da EESC também tem-se destacado na participação em comissões e grupos de trabalho, em âmbito nacional e

para o desenvolvimento de projetos do SIBi/USP, a saber: Comitê Técnico Consultivo, junto ao IBICT/MCT, para a criação da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, projeto Modelo de Gestão para o SIBi/USP (coordenação); DITESES – projeto para revisão e publicação de diretrizes para elaboração de dissertações e teses na USP; Assinaturas – projeto que tem como objetivo aprimorar o processo de assinatura de periódicos e a compra de livros para a USP; GC – Gestão de Competências, que tem como objetivo definir subsídios para uma melhor gestão de pessoas no Sistema.

	1999		2000		2001		2002	
	nº de itens	R\$	nº de itens	R\$	nº de itens	R\$	nº de itens	R\$
<b>Outras verbas</b>	971	27.954,40	474	3.561,16	1263	129.007,61	1153	14.199,80
<b>Rusp</b>	16	1.479,42	353	22.585,36	252	25.908,98	71	12.281,08

**QUADRO 5**

Aquisição de livros no período de 1999-2002



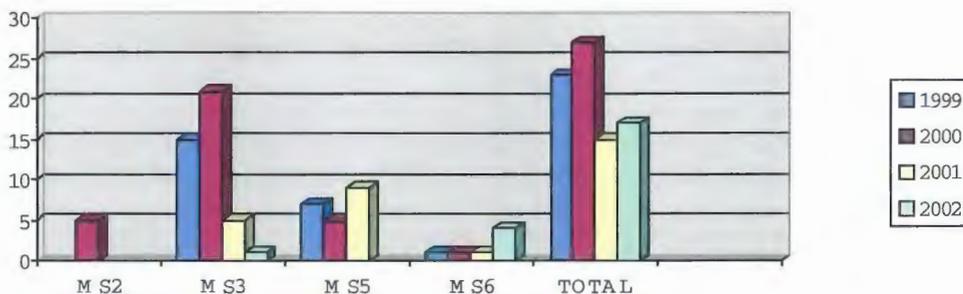
### III. 7 – ADMINISTRAÇÃO

#### 7.1 – RECURSOS HUMANOS: DISPONIBILIDADE, TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

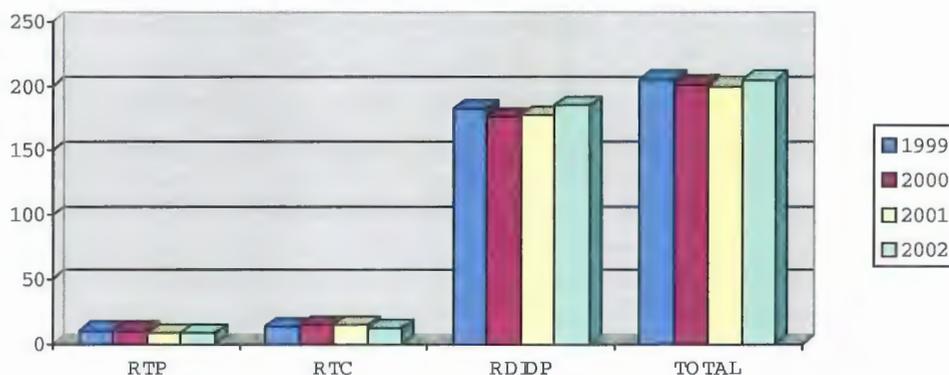
##### PESSOAL DOCENTE

Durante o período relatado, não houve evolução significativa do quadro docente, ocorrendo algumas contratações em substituição a aposentadorias e a algumas demissões. Entretanto, em face da implantação dos novos cursos, este panorama deverá ser alterado. As figuras e quadros, apresentados a seguir, mostram a evolução do corpo docente da EESC.

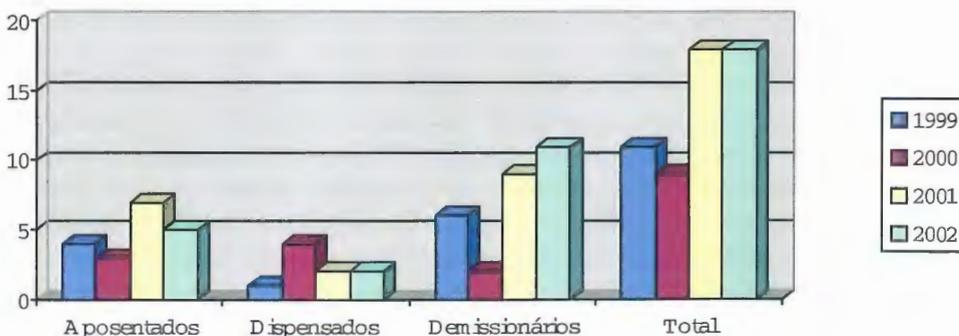
**FIGURA 5**  
Corpo docente da EESC, por titulação, de 1999 a 2002



**FIGURA 6**  
Corpo docente da EESC por regime de trabalho de 1999 a 2002



**FIGURA 7**





		1999	2000	2001	2002
<b>Nº total de Docentes</b>		205	201	200	205
<b>Nº de Docentes por Regime de Trabalho</b>	<b>RTP</b>	10	10	08	08
	<b>RTC</b>	13	15	15	12
	<b>RDIDP</b>	182	176	177	185
<b>Total de Aposentadorias</b>		04	03	07	05
<b>Total de Dispensas</b>		01	04	02	02
<b>Total de Admissões</b>		06	02	09	11

QUADRO 6

Relativo aos servidores docentes no período de 1999 a 2002

REF. /REGIME DE TRABALHO	1999	2000	2001	2002	Em andamento
MS-1/RTC	1	-	1	-	-
MS-1/RTP	-	-	-	3	-
MS-1/RDIDP	-	1	1	-	-
MS-2/RTC	-	-	-	-	1
MS-2/RTP	-	-	-	-	-
MS-2/RDIDP	-	3	2	1	-
MS-3/RTC	-	-	-	-	-
MS-3/RTP	-	-	-	1	-
MS-3/RDIDP	1	2	4	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
<b>Total Geral = 26</b>					

QUADRO 7

Referente aos Processos Seletivos de Docentes



## PESSOAL NÃO-DOCENTE

O quadro de pessoal não-docente apresentou aumento pouco significativo em vista do crescimento da EESC, no período, quando ocorreu a criação de novos cursos e de um novo Departamento. O Quadro 8, apresentado a seguir, apresenta os números relativos a servidores não-docentes

**QUADRO 8**

Relativo aos servidores não docentes no período de 1999 a 2002

	1999	2000	2001	2002
<b>Básico</b>	78	76	75	70
<b>Técnico</b>	193	198	199	203
<b>Superior</b>	48	50	50	53
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>326</b>
<b>Aposentados</b>	4	2	3	2
<b>Dispensados</b>	5	9	6	6

## TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

A área de treinamento de pessoal não docente recebeu especial atenção desta Administração. Criou-se uma equipe de Coordenação de Treinamento e Desenvolvimento, formada pelos três Assistentes Técnicos de Direção, Chefe do Serviço de Pessoal, Chefe do Serviço de Atividades Complementares e uma funcionária da ATAD, para proceder ao levantamento das demandas, à contratação de cursos, à escolha dos servidores-alunos em decorrência das funções exercidas e à avaliação dos responsáveis por ministrar os cursos e dos que os frequentaram. Todos os cursos oferecidos foram direcionados à

melhoria do perfil e da formação específica exigida para cada setor da Administração.

Os cursos oferecidos foram solicitados pelos funcionários interessados ou pelas chefias, analisados e aprovados pela Comissão, composta exclusivamente por servidores não-docentes, que, assim, puderam melhorar o perfil profissional dos servidores da EESC.

Foram oferecidos cursos de português, inglês, nos níveis básico, médio e avançado, sendo que a aprovação nos cursos iniciais foi condição prévia necessária para cursar os de mais alto grau. Também foram oferecidos cursos na área de computação, tanto para usuários como para técnicos em manutenção de equipamentos, estes frequentados apenas por funcionários que já executavam essas atividades nos órgãos e departamentos.

Todos os cursos oferecidos, sem exceção, contaram com avaliação final, tanto dos servidores que os frequentaram, quanto dos aplicadores, visando ao aperfeiçoamento dos procedimentos de escolha dos cursos, dos professores e dos funcionários, de maneira que os objetivos traçados pela Direção, de oferecer o treinamento necessário para o melhor desempenho das funções na Instituição, fossem atingidos em todos os cursos e para todos os servidores interessados.

O Quadro 9 traz informações sobre os Cursos e Treinamentos realizados ou oferecidos pela Direção no período de 1999 a 2002.



Ano	Nome do curso/treinamento	Órgão Promotor	Data/Período	Duração	Nº de Partic.
1999	Noções Básicas de Extensometria	SET - USP	22/9 a 6/10	10h	7
1999	Noções Básicas de Resistência dos Materiais	SET - USP	27/4 a 23/6	20h	7
1999	Procedimentos de cadastramento de materiais especiais na Base Monografia-DEDALUS	SIBI-USP	27/10	06h	1
1999	Gerenciamento de Acervos	SIBI-USP	07/8 e 08/6	16h	1
1999	Orientações técnicas sobre a base de monografia do Banco DEDALUS	SIBI-USP	01/09	08h	2
1999	Impacto das novas tecnologias de informação: Universidade e Sociedade	SIBI-USP	23 e 24/9	16h	1
1999	Seminário de Estudos: Desafios da Biblioteca Eletrônica	SIBI-USP	16/6	08h	1
1999	Bases de Produção Científica e Teses do DEDALUS	SIBI-USP	25 e 26/8	12h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	7, 14, 21, 27/5	32h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	09, 16 e 23/4	24h	1
1999	Ordem de Serviço NR-203	USP	28/4	08h	1
1999	Cerimonial e Protocolo	São Paulo	14 e 15/4	12h	1
1999	Sistema Fênix	USP	22/4	08h	2
1999	Seminário A Norma NR5 - CIPA	Ribeirão Preto	Abril	06h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	12, 19 e 25/3	24h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	16/11	08h	1
1999	Sistema Fênix	USP	09/11	08h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	13 e 20/8	16h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	01 e 24/9	16h	1
1999	Grupo de Importação / GEFIM	USP	24/9	08h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	01/10	08h	1
1999	Sistema Mercúrio	USP	22/10	08h	1
1999	Prestação de Contas CAPES - Sistema Mercúrio - Importação USP	USP	20, 21 e 29/10	24h	1
1999	Grupo de Importação / GEFIM	USP	01 e 29/10	16h	1
1999	Convênio PROAP 43/97	USP	01/10	08h	1
1999	Introd. à Aplic. Multimídia Interativa em Internet	ECA - USP	08 e 14/6	16h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	2, 11, 18 e 23/6	32h	1
1999	Sistema Mercúrio / Convênio	USP	23/6	8h	1
1999	Grupo de Importação / GEFIM	USP	11 e 25/6	16h	1
1999	Grupo de Convênio / GEFIM	USP	2, 16 e 26/7	24h	1
1999	Programa de Conservação de Energia	Piracicaba	7/7	8h	1
1999	Cerimonial e Protocolo	CELACADE	9 e 10/4	12h	1
1999	A nova NR5 - CIPA - Emp. de Seg. e Treinam.	ESTI	20/4	8h	1
1999	Curso Primeiros Socorros para Escolas	SENAC	18 a 29/10	15h	1
1999	Curso 3D Studio	Tupy São Carlos	11/99 a 3/2000	36h	1
1999	Corel Draw	SENAC	11/11 a 16/12	30h	1

## QUADRO 9

Cursos/Treinamentos  
Realizados/Oferecidos pelo  
T&D no Período de 1999 - 1º  
Semestre de 2002



**QUADRO 9**  
Cursos/Treinamentos  
Realizados/Oferecidos pelo  
T&D no Período de 1999 - 1º  
Semestre de 2002

Ano	Nome do curso/Treinamento	Órgão Promotor	Data/Período	Duração	Nº de Partic.
1999	Introdução para Sistemas LINUX	DNR	25/10 a 10/11	20h	18
1999	AutoCad	SENAI	2/8 a 16/12	120h	1
1999	Hidráulica Pneumática I	SENAI	2/8 a 22/12	40h	1
1999	Ajustagem I (Preparação Básica Mecânica Geral)	SENAI	3/8 a 8/10	120h	1
1999	Programador de Torno CNC I / CNC II	SENAI	2/8 a 7/10	120h	3
1999	Curso de Datilografia	SENAC	16/8 a 29/10	50h	1
1999	Curso de Injeção Eletrônica	SENAI	7/10 a 3/12	48h	1
1999	Curso Construção de Móveis	SENAI	2/8 a 11/10	120h	1
1999	Curso Corel Draw	Desigraphic	12/7 a 13/9	30h	1
1999	Curso AutoCad	Desigraphic	18/10/1999 a 17/1/2000	40h	1
1999	Curso de Introdução ao Comércio Exterior Brasileiro	CIESP	19 a 23/7	15h	1
1999	Inglês Instrumental para Secretárias	SENAC	1/8 a 20/12	90h	24
1999	Curso Eletroeletrônica Básica	SENAI	3/8 a 20/12	80h	1
1999	Curso AutoCad	SENAC	22/6 a 10/8	30h	1
1999	Curso Matemática Financeira Aplicada	SENAC	10, 17 e 24/4	12h	1
1999	Excel	ZEX Computação	9/3 a 22/4	20h	20
2000	Técnicas de Automação Industrial	ETE Paulino Botelho/Festo Didactic	11 a 15/9	40h	1
2000	WEB of Science/Base de Patentes/Devert Innovation Index/Bases de Dados/Current Contents Connect Journal of Citation Reports/Chemserver	SIBI-USP	29 a 30/3	16h	1
2000	Curso de Audio visual	Biblioteca UFSCar	20 a 23/1	28h	1
2000	Curso na Área de Eletroeletrônica	SENAI	17/5 a 30/7	40h	1
2000	Curso de Entalhe em Madeira	SENAI	14/2 a 30/10	80h	2
2000	Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias	SNBU 2000	24 a 28/4	40h	1
2000	Curso de Inglês	SENAC	4/4 a 20/12	60h	18
2000	Curso de Português	FIPAI	3/4 a 3/7	36 h	47
2000	Integração Windows e Linux c/ Samba	UNICAMP	8/4	6h	3
2000	Curso de Eletricidade III	SENAI	17/5 a 30/7	80h	1
2000	Curso de Secretária Empresarial	SENAC	3/4 a 3/7	72h	1
2000	Curso para Treinamento em Centros e Museus de Ciências	Proj. Educação e Sociedade	5 a 10/6	48h	1
2000	Curso de Comandos Eletrônicos	SENAI	3 a 31/7/2000	80h	3
2000	Curso de Leitura e Interpretação de Desenho	SENAI	4/8 a 17/11	40h	1
2000	Credenciamento de Laboratório	Miller Freeman do Brasil	5 a 7/7	21 h	3
2000	I Seminário Malvern de Técnicas de Caracterização de Partículas	FUSP/USP	7 a 8/08	16 h	1



Ano	Nome do curso/Treinamento	Órgão Promotor	Data/Período	Duração	Nº de Partic.
2000	Curso de Encadernação e Restauro de Livros e Documentos	ABER/UFSCar	24 a 28/07	35 h	1
2000	Seminário: como desenvolver a motivação pessoal pela inteligência emocional	Proêxito	19 e 20/07	6 h	28
2000	Comércio Exterior – Importação e Exportação	FIESP	21 a 24/08	16h	1
2000	Curso de Português	FIPA	7/8 a 7/11	49h	45
2000	Envernizamento e Tratamento de Madeiras	SAYERLACK	24 e 25/07	14h	3
2000	Curso de Modelagem Gráfica	PEOPLE	9/8 a 02/10	36h	2
2000	Curso Conservar para não Restaurar	Itaú Cultural	28 a 31/08	20h	1
2000	Curso de Manutenção e Montagem de Computadores – Hardware	Networld Intern. Technology	19/09 a 30/11	60h	26
2000	Curso de Técnicas de Análise de Falhas em Componentes Metálicos	CCDM/ UFSCar	28 e 29/10	16h	1
2000	Curso de Informática	Alfa Treinam.	4/10 a 4/12	70h	1
2000	Programa Biblioteca Eletrônica ProBE Workshop	IPEN	05 e 06/10	12h	1
2000	Curso de Introdução a Redes, Internet e MS PowerPoint	TechnoProvider	10	30h	1
2000	Conferência Regional de Saúde e Segurança do Trabalhador	Estimo Emp. Seg.	24/11	6h	1
2000	Curso Básico de Procedimentos Fiscais	RUSP	Jan/Fev/2001	60h	6
2000	Ciclo de Seminários Técnicos em Imagem Digital – Professional Publisher 2000	SENAC	5 a 7/12	12h	1
2000	Curso O Novo Supervisor	CIESP	11 a 14/12	16h	4
2000	Reunião sobre Convênios		12/2000	6h	4
2001	Curso de Linux I e II	BORGES & RINOLFI S/C LTDA	22 a 25/01 e 29 a 1/2/2001	32h	1
2001	Curso de Aperfeiçoamento Profissional e Pessoal p/ Secretária	MANAGER ON LINE	18/01	8h	1
2001	Curso de Eletricista de Manutenção c/ Conteúdo de Instalador e Comandos Elétricos	SENAI	1º sem. de 2001	120h	1
2001	Curso de Computação Gráfica	Sindicato dos Metalúrgicos	5/2 a 13/7	90h	1
2001	Curso de Secretariado	ANGLO SCHOOL Camargo&Boud	4 meses	96h	1
2001	III GEFIM – “Treinamento Gestão Financeira e de Materials – Importação”	USP/BAURU	12 a 14/2	24h	2
2001	SAUSP	USP	2001	8h	4
2001	Seminário Norma 17025	BERNA LTDA	3/4	6h	1
2001	Curso de Despesa Pública	FUNDAP	16/4 a 16/6	96h	1
2001	Curso de AUTOCAD 3D	SENAI	19/4 a 16/8	120h	9
2001	Curso de Treinamento do Software Photoshop	SENAC/SP	15/5	8h	2
2001	Curso Prático e Teórico de Fibras Ópticas e Sistemas de Comunicação	ZEX	4 a 8/6	24h	3
2001	II Encontro Nacional de Tecnologia e Inovação em Materials	UFSCAR	4 a 6/7/2001	18h	1
2001	GEFIM – III Encontro de Gestão Financeira e de Materials da USP	USP/PIRASSUNUNGA	Julho/2001	20h	27
2001	Reciclagem Gramatical - Laboratório de Redação	SENAC	13/8 a 31/12	32h	25

## QUADRO 9

Cursos/Treinamentos  
Realizados/Oferecidos pelo  
T&D no Período de 1999 - 1º  
Semestre de 2002



## QUADRO 9

Cursos/Treinamentos  
Realizados/Oferencidos pelo  
T&D no Período de 1999 - 1º  
Semestre de 2002

Ano	Nome do curso/Treinamento	Órgão Promotor	Data/Período	Duração	Nº de Partic.
2001	Inglês Instrumental para Técnicos	QTC	16/8 a 13/11	45h	30
2001	Inglês Instrumental para Secretárias	SENAC	17/8 a 12/12	45h	27
2001	Access Básico	SENAC	3/9 a 22/10	30h	19
2001	Access - Projeto Penélope II	USP	2/7 a 29/8	30h	20
2001	Powerpoint Básico - Projeto Penélope II	USP	7 a 28/6	18h	13
2001	Excel Básico - Projeto Penélope II	USP	10/4 a 4/6	24h	21
2001	Word Avançado - Projeto Penélope II	USP	12/3 a 7/5	24h	31
2001	Seminário sobre Licitação e Importação	MCT - PADCT III - RJ	30 a 31/8	16h	1
2001	Curso Unix Básico		13/9	8h	1
2001	BCITO- Programa de Instalação e Cabeamento Estruturado-BTCIS-Nível Téc.	TELECON	15 a 19/10	30h	2
2001	"Fundamentos de Metrologia" e "Gerenciamento e Controle de Instrumentos de Medição"	MITUTOYO	16 a 17/10	16h	1
2001	Corel draw 10 Voltado ao Design Gráfico	SENAI	10/01- 02/02	44h	3
2001	I GESPE -Prassununga	USP	26/27 e 28/10	20h	2
2001	Aperfeiçoamento Profissional para Eletricistas	PURE-USP	23 e 24/11	14h	2
2001	Curso Avançado Sobre Licitações Públicas	SISTEMA RCC	30/11	8h	4
2001	Treinamento de Licitação	USP	2001	8h	4
2001	Curso Telecon - São Paulo e Reunião GESPE	USP	2001	8h	2
2001	Treinamento do SIBI	USP	2001	8h	2
2001	Treinamento do SIBI	USP	2001	8h	2
2002	CISCO Academy	CCE	1º semestre	176h	2
2002	Inglês Instrumental para Técnicos	QTC	5/2 a 20/6	45h	20
2002	Qualidade no Atendimento	CIESP	28 a 31	12h	4
2002	Director 8.5 Básico	ENG DTP	6/2	24h	1
2002	Director 8.5 Avançado	ENG DTP	13 a 15/2	24h	1
2002	Curso de Extensão em Gestão Universitária	UNESP	8/3 a 28/6	60h	6
2002	Inglês para Secretários - módulo I	Aliança Idiomas	20/3 a 28/6	45h	15
2002	Inglês para Secretários - módulo II	Aliança Idiomas	19/3 a 27/6	45h	10
2002	Access Avançado	Multicall	17/4 a 1/7	40h	9
2002	Cálculo de Incerteza de Medição	Mitutoyo	25/4	8h	1
2002	Tratamentos Térmicos e Termoquímicos	ABM	23 a 26/4	32h	1
2002	FLASH MX Básico	ENG DTP	20 a 21/5	16h	1
2002	FLASH MX Avançado	ENG DTP	27 a 28/5	16h	1
2002	O Papel da Liderança no Desenvolvimento das Pessoas	QTC	5, 6, 10, 12, 13, 19, 20 e 24/06	24h	20
2002	Manutenção de equipamentos laboratoriais	EMBRAPA	3 a 7/6/2002	18h	2
2002	Seminário de Atualização	P L Hotel	5 e 6/7	18h	1
2002	Simpósio sobre Contratos Administrativos e Treinamento de Licitações e Casuísimo	Editora NDJ Ltda - São Paulo	22 a 24/7	24h	1
2002	1º Encontro de Integração Gerencial	USP	24, 25 e 26/7	24h	1



Ano	Nome do curso/Treinamento	Órgão Promotor	Data/Período	Duração	Nº de Partic.
2002	Digital Design	Ibirapuera	25/7	8h30	1
2002	Como reduzir o custo operacional de frotas de veículos	Transamérica	6/8	8h	1
2002	Soluções Antivirus – Symantec	FEA/USP	7/8	2h30	3
2002	CISCO Academy	CCE - SP	16/8 a 17/12	176h	1
2002	CISCO Academy	CCE - SP	16/8 a 17/12	176h	1
2002	Curso de Especialização	POLI/USP	09/02 a 02/04	420h	1
2002	Windows, Word e Excel	Microcamp - SC	4 meses	48h	1
2002	Inglês para Secretários	Aliança Idiomas	17/9 a 19/12	45h	11
2002	Corel Draw	CDI - São Carlos		20h	1
2002	CISCO Academy	CCE - SP	16/8 a 17/12	176h	1
2002	Curso de Especialização	POLI/USP	09/02 a 02/04	420h	1
2002	Windows, Word e Excel	Microcamp - SC	4 meses	48h	1
2002	Inglês para Secretários	Aliança Idiomas	17/9 a 19/12	45h	11
2002	Corel Draw	CDI - São Carlos		20h	1
2002	Curso de Atualização Profissional	Lopes Cursos Empres. - RP	10/9	8h	1
2002	Desenv. e Aplicações em Web	ASYN - SC	início 9/9	40h	9
2002	III Seminário Nacional s/Licitações	Sist.RCC - SP	29/9	8h	3
2002	Photoshop	SENAC	15 a 31/10	12h	1
2002	Desenvolvimento Profissional - Competência e Profissionalismo (Administrativos)	Gatti & Petroni	Outubro	21h	49
2002	Desenvolvimento Profissional - Competência e Profissionalismo (Operacionais)	Gatti & Petroni	Outubro	18h	35

## QUADRO 9

Cursos/Treinamentos  
Realizados/Oferencidos pelo  
T&D no Período de 1999 - 1º  
Semestre de 2002



## 7.2 – ADMINISTRAÇÃO: AÇÕES, OBRAS, INSTALAÇÕES E SERVIÇOS

Descrevem-se, a seguir, as principais ações levadas a efeito, durante o período, no âmbito da Administração, as iniciativas da Direção visando solucionar problemas crônicos e algumas atividades inerentes à Administração e que, pela natureza ou quantidade de itens abrangidos, merecem destaque no presente relatório.

### 7.2.1 - ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS DE DIREÇÃO

Uma iniciativa importante, relacionada às Assistências Técnicas de Direção, foi a sua realocação no E1, a partir da mudança do CETEPE para o prédio anexo à Biblioteca Central. O primeiro e o segundo andar foram totalmente reformados, com troca de piso, de divisórias, das redes (elétrica e lógica) e reforma dos sanitários. Após a adequação do espaço físico, a ATFn passou a ocupar metade do segundo andar, a ATAc ampliou a área ocupada para a metade do primeiro andar, ficando a ATAd e a Diretoria na outra metade. A maior parte do mobiliário da três Assistências foi substituída, após aquisição de novos móveis.

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA ACADÊMICA

A Assistência Técnica Acadêmica enfrentou problemas decorrentes do acúmulo de serviço, em função do início de novos cursos, bem como da aposentadoria de servidores autárquicos, sendo que dois deles possuíam ampla experiência em assuntos relacionados à atividade acadêmica. Ambos, ao se aposentarem, ocupavam o cargo de Assistente Técnico Acadêmico. Apesar das aposentadorias, a ATAc não apresentou queda na qualidade dos serviços prestados.

Procurou-se melhorar as condições de trabalho nessa Assistência, através da aquisição de novo mobiliário para os setores localizados no E1, no total de R\$ 11.749,80. Para a Seção de Apoio Acadêmico (Audiovisual), que funciona no Bloco B, atendendo a todos os demais blocos onde são ministradas as disciplinas de graduação e pós-graduação, foram adquiridos quatro projetores de multimídia para as salas de aula.

Uma das atribuições da ATAc, durante a gestão, foi a de assumir a responsabilidade para organizar, divulgar e preparar a documentação relativa a Estágios Curriculares de alunos de Graduação. O volume de trabalho é significativo, tendo sido firmados 252 novos Convênios com empresas, para oferecimento de estágios curriculares a estudantes de graduação da EESC. A ATAc assumiu, também, a responsabilidade pelos alunos de Iniciação Científica e Monitores da EESC. Esses programas envolveram o total de 85.

Tendo assumido a responsabilidade pelos Convênios Acadêmicos, o aumento do volume de trabalho foi significativo para a ATAc, que já se encontrava sobrecarregada quando foram iniciadas as ações previstas nos convênios envolvendo o estágio de alunos de graduação em Universidades do exterior, coordenados, na EESC, pela Vice-Diretoria. Em virtude das aposentadorias de servidores autárquicos experientes (Técnicos de Nível Superior), a Direção solicitou à CODAGE/DRH, a criação de cargo de Analista Acadêmico, tendo a solicitação sido atendida e o cargo, já preenchido. Pretende-se que o servidor ocupante deste cargo participe de estágios junto aos principais órgãos da Reitoria (Pró-Reitorias e Consultoria Jurídica), que tratam de assuntos relacionados à área acadêmica, com especial atenção aos que dizem respeito a Convênios. A recente contratação do Analista e seu período de experimentação não permitiram que essa fase de treinamento fosse iniciada, até o momento.



## ASSISTÊNCIA TÉCNICA FINANCEIRA

Além da adequação do espaço físico ocupado pela ATFn no E1, promoveu-se a reforma e manutenção em aproximadamente 200 m<sup>2</sup> na Seção de Patrimônio, localizada no setor norte do Campus. Essa reforma compreendeu a substituição do piso, construção/reforma de dois compartimentos sanitários, colocação de forro de PVC e pintura de paredes internas e externas. Foi adquirido mobiliário para a ATFn no valor total de R\$ 13.094,60.

A EESC vem mantendo os contratos de manutenção preventiva de conservação de elevadores (Biblioteca, salas de aula do Bloco B, edifício da Administração E-1 e Departamento de Engenharia de Produção), ar condicionado (Biblioteca e Anfiteatro de Convenções), bem como dos serviços de limpeza terceirizados. No que se refere à execução de Serviços de Limpeza, Asseio e Conservação Predial, a área contratada em 1999

era de 34.895,60 m<sup>2</sup>, elevando-se para 66.121,83 m<sup>2</sup>, em 2002. A ATFn promoveu a licitação e contratou serviços de terceirização de Locação de Veículos, para atender às necessidades de viagens da EESC, com cláusula que fixa o valor de quilometragem em 10.000 km/mês.

A Área Financeira, em conjunto com o Centro de Processamento de Dados, desenvolveu um software de controle e gerenciamento interno de sistema financeiro demonstrando todas as movimentações, interligando departamentos, centros (incluindo projetos especiais, auxílios específicos e diversos e controle de diárias, combustíveis, seguro e demais contas administrativas). Esse sistema proporcionou o controle adequado a cada centro de despesa, tendo sido implementado a partir do ano de 2000, simultaneamente com o sistema Mercúrio, estando disponível, em rede, para os centros beneficiados (para consulta, relatórios, etc).

QUADRO 10  
Demonstrativo do Orçamento

DOTAÇÃO	1999		2000		2001		2002	
	Recursos Recebidos R\$	Despesas Realizadas R\$						
BÁSICA	1.401.097	1.143.764	1.598.639	1.232.516	2.470.062	1.763.498	2.722.507	1.951.543
MANUTENÇÃO EDIFÍCIOS	170.899	158.313	423.237	335.155	591.218	464.673	537.750	537.376
EQUIPAMENTOS SEGURANÇA	20.494	16.957	18.279	18.185	30.137	10.855	54.216	20.571
MAN/REPOS. INFORMÁTICA	154.593	138.611	265.829	217.386	292.811	214.781	358.681	276.098
TREINAMENTO SERVIDORES	29.950	19.479	43.778	37.150	54.986	30.198	70.772	59.233
SERV. TERC. LIMPEZA	148.731	148.731	203.775	203.775	219.728	219.728	270.515	270.515
UTILIDADE PÚBLICA	509.954	509.954	493.090	493.090	625.495	625.495	682.432	682.432
PESSOAL ATIVO	18.303.778	18.303.778	18.327.670	18.327.670	22.059.431	22.059.431	24.371.026	24.371.026
PESSOAL INATIVO	6.031.123	6.031.123	6.266.461	6.266.461	8.146.216	8.146.216	9.294.369	9.294.369
TOTAL	26.770.619	26.470.710	27.640.758	27.131.388	34.490.084	33.534.875	38.362.268	37.463.163



QUADRO 11  
Demonstrativo da Receita

DOTAÇÃO	1999		2000		2001		2002	
	Recursos Recebidos R\$	Despesas Realizadas R\$						
RECEITA PRÓPRIA	499.568	232.823	665.716	350.245	907.161	406.036	1.433.638	839.420
TOTAL	499.568	232.823	665.716	350.245	907.161	406.036	1.433.638	839.420

Obs.: Em Recursos Recebidos, estão incluídos os Saldos de Exercício Seguintes (nos casos de Orçamento e Receita Própria).

FIGURA 8  
Evolução do Orçamento (por ano)

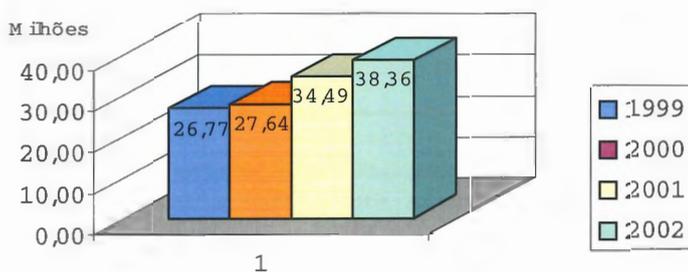
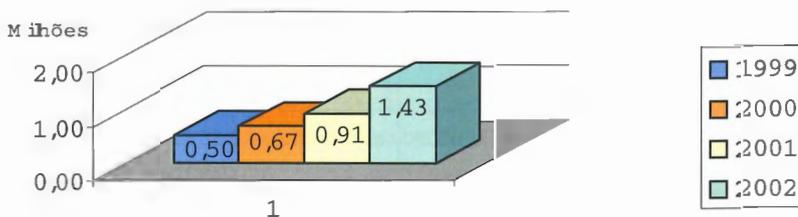
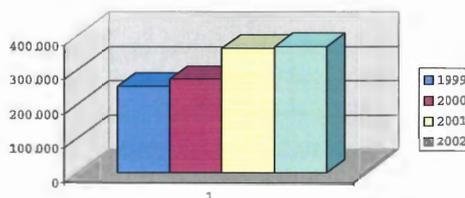


FIGURA 9  
Demonstrativo de receitas recebidas (por ano)



## DISTRIBUIÇÃO DO ORÇAMENTO DA EESC NO PERÍODO DE 1999/2002: DEPARTAMENTOS/CENTROS

Quanto à dotação departamental, foi seguido o modelo adotado em gestões anteriores, com a aprovação do Conselho CTA, mantendo um estudo de diretrizes orçamentárias, seguindo o modelo adotado pela COP (considerando o número de docentes por departamento, número de horas/aulas ministradas por docente (graduação e pós-graduação) para a composição dos Orçamentos das Unidades.



**FIGURA 10**  
Dotação Básica Departamental/Centros (em milhares de R\$)

DEPTOS	1999	2000	2001	2002	TOTAL
SAP	36.444	40.092	46.637	49.437	<b>172.610</b>
SEL	34.132	38.373	47.964	51.710	<b>172.180</b>
SEM	39.816	43.673	48.483	39.918	<b>171.890</b>
SET	27.377	29.365	34.647	38.335	<b>129.724</b>
SGS	18.577	19.992	64.015	26.989	<b>129.574</b>
SHS	26.593	28.566	34.520	36.468	<b>126.147</b>
SMM	21.812	22.604	28.439	33.606	<b>106.460</b>
STT	22.384	23.621	27.624	29.953	<b>103.581</b>
**SEP				31.860	<b>31.860</b>
CETEPE	8.112	8.796	10.440	14.659	<b>42.007</b>
CRHEA	8.112	8.796	10.440	14.659	<b>42.007</b>
CPD	8.112	8.796	10.440	14.659	<b>42.007</b>
<b>TOTAL</b>	<b>251.471</b>	<b>272.674</b>	<b>363.650</b>	<b>382.253</b>	<b>1.270.048</b>

**QUADRO 12**  
Dotação Básica Departamental/Centros

**\*\*Obs.:** A partir de 2002, foi criado o Departamento de Engenharia de Produção, antes vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica como Laboratório de Engenharia e Produção.



Diante desses recursos e de outros projetos requisitando recursos para execução de obras, mencionamos o Projeto 50 Anos da Escola de Engenharia de São Carlos, enfatizado na gestão do Prof. Dr. Eugenio Foresti, que apresenta como um dos principais objetivos a manutenção da arquitetura do prédio E-1 com fidelidade a seus traços iniciais, desde sua fundação, em dezembro de 1952. O prédio foi considerado importante não só por ser um marco da arquitetura moderna paulista, mas também pela inegável beleza de suas linhas, pelo arrojo de sua concepção estrutural, pela introdução de inovações nos processos construtivos utilizados, pela modulação harmônica de seus componentes estruturais e de vedação e pela genialidade na criação de espaços internos, que permitem alterações substanciais em seu uso, sem a necessidade de modificações nas suas características principais.

### CONTRATOS

A EESC vem mantendo os contratos de manutenção preventiva de conservação de elevadores (Biblioteca, salas de aula do Bloco B, edifício da Administração E-1 e Departamento de Engenharia de Produção) ar condicionado (Biblioteca e Anfiteatro de Convenções) e serviços de limpeza.

QUADRO 13

Execução de Serviços de Limpeza, Asseto e Conservação Predial

1999	2002	(Aumento da área assistida -%)
34.895,60 M <sup>2</sup>	66.121,83 M <sup>2</sup>	89,48

Em 2002 foi implementado o serviço terceirizado de locação de veículos para viagens, sob a cláusula de 10.000 km/mês.

### INFORMÁTICA

A Área financeira, em conjunto com o Centro de Processamento de Dados, desenvolveu um software de controle e gerenciamento interno do sistema financeiro, demonstrando todas as movimentações, interligando departamentos, centros (incluindo projetos Especiais, Auxílios Específicos e Diversos e Controle de diárias, combustíveis, seguro e demais contas administrativas), além de proporcionar o controle adequado a cada centro de despesa, sendo implementado a partir do ano de 2000, simultaneamente com o sistema Mercúrio, e disponibilizado, em rede, para os centros beneficiados (para consulta, relatórios, etc). O sistema Mercúrio foi implantado na USP a partir de 2000, proporcionando um melhor gerenciamento, e conseqüente uniformização dos procedimentos adotados em toda a Universidade, incluindo os vários campi (controle de materiais, patrimonial, informática, almoxarifado, orçamento, financeiro, etc), e disponibilizando on-line todos esses dados para a Reitoria.

QUADRO 14

Demonstrativo de Itens Relacionados À Informática

AQUISIÇÕES	QUANTIDADE		AUMENTO NO PERÍODO
	1999	2002	
MICROS	1.011	1.578	567
IMPRESSORAS	483	755	272
MONITORES	979	1.280	301
PONTOS RECAD	18	60	42
REDE USP-NET	769	1.515	746
<b>TOTAIS</b>	<b>3.260</b>	<b>5.188</b>	<b>1.928</b>



## IMPORTAÇÃO

A EESC, no período de 1999 a 2002, manteve o Serviço de Licitações, Exportação, Importação, executando todas as importações

ÓRGÃO FINANCIADOR	1999	2000	2001	2002
CAPES	116.653	133.265	138.633	16.233
FAPESP	1.664.604	2.302.633	2.258.025	744.398
ORÇAMENTO/RECEITA	35.575	16.410	56.542	95.014
CNPQ/PADCT	-	-	249.151	32.655
<b>TOTAL</b>	<b>1.816.832</b>	<b>2.452.308</b>	<b>2.702.351</b>	<b>888.300</b>

QUADRO 15  
Demonstrativo de importações

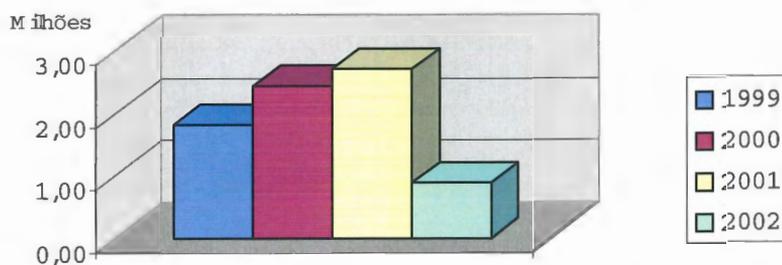


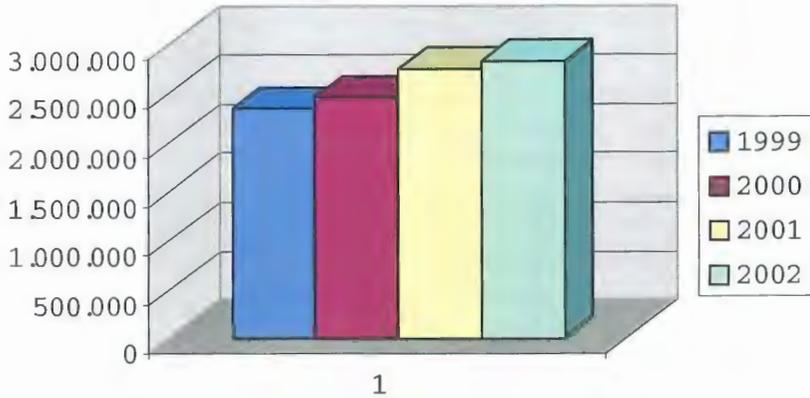
FIGURA 11  
Demonstrativos de importações

PROGRAMAS	1999		2000		2001		2002	
	CONVÊNIO	BOLSAS	CONVÊNIO	BOLSAS	CONVÊNIO	BOLSAS	CONVÊNIO	BOLSAS
PRÓ-REITORIA	118.182		117.470		116.773		126.617	
ENG. MECÂNICA	99.074	317.624	94.007	336.338	145.853	351.583	104.280	373.960
ENG. HIDR/SANEAMENTO	120.933	284.121	70.597	278.457	116.041	283.390	123.925	329.469
ENG. DE PRODUÇÃO	24.702	52.165	27.882	59.411	29.469	59.411	28.704	55.064
ENG. CIVIL/ESTRUTURAS	78.578	255.551	86.537	236.935	104.996	241.757	100.165	260.107
ENG. ELÉTRICA	36.766	139.108	60.284	154.184	66.028	209.096	77.746	248.987
ARQUITETURA	21.305	98.981	42.027	94.237	42.117	93.463	31.321	95.637
CIÊNC. ENG. AMBIENTAL	58.870	181.801	68.958	210.449	85.192	210.045	72.354	210.254
GEOTECNIA	52.012	149.991	62.949	182.874	93.833	205.753	91.917	194.454
ENG. DE TRANSPORTES	40.675	140.273	62.161	133.006	58.731	168.550	65.573	169.888
BIOENGENHARIA	23.455	43.471	29.565	43.471	20.096	37.675	25.909	36.226
<b>SUBTOTAL</b>	<b>674.552</b>	<b>1.663.086</b>	<b>722.437</b>	<b>1.729.362</b>	<b>879.129</b>	<b>1.860.723</b>	<b>848.511</b>	<b>1.974.046</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.337.638</b>		<b>2.451.798</b>		<b>2.739.852</b>		<b>2.822.557</b>	

QUADRO 16  
Recursos recebidos através de convênios CAPES/PROAP, Bolsas e PICDT (em milhares de reais)

FIGURA 12

Demonstrativo dos recursos CAPES (em milhares de reais)



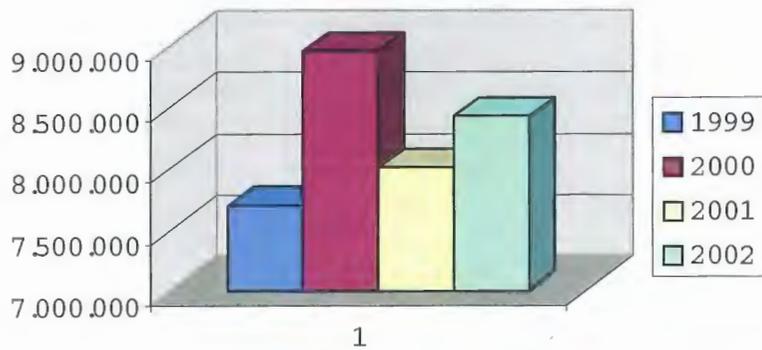
QUADRO 17

Valores de bolsas e auxílios recebidos através da FAPESP (em milhares de R\$)

PROGRAMAS	1999		2000		2001		2002	
	AUXÍLIO	BOLSAS	AUXÍLIO	BOLSAS	AUXÍLIO	BOLSAS	AUXÍLIO	BOLSAS
EESC	2.693.814	4.994.860	3.158.922	5.788.674,00	2.535.382	5.462.553	3.693.890	4.728.818
<b>TOTAL</b>	<b>7.688.674</b>		<b>8.947.596</b>		<b>7.997.935</b>		<b>8.422.708</b>	

FIGURA 13

Demonstrativo de recursos FAPESP (por ano)





RECURSO	1999	2000	2001	2002	TOTAL
FIPA/FINEP	659.941	1.061.739	2.531.592	2.885.114	<b>7.138.386</b>

QUADRO 18  
Recursos extra-orçamentários

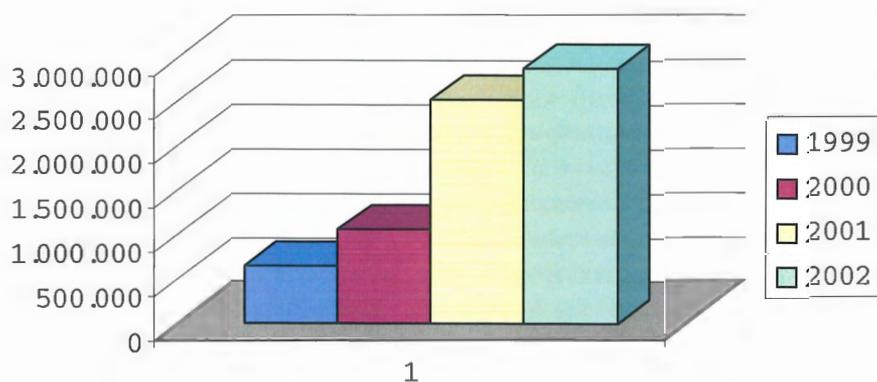


FIGURA 14  
Distribuição de recursos FIPA/  
FINEP (por ano)

RECURSOS	1.999	2.000	2.001	2.002	TOTAL
ORÇAMENTO	26.770.619	27.640.758	34.490.083	38.362.268	127.263.728
RECEITA PRÓPRIA	499.568	665.716	907.161	1.433.638	3.506.083
FAPESP	7.688.674	8.947.596	7.997.935	8.422.709	33.056.914
FINEP/FIPA	659.941	1.061.739	2.531.592	2.885.114	7.138.386
CAPES/PROAP	2.422.956	2.443.452	2.613.425	2.733.185	10.213.018
<b>TOTAL</b>	<b>37.381.817</b>	<b>40.759.261</b>	<b>48.540.196</b>	<b>53.836.914</b>	<b>181.178.129</b>

QUADRO 19  
Evolução de recursos  
recebidos (em milhares de R\$)



## ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

Pela própria natureza das atividades sob a responsabilidade dessa Assistência, a ATAd teve participação intensa não apenas na execução como também na implementação das diretrizes gerais, estabelecidas pela Direção, no que diz respeito aos assuntos administrativos.

Os servidores, colocados à disposição da Diretoria por motivos diversos e em setores distintos, foram re-allocados em outros setores, após o estudo, pela ATAd, do seu perfil e das carências de pessoal, existentes na EESC como um todo. Foi organizado, junto à ATAd, o grupo de manutenção predial, para atender a situações emergenciais e executar pequenos serviços, incluindo pintura, reparos nas construções, bem como nas instalações hidráulicas e elétricas. A realização desses serviços representou economia significativa na aplicação dos recursos de manutenção predial.

No entanto, devido à ampliação das áreas construídas, o Serviço de Limpeza e Manutenção, viu-se cada vez mais impossibilitado de atender às necessidades dos usuários, razão por que a área destinada a empresas terceirizadas foi sendo gradativamente aumentada. Ao final de 2002, atingiu o dobro da área licitada em 1999, sendo que a responsabilidade pela harmonização entre as atividades desenvolvidas pelas empresas que prestam serviços e o corpo funcional da EESC do Serviço de Limpeza e Manutenção, está a cargo da ATAd, com a chefe do Serviço exercendo a coordenação de todas as atividades relacionadas ao setor.

Apesar das dificuldades em definir os cursos de interesse aos diversos setores da ATAd, houve grande empenho em promover o treinamento para os servidores dessa Assistência e melhorar as condições de trabalho nos órgãos e serviços.

Foram adquiridos novos equipamentos para as salas da Assistência Técnica Administrativa, do Serviço de Pessoal e do Serviço de Expediente Geral, bem como se procedeu à aquisição de arquivos deslizantes nos mencionados Serviços, totalizando R\$ 42.083,50. Com relação ao Serviço de Transportes foram adquiridos novos veículos para modernizar a frota da Escola, que, além dos veículos existentes, passou a contar, com os seguintes: uma Parati 2002, uma S10 Chevrolet 2002, uma Quantum 2000 e uma Quantum 2001. Para a Marcenaria e Carpintaria foi adquirida uma Tupia, com acabamento de fórmica, uma parafusadeira e uma furadeira. Para a Oficina Mecânica, cuja última máquina havia sido instalada em 1984, foi adquirida uma Fresadora marca Clever, modelo 4EVS. Para o Serviço de Apoio a Publicações, que se ressentia da necessidade de equipamentos adequados para a impressão colorida, impressão de capas e de cartazes de determinadas dimensões, foram adquiridos dois novos equipamentos, quais sejam uma Impressora off-set duplo ofício, marca Adast Romayor, modelo 314, e uma Impressora HP Laser Jet Color 5500hdn, automática, que foi importada já há algum tempo e deverá ser instalada em breve.

Com relação a outras ações realizadas na ATAd, destaque-se que o Serviço de Transportes foi totalmente informatizado, eliminando a tramitação de papéis por vários setores da Administração, antes de chegar aos responsáveis pela programação das viagens. Essa tramitação exigia que a solicitação de viagens ocorresse com, pelo menos, quarenta e oito horas de antecedência. Atualmente, o responsável pelas viagens de cada setor específico (departamentos, centros, assistências, biblioteca e direção) entra na



página do Serviço de Transportes, preenche formulário e, programadas as viagens, recebe a informação de volta, através de mensagens, utilizando meios eletrônicos.

Um dos problemas sérios da ATAd, em gestões anteriores e no início desta gestão, foi o não pagamento de horas-extras, que se acumulavam em função da enorme demanda por viagens na EESC. Embora o Chefe de Serviço trocasse horas-extras por horas de descanso, em que o servidor é liberado do comparecimento ao serviço, o que é justo e admissível pela legislação trabalhista, exige-se que os procedimentos adotados sejam corretamente anotados e que se disponha de documentação comprobatória aceitável pela justiça do Trabalho. A falta de documentação adequada e o não pagamento de horas-extras, fez com que alguns motoristas entrassem na justiça contra a USP, durante a gestão anterior, sendo que alguns processos, já julgados, conferiram ganho de causa para os motoristas, obrigando a USP a efetuar os pagamentos devidos. O encaminhamento da solução desse problema contou com a disposição da CODAGE, que concedeu recursos para pagamento das horas-extras devidas no período de cinco anos, retroativos à data do início do referido pagamento, em 2001. Somente não receberam pagamento dos atrasados, os motoristas que haviam entrado na justiça contra a USP por haver restrição legal para efetivar esse pagamento, enquanto o processo está sendo julgado. Como contrapartida, a EESC comprometeu-se a não permitir o acúmulo de horas-extras, compensando em descanso as horas trabalhadas que excedessem a cento e oitenta horas por ano. A documentação de anotação de horas compensadas foi regularizada, sendo que a informatização do setor permitiu maior controle do Serviço.

A solução desse problema sério acarretou o aparecimento de outro a necessidade de contratação de empresas prestadoras de serviços em transporte de passageiros. O controle efetivo das horas trabalhadas pelos servidores da EESC e a dispensa de horas de trabalho equivalentes às horas-extras excedentes reduziram drasticamente a capacidade de atendimento do Serviço em relação à demanda.

### 7.3 – REESTRUTURAÇÃO ADMINISTRATIVA

O organograma ainda vigente na EESC apresenta alguns problemas que foram detectados ao longo do primeiro ano de gestão.

O Serviço de Atividades Complementares acumulou funções que deveriam estar sob a responsabilidade da Assistência Técnica Acadêmica, por exemplo, as atividades relacionadas a estágios acadêmicos e assistência às Comissões (Comissão de Graduação, Comissões Coordenadoras de Cursos, Comissão de Pesquisa e Comissão de Cultura e Extensão Universitária). Somente a Comissão de Pós-Graduação é assistida por servidor do Serviço de Pós-Graduação, que é um dos Serviços da ATAc. Parte dos servidores alocados no Serviço de Atividades Complementares deveriam estar subordinados ao Expediente do Gabinete, pois executam tarefas relacionadas à comunicação da Unidade com órgãos externos, à coordenação da avaliação dos servidores, sempre que ocorrem, e à elaboração do Sintomia, boletim quinzenal contendo notícias sobre os Departamentos, Centros e demais Órgãos.

Duas vagas de Assistente de Direção, ATD II e ATD IV, que constavam do organograma originalmente enviado à RUSP e



aprovado pela COP, nunca foram providas. As tentativas iniciais de provê-las, no início da gestão, com um servidor não-docente, que coordenaria as atividades do Expediente do Gabinete (ATD II), e com um docente, para assumir a Assessoria Administrativa da Diretoria (ATD IV), não foram aceitas pelo DRH, pois o não provimento das vagas, de um ano para outro, provocava sua extinção automática.

Dificuldades inesperadas na elaboração e assinatura de convênios acadêmicos, principalmente com Instituições do Exterior, devido à ausência de setor, junto à Direção, responsável pelas relações interinstitucionais. A elaboração e o acompanhamento de Convênios estiveram sob a responsabilidade da Assistência Técnica Financeira que, certamente, não é o setor mais adequado para desempenhar essa função, principalmente porque a maioria dos Convênios Acadêmicos não envolve a utilização de recursos orçamentários. Adicionalmente, esse tipo de Convênio necessita do acompanhamento das atividades acadêmicas desenvolvidas. A ausência de estrutura administrativa adequada para administrar convênios, do ponto de vista acadêmico, ficou claramente demonstrada quando se constatou que alunos estrangeiros estavam estagiando na EESC, sem o conhecimento da Direção, com a anuência de docentes que julgavam estar regularizada, a situação do aluno. Outras ocorrências foram as viagens de alunos da EESC para cumprir estágio em Universidade do Exterior, sem que os procedimentos tivessem sido adequadamente seguidos. Adicionalmente, a partir do momento em que a CAPES passou a utilizar a inserção internacional dos cursos de Pós-Graduação como critério de avaliação, dando grande

importância aos convênios com Universidades do Exterior, constatou-se que as informações encontravam-se dispersas, pois as proposições de convênios eram decorrentes de iniciativas individuais de docentes, e não de programas institucionais claramente estabelecidos. Quando houve interesse em assinar convênios de graduação, atualmente em grande destaque, a Direção sentiu, claramente, a falta de se dispor de setor especializado no encaminhamento desses programas, tendo o Vice-Diretor assumido, a pedido, a coordenação das ações, para as quais contou, tão somente, com o apoio da Secretaria da Direção.

Outro problema que mereceu atenção, desde o início da gestão, refere-se à posição, no organograma, do setor responsável por bolsas e auxílios. Esse setor coordena a execução do Convênio CAPES/PROAP no Campus de São Carlos, pois a Direção da EESC responde como Pró-Reitoria à CAPES, no que se refere a bolsas e auxílios. Por esse motivo, todo recurso da CAPES aplicado na USP São Carlos está sob a responsabilidade da Seção de Bolsas e Auxílios. Além disso, a Seção funciona como posto da FAPESP em São Carlos, abrangendo Unidades deste Campus, da UFSCar e da EMBRAPA. Em várias Unidades, inclusive menores, setores equivalentes estão enquadrados como Serviço, embora não tenham as atribuições da Seção de Bolsas e Auxílios da EESC.

As novas atribuições da área financeira das Unidades, que passaram a responder diretamente ao Tribunal de Contas do Estado, a introdução do sistema Mercúrio e as modificações pretendidas na estrutura da ATFn, exigiam, também, algumas modificações, embora pequenas, no organograma.



A introdução do SAUSP, Sistema de Arquivos da USP, que pretende descentralizar o arquivo central da USP, passando a responsabilidade dos arquivos das Unidades à sua Administração, exige, também adaptações na ATAd.

A partir da constatação dessas novas necessidades, procedeu-se ao estudo de proposta de reestruturação administrativa e elaboração de novo organograma. Após vários contatos com o DRH, foi enviada uma proposta preliminar, que criava o Serviço de Convênios, reativava os cargos de ATD II e ATD IV e introduzia as modificações necessárias na ATAc para absorver atividades acadêmicas sob a responsabilidade do Serviço de Atividades Complementares. Alterava, também, a denominação do Serviço de Atividades Complementares para Serviço de Relações Institucionais.

O exame, pelo DRH, do Organograma em vigor, em confronto com a proposta apresentada, resultou em uma contra-proposta na qual, embora algumas alterações tivessem sido aceitas, propunha-se a extinção de várias Seções e Serviços, provocando a reação contrária da Direção e das Assistências. Procedeu-se ao estudo de várias alternativas, mas o DRH manteve sua posição praticamente inalterada, insistindo que, ou se aceitava a proposta apresentada ou o Organograma não seria alterado. Premida pela necessidade de colocar em prática algumas das alterações formalmente propostas, a Direção manteve o organograma no papel e procedeu às mudanças inadiáveis. Finalmente, após a escolha do novo Diretor, o qual, em vista do problema apresentado, concordou com o envio, ao DRH, da proposta da EESC, muito semelhante à do DRH.

#### 7.4 – OBRAS, INSTALAÇÕES E SERVIÇOS REALIZADOS

Todas as obras e instalações relatadas, tanto reformas como construções novas, foram executadas procurando atender não apenas às solicitações dos usuários, como também às determinações dos programas PURE e PURA, que procuram disciplinar o consumo de energia elétrica e de água, respectivamente. Destaque-se, ainda, que todas as intervenções no espaço físico, resultantes de novas construções ou ampliações de edifícios existentes, foram aprovadas previamente nos órgãos competentes. Intervenções na arquitetura e paisagismo, devido a novas construções, remoção de vegetação, principalmente de árvores, jardinagem e plantio de árvores, sempre foram feitas baseadas em pareceres ou projetos específicos de especialistas. Primeiramente, eram consultados os docentes da própria EESC, destacando-se a participação do Prof. Dr. Jorge Osvaldo Caron que, nunca deixou de responder às solicitações da Administração e foi, sem dúvida, um dos principais responsáveis pelo fato de o Campus de São Carlos e a Escola de Engenharia, em particular, terem se transformado em um dos locais mais bonitos e bem cuidados da cidade, destacando-se a nova portaria, na zona norte, um imenso portal, seu último legado à USP, que é uma obra surpreendente, imponente, de inegável beleza arquitetônica.

Para as intervenções nas praças adjacentes ao Edifício E1 sempre foram chamados para opinar e sugerir os funcionários ligados à Secretaria do Meio Ambiente. O Biólogo Antonio Junqueira Tambasco, PhD na área de paisagismo, foi contratado como assessor no início das obras nas praças em torno do E1, tendo emitido relatório intitulado



“Recuperação Paisagística em Área do Prédio Central do Campus Universitário de São Carlos – USP” no qual afirma: “O prédio central da Engenharia – USP sofreu alterações, no decorrer dos anos, tanto em sua arquitetura, como no paisagismo de sua área, com o plantio de vegetação inadequada e sem planejamento. Tal procedimento, além de descaracterizar o projeto inicial que permitia uma visão a distância do prédio, vem causando sérios prejuízos ao patrimônio, com umidade devido ao sombreamento excessivo, calçadas danificadas por raízes, entupimento de calhas, durante chuvas fortes com vento, quedas de galhos e árvores, entre outros. Com o início dos trabalhos de restauração do edifício, torna-se necessário a realização de projeto paisagístico no qual deve ser substituída a maioria da vegetação existente, tanto pelo risco que esteja causando ao ambiente como por se tratar de vegetação exótica”. A seguir, o consultor fornece “uma lista de espécies arbóreas nativas, adequadas para o plantio em zona urbana”. Embora não tenha sido possível seguir todas as sugestões do paisagista, pois a retirada drástica de toda a vegetação poderia causar impacto negativo, algumas foram adotadas, sugerindo-se a continuidade desse trabalho, a longo prazo, no sentido de recuperar a paisagem com vegetação nativa capaz atrair mais pássaros para as praças, conforme afirmado pelo consultor.

#### DEPARTAMENTOS:

A Administração procurou atender, da melhor maneira possível, às solicitações de reformas e adequações do espaço físico dos Departamentos, bem como de mobiliário, equipamentos e instalações, utilizando os recursos dos itens orçamentários específicos: manutenção predial, reposição de informática, equipamentos de segurança e mobiliário.

Como diretriz geral adotada, as reformas de laboratório, ampliações e novas construções, que exigiam a inversão de recursos consideráveis, receberam os recursos complementares da Administração, após análise detalhada da contrapartida, disponibilizada pelo Departamento, para a obra pretendida. Essa diretriz permitiu atender à maioria das solicitações, tendo sido aplicados recursos em todos os Departamentos, sem exceção.

## ARQUITETURA E URBANISMO



– **Sala de Ensino Informatizado:** Ampliação e reforma da rede elétrica e execução de nova rede lógica, uma vez que as instalações iniciais não atendiam, com a segurança necessária, à amperagem que a totalidade dos equipamentos instalados exigiam, além de apresentar infiltração de água nos conduites.

– **Laboratório de Midimagem:** Substituição das bancadas, das divisórias e da iluminação artificial. Reinstalação da rede elétrica e pintura da sala.

– **Saguão de Acesso:** Colocou-se forro de PVC em todo o saguão, e substituíram-se as luminárias e toda a rede elétrica.

– **Laboratório de Construção Civil:** Execução da laje de reação, substituição do piso e das telhas de cimento-amianto por vidro, no caixilho externo, para melhoria da iluminação natural, bem como pintura das instalações.

– **Laboratório de Conforto Ambiental:** Serviços de instalações sanitárias e elétricas, construção de escada de acesso ao segundo pavimento e pintura local, para melhoria e adequação do laboratório.

– **Laboratório de Maquetes:** Mudança da escada de acesso ao mezanino, revisão e ampliação das instalações elétricas, revestimento das paredes com gesso para melhorar o conforto acústico do ambiente e pintura final de todo o local.

– **Ampliação de Estacionamento:** Melhoria do acesso dos usuários do departamento, como alunos, funcionários e docentes, em conjunto com a PCASC.

– **Reforma da Cobertura do Prédio da Pós-Graduação:** Eliminação de pontos de infiltração de água pluvial.

– **Salas de Projeção I e II:** Reforma para a melhoria das condições de utilização, sendo substituídos os caixilhos das janelas por sistema mais eficiente no bloqueio da luz externa, porém sem que fossem afetadas as condições de ventilação, bem como o conforto térmico das salas; procedeu-se à colocação de forro, de instalações elétricas, de rede lógica e foi feita a pintura interna.

– **Aquisição de Mobiliário:** Contribuição da Administração para essa aquisição num total de R\$ 5.656,00.



## ENGENHARIA ELÉTRICA (SEL)



– **Edifício Principal:** Investimento de recursos significativos da administração nas obras de ampliação da área construída para instalação de laboratórios do Departamento, no total de 1.520 m<sup>2</sup>, compreendendo fundações, estrutura metálica, lajes de piso e cobertura, fechamentos em alvenaria e caixilhos metálicos, instalações elétricas e de lógica, pintura e piso em granilite. Parte significativa dos recursos foram disponibilizados por docentes do Departamento, através de verbas obtidas junto à FAPESP, bem como do Prêmio Motorola.

– **Reforma da Área Externa:** Construção da rampa de acesso para deficientes físicos e refeita parte da rede de captação de águas pluviais.

– **Laboratório de Ensino de Graduação:** Recomposição das instalações elétricas e da rede lógica.

– **Laboratório de Ensino Informatizado:** Remoção de algumas portas, tendo sido providenciado o fechamento de aberturas, bem como a pintura da área reformada.

– **Edifícios da Administração e dos Laboratórios:** Substituição dos telhados

desses dois edifícios, devido a estragos causados por tempestades com ventos de alta velocidade, bem como providenciada a reforma das instalações hidráulicas e a troca da caixa-d'água, também destruída pelo vendaval.

– **Aquisição de Equipamentos para Laboratório:** Disponibilização de recursos da administração para viabilizar a aquisição de diversos equipamentos de medição de precisão eletrônica e outros, para os Laboratórios deste Departamento.

– **Aquisição de Mobiliário:** Disponibilização de R\$ 10.080,00 da administração, para a aquisição de mobiliário.

## ENGENHARIA MECÂNICA (SEM)



– **Laboratório de Refrigeração:** A reforma completa do laboratório tornou-se necessária, por tratar-se de construção recebida da PCASC, anteriormente utilizada para alojar o Serviço de Segurança. A reforma compreendeu a substituição total do telhado, das instalações elétricas e da rede lógica. Foram também reformadas as instalações sanitárias, com a adequação das paredes existentes e a colocação de azulejos nas áreas molhadas; foi ainda efetuada a recuperação do forro, tanto o de fibra de vidro como o de PVC, no total de 492 m<sup>2</sup>, que se encontravam deteriorados, devido à umidade causada pela existência de goteiras na cobertura. Finalmente, foi feita a pintura geral das instalações.

– **Laboratório de Fluidos:** Finalização da construção do Laboratório iniciada e praticamente concluída na gestão anterior, com a instalação de divisórias e da rede elétrica e da rede lógica.

– **Laboratório de Combustão:** Aquisição e colocação de divisórias, criando-se salas no laboratório.

– **Laboratório de Termodinâmica:** Ampliação das instalações elétricas e da rede lógica, pintura do local e do telhado.

– **Edifício da Administração:** Reforma do 1º e do 2º andar, compreendendo a remoção de paredes, recuperação do piso em tacos de madeira, adequação, reparos e extensão das instalações elétricas, hidráulicas e da rede lógica.

– A Administração aplicou R\$ 1.227,50 na aquisição de mobiliário para o Departamento.

– **Núcleo de Manufatura Avançada (NUMA):** Ampliação das instalações pela retirada de transformador do interior do laboratório e instalação em local construído para essa finalidade, externo ao edifício. Execução do piso de granilite, instalação do mezanino metálico e pintura do laboratório. A cobertura foi ampliada e foram feitos reparos e ampliações da instalação elétrica e da rede lógica.



## ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (SEP)



– **Edifício Principal:** Conclusão da reconstrução do Edifício Bloco B para abrigar o Departamento de Engenharia de Produção, com 3.280 m<sup>2</sup>, em três pavimentos, tendo ficado, para esta Administração, a responsabilidade pela execução dos fechamentos laterais em alvenaria e caixilhos de alumínio, colocação de piso em paviflex, divisórias, instalações elétricas, instalações hidráulicas, instalação da rede lógica e pintura interna e externa do edifício. A Administração contratou, ainda, os serviços de limpeza de todo o prédio para a mudança do Departamento do terceiro andar do E1 para as novas instalações.

– **Fábrica do Milênio:** A Administração conseguiu a aprovação da construção do Edifício Fábrica do Milênio, junto ao Conselho do Campus, e financiou a elaboração dos projetos de arquitetura e de estruturas. Financiou, também, parte da execução da fundação (estacas) da obra.

– **Aquisição de Mobiliário:** A Administração disponibilizou R\$ 16.839,70 para a aquisição de mobiliário das novas instalações do Departamento.

– **Aquisição de Elevador:** Foi adquirido e instalado um elevador hidráulico para o Departamento.

– **Sistema de Monitoramento e Controle de Acesso:** Foi adquirido e instalado um sistema de monitoramento e controle de acesso ao prédio, visando melhorar a segurança do mesmo, que consiste em câmeras digitais acopladas a aparelhos de televisão.



## ENGENHARIA DE ESTRUTURAS (SET)



- **Laboratório de Madeiras:** Foi realizada a pintura total do prédio, e a Administração apoiou a instalação de uma monovia e a reforma de duas salas para permitir a instalação de novos equipamentos. Ainda para este Laboratório, a expansão da oficina de carpintaria recebeu recursos da Administração, que contou, também, com o apoio de uma das indústrias do ramo.

- **Salas de Alunos de Pós-Graduação:** Foram substituídos os caixilhos dessas salas para melhorar a iluminação natural e o conforto térmico. Devido a esta substituição foi necessária a reinstalação das divisórias e do forro em PVC, bem como a pintura das partes comprometidas pela reforma.

- **Edifício Administrativo:** Está sendo colocado telhado em todo o Edifício, uma vez que a laje de cobertura está com a impermeabilização vencida, o que causa o surgimento de diversas goteiras em dias de chuva. A área total do telhado é de 1.038 m<sup>2</sup>.

- **Laboratório de Produtos Avançados à Base de Cimento:** Foi feita a adequação das instalações, já que havia uma estrutura metálica experimental, sem utilização, que servia como depósito do Laboratório de Estruturas. Essa adequação

compreendeu demolição e construção de paredes, execução de laje de cobertura interna, colocação de portas e substituição de algumas janelas, reforma e ampliação das instalações elétricas, execução de rede lógica e de telefonia, com pintura final do local. A área reformada atingiu 250,00 m<sup>2</sup>.

- **Passarela Estaiada:** Foi construída uma passarela de madeira ligando o Laboratório de Estruturas ao Laboratório de Madeira e estruturas de Madeira. Resultado de pesquisas realizadas nesse laboratório, tendo sido muito bem utilizada por facilitar o acesso entre os dois laboratórios. A administração participou das obras de apoio da passarela.

- **Aquisição de Mobiliário:** A Administração disponibilizou recursos para a aquisição de mobiliário no valor de R\$ 22.306,60.



## GEOTECNIA (SGS)



– **Laboratório de Geossintéticos:** A Administração disponibilizou parte dos recursos necessários para a construção do edifício, nos itens fundações, lajes dos pisos, estrutura metálica, fechamentos laterais em alvenaria, pintura, rede lógica e rede elétrica. Essa construção, com 514 m<sup>2</sup> de área útil, contou com recursos de projetos de pesquisa dos docentes do Departamento, do próprio SGS e da Administração da EESC, bem como com doações de diversas empresas para os caixilhos, revestimentos dos compartimentos sanitários e telhas da cobertura.

– **Aquisição de Mobiliário:** A Administração liberou, R\$ 7.886,00 para a aquisição de mobiliário.

## HIDRÁULICA E SANEAMENTO (SHS)



– **Edifício da Administração:** Foi feita a adequação das instalações elétricas, que consistiu na substituição de calhas, luminárias e reatores de 40 para 32 W, conforme determinação do sistema PURE.

– **Laboratório de Tratamento Avançado e Reuso de Água:** Foram liberados pela Administração recursos para a reforma e ampliação das instalações do Laboratório e impermeabilização de construção a céu aberto.

– **Laboratório de Processos Biológicos:** Foi providenciada a adequação das instalações elétricas, reparos no telhado e condutores de águas pluviais e pintura do prédio. Os recursos para a construção das fundações, estrutura e fechamento do segundo andar do laboratório já estão alocados, o projeto encontra-se em fase final de elaboração e as obras deverão ser licitadas em fevereiro.

– **Laboratório de Saneamento:** A administração investiu na reforma interna completa do Laboratório, na aquisição de pisos, azulejos e outros materiais de construção, além de fiação e canalizações.

– **Laboratório de Fenômenos de Transportes:** Já foram alocados recursos e aberta a licitação para a reforma das instalações elétricas e construção de laje de

piso para um segundo pavimento. O SHS cederá uma sala no térreo do laboratório para abrigar o transformador que vai ser removido do gramado da praça do E1 e transferido para esta sala.

– **Estacionamento interno:** Foi reformado, tendo sido instalado portão eletrônico.

– **Construção das Estações Piloto I e II:** Foi parcialmente construída com recursos do PRONEX e da USP, através da PCASC. A participação da Administração da EESC tem sido no financiamento de itens menores, principalmente destinados a viabilizar a permanência de estudantes de pós-graduação no local, visto ser área afeita totalmente à Administração da PCASC.

## ENGENHARIA DE MATERIAIS, AERONÁUTICA E AUTOMOBILÍSTICA (SMM)



– **Laboratório do Túnel de Vento:** Foi executada obra de ampliação lateral do prédio para abrigar o túnel de vento, bem como a reforma do Laboratório, compreendendo a colocação de forro de PVC, pintura do piso, pintura geral do Edifício e readequação das instalações elétricas e da rede lógica.

– **Salas para Docentes:** Estão sendo construídas, em caráter emergencial, oito salas para professores, com área total de 162 m<sup>2</sup>, para atender ao novo curso de Engenharia Aeronáutica, abrangendo os itens fundações, piso, alvenarias de fechamento, esquadrias, instalações elétricas, rede lógica, cobertura e pintura geral.



#### TRANSPORTES (STT)



– **Edifício Principal** – Foi executada a pintura geral do prédio, bem como a adequação das instalações elétricas para colocação de ar condicionado nas salas dos professores.

#### CENTROS:

##### Centro de Tecnologia Educacional para Engenharia (CETEPE)



No início da gestão, foram executadas as obras de acabamento do edifício além das instalações elétricas e da rede lógica. Adquiriu-se mobiliário para permitir a mudança do CETEPE, do segundo andar do E1 para o novo prédio. Recentemente, foram executadas as reformas da copa e da secretaria, com realocação de divisórias, instalações elétricas e piso. Para proteger melhor o edifício contra roubos, foi providenciada a mudança de local das grades de fechamento externo, de janelas e portões. Executou-se a pintura das paredes atingidas pela reforma e adquiriu-se mobiliário no valor total de R\$ 13.492,00.



### Centro de Processamento de Dados (CPD)



Foram refeitas as instalações elétricas e a rede lógica; procedeu-se à recuperação dos brises metálicos; o piso foi feito, com a retirada de carpete e colocação de paviflex; o forro foi feito, substituindo-se o existente por um de PVC. Foram retiradas divisórias e substituídas ou remontadas; a cobertura do prédio, com área de 410 m<sup>2</sup>, foi totalmente substituída, inclusive modificando-se o projeto original, no sentido de se evitar o transbordamento de calhas de coleta de águas pluviais, que desviava essas águas para o interior do prédio. O Edifício foi totalmente pintado. Concluiu-se o estudo para construção de um novo edifício para abrigar este Centro, uma vez que o Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação manifestou interesse em utilizar a área atualmente ocupada pela EESC no prédio original, em parceria com o CISC. O novo edifício deverá ser construído na área entre o anexo da Biblioteca e o Bloco C de salas de aula, caso as partes (ICMC e EESC) consigam os recursos necessários para a construção do novo edifício do CPD.

### Centro de Recursos Hídricos e de Ecologia Aplicada (CRHEA)



– **Edifício da Administração:** Foi executada reforma geral visando melhorar o conforto térmico e acústico, bem como a iluminação natural. Essa reforma abrangeu demolição e construção de novas paredes; substituição de diversas janelas; colocação de piso cerâmico e pintura total das instalações. Incluiu, ainda, substituição total das instalações elétricas, execução das redes de telefonia e de rede lógica em todo o Centro, inexistentes até então, ou apenas de caráter local.

– **Gerador de Energia:** Procedeu-se à compra e instalação de gerador de energia elétrica para situações de emergência e à construção de cabine e redes de interligação e acionamento.

– **Restaurante:** Construiu-se um novo prédio para abrigar o restaurante do CRHEA, com 186 m<sup>2</sup> de área construída. Conseguiu-se, junto à PCASC, a instalação de equipamentos novos destinados ao armazenamento e ao preparo das refeições.

– **Telefonia:** Foi implantada a central telefônica, ligada diretamente à central do Campus, resolvendo os problemas de comunicação telefônica do Centro, que era extremamente precária.



## ADMINISTRAÇÃO:

### Edifício E-1:

A recuperação total do E1, principal edifício do Campus, tanto pelo seu projeto arquitetônico arrojado para a época, como pela importância para a Administração e beleza, oculta pelo mau aproveitamento dos seus espaços internos e externos constituiu-se, desde o início da gestão, no principal objetivo da Direção. Pode-se afirmar que, desde o início das obras nas áreas externas, houve empolgação dos assessores da Direção, dos funcionários da administração, de docentes e de visitantes. Além de todas as suas características já apontadas, o E1 constitui-se no monumento que melhor simboliza a EESC e sintetiza sua história. Abrigou, em seus andares e salas, todas as atividades possíveis e necessárias para o funcionamento de uma Escola, da Administração a Salas de Aula, de Departamentos a Centros, de Laboratórios a Bibliotecas, de Salas de Professores a Salas de Reuniões dos Órgãos Colegiados. No térreo, abrigou Lanchonete, Posto Bancário, Depósito de Materiais, Central Telefônica, Setor de Audiovisual, além de Salas de Aula e Salas de Estudo de Alunos. Seu projeto inicial foi descaracterizado para atender às necessidades de expansão da EESC, tendo sido testemunha e vítima dessa evolução. Ressurgiu, na atual gestão, com toda sua imponência, graças ao árduo trabalho realizado durante três gestões consecutivas, no sentido de re-alocar os ocupantes do andar térreo em outros espaços, permitindo a abertura dos vãos entre os pilotis, abrindo o espaço de integração do E1 com as praças laterais. Na atual gestão, foram executadas as seguintes obras e instalações no E1:

- Reforma e ampliação da rede de drenagem das praças em volta do Edifício, que foi chamada na ocasião, com muito bom

humor, de metrô EESC/PCASC, dada a extensão e diâmetro das canalizações, e profundidade das valas. Após a construção dessas galerias, não houve mais ocorrências de alagamentos no Anfiteatro de Convenções.

- Recuperação do paisagismo das praças adjacentes, com substituição da cobertura vegetal, retirada de árvores velhas ou doentes, colocação dos pórticos das décadas e a estátua da Minerva, execução de piso com pedras decorativas e cimentado nos caminhos no total de 1.700 m<sup>2</sup> e inclusão de escada junto ao Laboratório de Hidráulica e Saneamento.

Piso com Imagem da Minerva



- Remoção dos transformadores e cabines seccionadoras, de locais perigosos, por estarem próximos da circulação de pedestres, para outros mais seguros, sendo que um transformador será localizado em uma sala do Edifício do Laboratório de Saneamento e outro junto ao Edifício Bloco B, retirando-os da praça do E-1 e da frente do Anfiteatro de Convenções, respectivamente. Simultaneamente às re-aloções, será enterrada no solo a cabine seccionadora localizada a oeste da praça do E1, junto ao Instituto de Física.

- Reforma dos sanitários de todos os andares, com substituição das louças cerâmicas, troca do revestimento das paredes, redes hidráulica e elétrica.

- Substituição de todas as divisórias dos andares, devido à presença de cupins nas mesmas, que eram em madeira sem tratamento e com mais de vinte anos. Juntamente com a troca dessas divisórias foram executadas as substituições das instalações elétricas e a rede lógica.

- Retirada do carpete da sala da Congregação, seguida de aplicação de sinteco nos tacos existentes, que foram devidamente recuperados, e a substituição dos móveis que formam o plenário.

- Aquisição e instalação de um elevador hidráulico para permitir os acessos, a todos os andares, a deficientes, acidentados e idosos.

- Reforma da caixa d'água e substituição das telhas do telhado, cuja área total é de 1.028 m<sup>2</sup>. Concluiu-se a pintura externa do prédio e foi retirada toda a fição afixada ou apoiada nas paredes externas, com exceção dos para-raios e dos cabos de fibra óptica.

- Reforma de todos os andares, iniciando-se pelo primeiro, com o setor ocupado pela Diretoria. Em seguida, após a mudança do CETEPE para o novo prédio, o segundo andar foi reformado para abrigar a Assistência Financeira. A saída do Departamento de Engenharia de Produção do terceiro andar permitiu, inicialmente, a reforma completa do primeiro, onde se instalaram, em definitivo, a Assistência Acadêmica e a Assistência Administrativa.

- Finalmente, foi dada atenção especial ao terceiro andar, que deverá abrigar um salão de exposições, ao lado da sala da Congregação e, no lado oposto, o salão de arquivo referente ao SAUSP e salas para treinamento de pessoal. Esta reforma encontra-se em fase de conclusão. Pode-se afirmar que, praticamente durante os quatro anos, os funcionários do E1 trabalharam e conviveram com barulho e poeira.



3º andar do E-1, salão de exposições.

#### **Salas de Aula**

Reforma das instalações elétricas e lógicas do Anfiteatro de Convenções Jorge Caron; reforma do forro e da iluminação elétrica das salas de aula do antigo Matadouro. Foi executada a pintura das salas de aula dos blocos C e D, que devem ser refeitas durante o período de férias deste ano, como já é costume nesta administração, ocasião em que se recuperam cortinas, móveis e demais equipamentos do sistema audiovisual. No bloco C é freqüente a necessidade de recuperação das instalações sanitárias, constantemente depredadas por ocasião das festas do CAASO. Foi adquirido todo o mobiliário para as salas de aula do Bloco B, totalizando R\$ 37.892,00.

#### **Diretoria**

Além das reformas, foi adquirido mobiliário para Vice-Diretoria, Assessoria, Expediente da Diretoria, Sala de Reuniões anexa à Diretoria e para a Sala da Congregação, totalizando R\$ 28.756,00.

#### **Assistência Financeira**

Reforma e manutenção em aproximadamente 200 m<sup>2</sup> na Seção de Patrimônio, com pintura, demolição de piso frio, construção de dois banheiros e colocação de forro em PVC. Aquisição de mobiliário, no total de R\$ 13.094,60.



### **Assistência Administrativa**

Aquisição de móveis para Assistência Técnica Administrativa, Serviço de Pessoal e Expediente, bem como aquisição de arquivos deslizantes nos Serviços de Pessoal e Expediente Geral, totalizando R\$ 42.083,50. Serviço de Transportes: Aquisição de veículos para modernizar a frota da Escola, incluindo os seguintes veículos: Parati 2002, S10 Chevrolet 2002, Quantum 2000 e Quantum 2001. Oficina Mecânica: Aquisição de uma máquina fresadora marca Clever, modelo 4EVS. Serviço de Apoio às Publicações: Aquisição de uma impressora off-set duplo ofício, marca Adast Romayor, modelo 314, e importação de uma impressora HP LaserJet Color 5500hdn, automática, para permitir a impressão de livros.

### **Assistência Acadêmica**

Aquisição de mobiliário, no total de R\$ 11.749,80. Seção de Apoio Acadêmico (Audiovisual): Aquisição de 4 projetores de multimídia para as salas de aula.

### **Serviço de Biblioteca**

Término da construção do anexo I, com aumento de área de 193 m<sup>2</sup>, além de pintura de 72 estantes. Concluído o estudo de arquitetura e de estrutura para recuperação do Edifício antigo que apresenta recalques nas fundações que causam trincas nos pilares e quebra de vidros e emperramento de portas e caixilhos das janelas do prédio. Estes recalques foram monitorados pelos Departamentos de Geotecnia e de Engenharia de Estruturas que emitiram diversos relatórios alertando para a gravidade do problema. Este estudo de recuperação foi enviado à COESF para alocação de recursos para execução das obras de recuperação projetadas.

## **7.5 – OUTROS**

### **7.5.1 - PRÊMIOS E DISTINÇÕES RECEBIDOS NO PERÍODO**

São apresentados, no Quadro 20, as premiações e os respectivos outorgados, no período de 1999 a 2002. Destaque-se a premiação recebida por alunos de graduação e pós-graduação, individuais ou em equipe.



PRÊMIO/DISTINÇÕES	OUTORGADO(S)	ANO
4º Prêmio no Concurso Internacional de Escola de Arquitetura - 4ª Bienal Internacional de Arquitetura	Profa. Dra. Sarah Feldman; Profa. Dra. Maria Angela P. C. S. Bortolucci; Prof. Givaldo Luis Medeiros; Alunos: Bráulio Romeiro; Ellsânea Magalhães Alves; Juliana de Souza Freitas; Reginaldo Lucas Pereira; Ronaldo Shigueru Noguchi; Tatiana Silva Bottari; René Magalhães Corrêa Muniz.	1999
Petrobrás de Tecnologia de Dutos	Prof. Dr. Benedito de Souza Bueno	1999
Petrobrás de Tecnologia de Dutos	Aluno Paulo Márcio Fernandes Vianna	1999
CNT - Produção Acadêmica 1999	Prof. Dr. Glauco T. Fabbri	1999
CNT - Produção Acadêmica 1999	Docentes e Alunos – Departamento de Geotecnia	1999
Motorola – Competição Missão XXI	Prof. Dr. Murilo A. Romero; Prof. Dr. Luiz Gonçalves Neto; Prof. Dr. Amílcar C. César; Prof. Dr. Ricardo E. Schaal; Alunos: Marcelo P. Campos; Raphael P. Moreno; Rene M. C. Muniz	1999
V Competição SAE Brasil de Mini Baja – 3º lugar.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Engenharia Mecânica.	1999
III Competição São Carlos de Mini Baja – 2º e 5º lugares.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Engenharia Mecânica.	1999
VI Competição SAE Brasil de Mini Baja – 3º e 5º lugares.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Engenharia Mecânica.	2000
IV Competição São Carlos de Mini Baja – 1º, 2º e 8º lugares.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Engenharia Mecânica.	2000
2000 Diffractive Beauty Contest – Divisão Artística	Prof. Dr. Luiz Gonçalves Neto	2000
SAP AMÉRICAS – Filadélfia, EEUU	Prof. Dr. Carlos Frederico Bremer; Prof. Dr. João F. de Oliveira.	2000
CNT-Produção Acadêmica 2000	Prof. Dr. José Reynaldo Anselmo Setti; Aluna Cíntia Yumiki Egami	2000
Epaminondas Melo do Amaral Filho	Prof. Dr. Jefferson Benedicto Libardi Libório	2000
IGS Brasil	Aluno Sidney Helder Cardoso Teixeira	2000
British Geotechnical Society	Aluno Paulo Márcio Fernandes Vianna	2000

## QUADRO 20

Premiações de docentes e de alunos no período de 1999 a 2002



QUADRO 20  
Prêmiações de docentes e  
de alunos no período de  
1999 a 2002

PRÊMIO/DISTINÇÕES	OUTORGADO(S)	ANO
ABMS-Assoc. Brás. de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica	Aluno Jeselay Hermetério Cordelro	2000
II Encontro de Mini Baja SAE Seção Campinas – 1 <sup>o</sup> e 3 <sup>o</sup> lugares.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Engenharia Mecânica.	2000
Jovens Arquitetos do IAB-SP	Aluno David Moreno Sperling	2001
CNT-Produção Acadêmica 2001	Prof. Dr. José Reynaldo Anselmo Setti; Aluna Juliana Jerônimo de Araujo	2001
Sindicato dos Eng <sup>os</sup> do Estado de São Paulo - Personalidade da Tecnologia 2001	Prof. Dr. João Fernando Gomes de Oliveira	2001
VII Competição SAE Brasil de Mini Baja –2 <sup>o</sup> , 8 <sup>o</sup> e 11 <sup>o</sup> lugares.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Engenharia Mecânica.	2001
SAE Midwet Mini Baja – 4 <sup>o</sup> lugar	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Engenharia Mecânica.	2001
V Competição São Carlos de Mini Baja –1 <sup>o</sup> e 2 <sup>o</sup> lugares.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Eng. Mecânica e Eng. de Produção Mecânica	2001
III Competição SAE AeroDesign – 2 <sup>o</sup> lugar	Prof. Dr. Flavio D. Marques, coordenador; Equipe formada por oito alunos do curso de Engenharia Mecânica.	2001
VIII Competição SAE Brasil de Mini Baja –3 <sup>o</sup> e 4 <sup>o</sup> lugares.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Eng. Mecânica e Eng. Prod. Mecânica	2002
VI Competição São Carlos de Mini Baja -1 <sup>o</sup> e 4 <sup>o</sup> lugares.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Eng. Mecânica e Eng. Prod. Mecânica	2002
IV Encontro de Mini baja SAE Seção Campinas - 4 <sup>o</sup> lugar.	Prof. Dr. Álvaro Costa Neto, coordenador; Equipe de alunos do curso de Eng. Mecânica e Eng. Prod. Mecânica	2002
VIII - Taller y Simpósio Latinoamericano Digestión Anaerobia – Melhor Poster	Aluna Giovana Tommaso, principal autora; docentes e alunos do SHS	2002
2002 SAE Aero Design East – 1 <sup>o</sup> Lugar	Prof. Dr. Flavio D. Marques, coordenador; Equipe formada por oito alunos do curso de Engenharia Mecânica.	2002
IV SAE Brasil de AeroDesign – 1 <sup>o</sup> lugar	Prof. Dr. Flavio D. Marques, coordenador; Equipe formada por oito alunos do curso de Engenharia Mecânica.	2002



PRÊMIO/DISTINÇÕES	OUTORGADO(S)	ANO
Câmara Municipal de São Carlos – “Prêmio Chico Mendes”	Prof. Dr. Marcelo Pereira de Souza	2002
TECMARAN-PREACTOR 2001/2002 – Tese – Sist. para Gerenciamento de Produção	Prof. Dr. Daniel Capal Amaral	2002
2º Colloquium Internacional de Suspensões e 1º Colloquium de Implementos Rodoviários – Palestra Destaque	Prof. Dr. João A. Widmer	2002
CNT – Produção Acadêmica 2002	Prof. Dr. Elji Kawamoto; Aluna Clira Pitombo	2002
CNT – Produção Acadêmica 2002	Prof. Dr. Antonio N. R. da Silva; Aluna Cláudia Pelizaro	2002
XVIII Cong. Bras. de Eng <sup>o</sup> Biomédica – Melhor Trabalho - Cat. Eng <sup>o</sup> de Reabilit.	Prof. Dr. Alberto Clquet Júnior; Aluno Rogério Vargas	2002
XVIII Cong. Bras. de Eng <sup>o</sup> Biomédica – Melhor Trabalho - Cat. Model. e Simul.	Prof. Dr. Annie F. F. Slaets; Aluno Leandro Alves Neto	2002
XXII ENEGEP – Melhor Poster	Aluna Raquel de Luca Menezes	2002

QUADRO 20

Premiações de docentes e de alunos no período de 1999 a 2002

### 7.5.2 – ESTÁGIOS OFERECIDOS

A Administração da EESC tem oferecido estágios a alunos de outras Instituições de Ensino que passam por período de treinamento nas Assistências, Departamentos e Centros. No período compreendido por este relatório, foi oferecido estágio para quarenta e três alunos externos à USP.

É importante tecer algumas considerações sobre esses estágios, em particular quando o estagiário está cursando

o segundo grau, pois os resultados positivos obtidos com esses alunos chegam a surpreender. É comum que esses jovens ingressem no estágio com algum conhecimento prévio das atividades que irão desenvolver. Por exemplo, a maioria já consegue utilizar os microcomputadores, para a digitação de textos, elaboração de tabelas, consultas à Internet, etc. Quando são colocados, à disposição do estagiário, os melhores equipamentos existentes no mercado, ocorre uma verdadeira transformação



na sua disposição para a aprendizagem, de maneira que, ao final do estágio, muitos dominam o equipamento melhor do que os usuários que são servidores da USP. Pelo menos um desses alunos, que se dedicou com grande entusiasmo durante o estágio, abriu uma pequena empresa na área de computação, em São Carlos.

Portanto, a EESC oferece, através dos estágios, um tipo de ensino que, embora não esteja incluído entre as atividades formais consideradas para essa atividade fim, resulta em benefício significativo para uma parcela da população que não tem acesso aos meios disponíveis na Universidade.

No entender deste relator, a atividade de estágios pode e deve ser ampliada, pois os recursos investidos no pagamento dos estagiários são pequenos, comparados aos benefícios para a formação desses jovens.

### 7.5.3 – APOIO À PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS

As avaliações das atividades de pesquisa de Cursos de Pós-Graduação, Departamentos, Centros e Unidades têm dado importância significativa para as publicações em periódicos indexados, de ampla circulação internacional. A publicação de trabalhos, nesse tipo de publicação, exige que o texto, em geral em inglês, seja isento de erros de qualquer espécie, o que é difícil para a maioria dos docentes da EESC. A necessidade de contratação de pessoal especializado para a edição e revisão de textos técnicos em inglês, a serem submetidos a publicação, foi amplamente discutida no âmbito da Comissão de Pesquisa, há alguns anos, não chegando a ser implantada.

Nesta gestão, a Diretoria assumiu as despesas de revisão de textos em inglês, bastando, para isso, que o interessado envie ofício de solicitação e uma cópia do artigo.

### 7.5.4 – COMEMORAÇÕES DOS 50 ANOS DA EESC

*Inauguração do Portal dos Cinquenta Anos.*



A Direção teve, como uma de suas preocupações, durante esta gestão, a preparação das Comemorações do Cinquentenário da EESC, que é uma oportunidade rara de divulgar o trabalho realizado pela Instituição, ao longo de sua história.

Por solicitação do Diretor, o Prof. Dr. Ruy Altafim, Vice-Diretor, assumiu a coordenação das atividades no ano de 2002, enquanto o Diretor assumiu a coordenação das atividades e eventos a serem realizados em Abril de 2003. A concentração de várias atividades no mês de abril de 2003 deve-se ao evento ocorrido há cinquenta anos, quando o então Governador do Estado de São Paulo, Prof. Dr. Lucas Nogueira Garcez proferiu a Aula Magna que marcou, oficialmente, o início das atividades de ensino na Instituição.

Algumas atividades comemorativas do Cinquentenário da EESC foram antecipadas, em função de outros acontecimentos. Em novembro de 2001, a presença do Sr. Governador do Estado, do Magnífico Reitor da USP e de várias autoridades para a cerimônia de Inauguração do Campus II da USP em São Carlos, bem como a finalização das obras no andar térreo do E1 e de recuperação das praças no seu entorno, motivaram a Direção a dar início às Comemorações, com a inauguração das praças, do Portal dos Cinquenta Anos e da Estátua Comemorativa – Minerva, de autoria do



Obra do artista plástico Eduardo Frota doada para a EESC.

escultor Antonio Sant'Anna Galvão Leite, pelo Magnífico Reitor.

Confeccionou-se selo comemorativo, que vem sendo afixado em todas as correspondências da EESC, bóton, adesivo para carro, cartão postal e agenda, que foi distribuída ao corpo docente e de funcionários não docentes da EESC, a membros do Conselho Universitário, na Reitoria, e a fornecedores da EESC.

Em 2002, ocorreu a doação de obra do artista plástico Eduardo Frota, composta por sete cones de madeira de grandes dimensões, após sua exposição na Bienal. O artista foi convidado a vir a São Carlos para a montagem da obra, que se encontra exposta no térreo do E1.



Estátua comemorativa, Minerva, do escultor Antonio Sant'Anna Galvão Leite.

## IV - Considerações sobre o Campus 2



Projeto para os primeiros 300m de muro do Campus 2.

Há cerca de quatro anos, o Conselho do Campus iniciou as discussões sobre a necessidade de aquisição de área para a expansão das atividades da USP em São Carlos. Após amplo estudo de alternativas, foi escolhida a área na região leste da cidade de São Carlos, distante cerca de quatro quilômetros do Campus atual.

O Diretor da EESC participou de todas as etapas do processo, desde a procura da área mais adequada, até a definição do Projeto Acadêmico, como membro da Comissão Acadêmica do Campus II. Atualmente, é o coordenador dessa Comissão e, em decorrência, membro da Comissão de Planejamento e Implantação do Campus II.

A participação da EESC nos trabalhos relativos ao Campus II tem sido significativa, sendo que uma equipe formada por docentes do Departamento de Arquitetura e

Urbanismo e por alunos do curso de Arquitetura está responsável pela elaboração de projetos. Docentes de outros Departamentos, entre os quais o SET e o STT, também estão participando da elaboração de projetos de estruturas e do sistema viário.

Campus 2, no centro Galpão de Obras.



