

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**

**A  
V  
A  
L  
I  
A  
N  
D  
O**

**A  
G  
R  
A  
D  
U  
A  
Ç  
Ã  
O**

**“Projeto de Avaliação do Ensino de  
Graduação da UFSCar”**

**Que valores  
buscamos?**

**MARÇO/1994**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**PROJETO DE AVALIAÇÃO DO ENSINO DE GRADUAÇÃO/UFSCar**

Comissão Coordenadora  
Regina Bochniak Pereira  
Nancy Vinagre Fonseca de Almeida  
Maria Helena Antunes de O e Souza

Assessoria:  
Nobuko Kawashita

## PROJETO DE AVALIAÇÃO DO ENSINO DE GRADUAÇÃO/UFSCar

### SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	01
INTRODUÇÃO .....	02
PRINCÍPIOS, DIRETRIZES E METAS .....	02
METODOLOGIA, FLUXOGRAMA E CRONOGRAMA .....	09
ORÇAMENTO .....	13
BIBLIOGRAFIA PRELIMINAR .....	14
ANEXO A .....	19
ANEXO B .....	26
ANEXO C .....	31

## APRESENTAÇÃO.

Nenhuma instituição responsável, que se pretenda competente, pode prescindir da avaliação de seus propósitos, ações e resultados, considerando o contexto global e particular onde está inserida. Razões sócio-político-científicas e acadêmicas justificam essa imprescindibilidade. Será através dela que:

- os resultados e os esforços dos agentes envolvidos no processo de produção e disseminação do conhecimento serão apreciados e valorizados;
- o processo e as condições de trabalho, analisados e aperfeiçoados;
- as decisões e ações se revestirão de melhor qualidade e maior objetividade, porque fundamentadas em dados;
- a instituição prestará contas do seu fazer e de sua produção à sociedade e
- as questões, problemas, necessidades e prioridades deverão se constituir em subsídios ao delineamento de políticas na área da educação.

As características de que se reveste a “Proposta de Avaliação das Universidades Brasileiras” (SESu/MEC), isto é, ser resultado da participação de fóruns, entidades e associações diretamente relacionados ao ensino; ser suficientemente aberta e flexível à incorporação de sugestões e mudanças propostas pelas instituições e prever recursos para apoiar as iniciativas, tornam-na atraente.

O encaminhamento do presente Projeto de Avaliação é motivado, ainda, pelo fato de que tal proposta desvincula os resultados dos processos avaliativos das decisões governamentais sobre os recursos a serem destinados às diferentes instituições de ensino superior e privilegia, como eixo fundamental, a busca da qualidade do ensino.

“(…) o processo de avaliação deve ser contínuo e sistemático, para promover permanente aperfeiçoamento, reflexão constante e redefinição dos objetivos e das prioridades científicas e sociais da instituição acadêmica. Assim, não deve estar vinculado a mecanismos de punição ou premiação. Ao contrário, pode prestar-se para auxiliar na identificação e formulação de políticas ou ações institucionais que impliquem atendimento específico ou subsídios adicionais para o aperfeiçoamento de insuficiências encontradas.” (Documento SESU/MEC, p. 3)

## INTRODUÇÃO.

O presente projeto “Avaliação do Ensino de Graduação-UFSCar” deverá ser tomado como parte e processo desencadeador da avaliação institucional.

As razões político-sociais, científicas e técnicas de investir na avaliação do ensino de graduação são suficientemente fortes, seja pela quantidade de pessoas envolvidas, pela relevância social ou, ainda, pela ausência sistematizada e contínua de avaliação neste nível, dispensando, portanto, outras justificativas.

Na elaboração do presente projeto levou-se em consideração:

- a) a “Proposta de Avaliação das Universidades Brasileiras” – SESu/MEC;
- b) o Plano de Ação da Gestão 92/96-UFSCar;
- c) o Plano Estratégico da Pró-Reitoria de Graduação 92/96 – UFSCar;
- d) as experiências parciais de avaliação acumuladas, ao longo dos anos, por esta instituição.

Os referenciais decorrentes dos documentos elencados nos itens “a” e “b” servirão como elementos para o delineamento do contexto e do quadro geral da avaliação institucional, ao qual os projetos setoriais de avaliação se integrarão.

O planejamento estratégico da Pró-Reitoria de Graduação servirá de pano de fundo ou contexto particular, onde o presente projeto se desenvolverá, contemplando os problemas diagnosticados e mantendo interface com as ações propostas.

E, finalmente, as análises das experiências de avaliação vivenciadas, ainda que parciais, nos diferentes setores e instâncias desta instituição, fornecerão elementos conceituais e práticos a serem agregados.

## PRINCÍPIOS, DIRETRIZES E METAS.

O Plano de Ação da atual Reitoria resultou da incorporação de sugestões, levantadas junto aos departamentos acadêmicos e setores administrativos, estudantes de graduação e de pós-graduação, à Proposta de Ação apresentada à comunidade, por ocasião do processo sucessório. A **diretriz metodológica privilegiada no Plano é torná-lo instrumento de participação e integração de diferentes segmentos**, com a proposta de **discussão permanente**, pelo menos a cada ano de sua execução, pretende-se que a construção do projeto- UFSCar seja aperfeiçoada a partir do engajamento.

A análise de **princípios e metas** contemplados no **Plano** indica o seu **caráter democrático e seu compromisso com o homem, o conhecimento e a sociedade.**

“Uma instituição universitária a serviço do homem e de todos os homens no crítico contexto brasileiro atual e no limiar do século XXI precisa caracterizar-se por:

- a) **alta qualificação profissional** de seus recursos humanos;
- b) inegável **competência na produção e divulgação do conhecimento** e na **formação de profissionais** de que a sociedade necessita;
- c) **profunda democracia em todos os seus níveis;**
- d) permanente **atitude crítica em relação à própria prática e à prática social** do Estado e da Sociedade;
- e) radical compromisso com a **luta pelo caráter público da Universidade**, tanto pela origem dos recursos que a sustentam quanto pela destinação dos resultados de sua ação.

Estas características deverão ser os verdadeiros princípios e, ao mesmo tempo, as verdadeiras metas do fazer acadêmico-científico de uma universidade pública como a UFSCar. Ponto de partida e ponto de chegada, diretriz e norte de quem se proponha a administrar uma universidade contemporânea dentro das urgentes e incontornáveis necessidades de seu tempo e de seu país” (Plano de Ação da Gestão 92/96, p. 1).

Os princípios e metas tomados como diretrizes dos planejamentos setoriais deverão, por coerência, orientar a elaboração dos projetos de avaliação, possibilitando a integração e o enquadramento das iniciativas parciais no quadro geral.

A “Proposta de Avaliação das Universidades Brasileiras” (SESu/MEC), seja pela origem – ter sido elaborada por uma comissão externa à ANDIFES, composta por representantes de diferentes instituições e fóruns de pró-reitores – ou, como já foi dito anteriormente, pela trajetória percorrida – debate e incorporação de sugestões e críticas de entidades e instituições do ensino superior – será utilizada como produto coletivo e sugestão, a partir da qual a UFSCar elaborará o seu projeto de avaliação. Com esse procedimento pretende-se respeitar a especificidade desta Instituição, incorporando no projeto, e ao longo de sua execução (2 anos), as sugestões, iniciativas e as críticas ditadas pela prática.

Nas manifestações dos “Campi”-UFSCar, tanto no que se refere à necessidade de implantação de um processo avaliativo, como nos princípios e objetivos gerais da avaliação institucional propalados no documento, percebe-se grande concordância. As preocupações, restrições e discordâncias dizem respeito às formas de encaminhamento da operacionalização e ao privilegiamento de aspectos e indicadores. Além disso, há cobranças e críticas pelo tempo considerado insuficiente para o aprofundamento de um tema tão polêmico e complexo.

Os princípios e objetivos referidos são, portanto, nossos pontos de partida.

## PRINCÍPIOS.

- “- aceitação ou conscientização da necessidade de avaliação por todos os segmentos envolvidos;
- reconhecimento da legitimidade e pertinência dos princípios norteadores e dos critérios a serem adotados;
- envolvimento direto de todos os segmentos da comunidade acadêmica na sua execução.”

## OBJETIVOS GERAIS.

“A avaliação de desempenho da Universidade Brasileira é uma forma de rever e aperfeiçoar o projeto acadêmico e sócio-político da instituição, promovendo a permanente melhoria da qualidade e pertinência das atividades desenvolvidas. A utilização eficiente, ética e relevante dos recursos humanos e materiais da universidade, traduzida em compromissos científicos e sociais, assegura a qualidade e a importância dos seus produtos e a sua legitimação junto à sociedade” (Doc. SESu/MEC – p. 3).

Além desses, este projeto enfatiza o **caráter reflexivo, diagnóstico, formativo e prognóstico do processo de avaliação**, isto é, a avaliação entendida como instrumento de auto-avaliação, auto-conhecimento e aperfeiçoamento do desempenho acadêmico. Não deve ser entendido como “um processo pessoal e sim institucional, embora passe pela avaliação de desempenho profissional individual” (ADUFSCar/Andes – Comunicado 45/93). Pretende, ainda, assegurar o caráter democrático e agregador, valorizando as experiências e iniciativas e a participação dos setores acadêmicos e administrativos nas decisões e na implementação do projeto.

Face à complexidade e amplitude do universo do ensino de graduação, esta proposta priorizará a **avaliação dos cursos**, enquanto núcleos centrais da graduação. Eles serão considerados inicialmente a partir da análise que deles fazem seus docentes e discentes, tendo como pano de fundo os conjuntos de experiências da própria UFSCar, de outras Instituições e da literatura pertinente. Essa análise contemplará necessariamente os princípios, diretrizes e metas previamente estabelecidos pela comunidade universitária.

O processo de avaliação dos cursos exigirá a organização de um banco de dados, com previsão de uma sistema permanente de atualização, que forneça as variáveis institucionais e as diretamente relacionadas ao ensino de graduação, a partir das quais serão estabelecidos os indicadores, tanto os básicos, contidos no Documento da SESu/MEC

(Anexo A), compatibilizados, quando for o caso, com as críticas já apresentadas pelas diversas instâncias da UFSCar (Anexo B) ou com outras que surgirem no decorrer do processo, quanto outros que interessem à Universidade. Os indicadores correlacionados aos referenciais de qualidade, fixados nas discussões, permitirão a identificação do conjunto de indicadores que serão adotados pela UFSCar.

Não somente as atividades curriculares ligadas a aulas propriamente ditas, mas **atividades complementares e de enriquecimento curricular**, como as de monitoria, iniciação científica e treinamento, participação de grupos-PET, estágios curriculares, trabalhos monográficos de conclusão de curso, ao lado daquelas de **apoio técnico-científico administrativo e de extensão**, serão consideradas.

Cabem algumas considerações sobre a polêmica em relação à avaliação quantitativa. Em relação à primeira, há a preocupação com as manipulações possíveis, o caráter estático e a não abrangência, neste tipo de avaliação, das inter-relações e dinâmica do trabalho. Em relação à segunda, há o perigo dos subjetivismos, das idiosincrasias que poderão comprometer a fidedignidade das informações.

“(…) procedimentos estritamente quantitativos não têm qualquer sentido. Eles passam a tê-lo somente quando **aspectos qualitativos relacionados a valores** estiverem presentes na análise. Com tal consideração entendem (os membros do DB) que é impróprio discriminar procedimentos quantitativos e qualitativos” (DB/UFSCar, 94).

Estudos recentes de avaliação apontam para o falso conflito e/ou oposição que se instalou sobre essa polarização, destacando a relação possível entre as duas abordagens. Se é verdade que a avaliação qualitativa é mais abrangente, é também verdade que, além de critérios filosóficos e ideológicos, a análise e o julgamento da qualidade podem se assentar na interpretação de dados quantitativos. A grandeza, a periodicidade, a evolução, os acertos e os desacertos de medidas, intervenções e ações também poderão ser inferidas através de dados estatísticos apresentados em séries históricas etc..

Colocadas as ponderações acima, este projeto propõe:

a) a implantação de um banco de dados sobre os cursos de graduação, que contemple os dados a respeito:

**de alunos:**

- forma e data de ingresso
- ativos
- com trancamento
- disciplinas nas quais está inscrito no período
- histórico escolar (incluindo conclusão)
- curso/opção (incluindo graduação)
- especialização
- aperfeiçoamento
- mestrado e doutorado

**de disciplinas**

- ofertadas
- alunos inscritos
- números de créditos

**de formatura e outras formas de saída**

- abandono
- desligamento
- transferências

**de docentes**

- titulação
- regime de trabalho
- categoria funcional
- modalidade (substituto, visitante)
- quadro
- lotação

**de funcionários**

- lotação
- nível
- tipo de atividade
- ativo/inativo

**de acervo bibliográfico**

- nº de títulos e periódicos/ área de conhecimento curso
- nº de consultas

**de produção acadêmica**

- produção técnica
- científica
- artística
- cultural

**de recursos financeiros**

- do Tesouro(OCC)
- Pessoal/....
- próprios e fontes
- convênios
- subsídios
- gastos com investimento
- manutenção
- pessoal
- benefícios
- novos investimentos em construção/equipamentos

### **do Curso**

- nível
- data de criação
- avaliação CAPES, para o Mestrado/Doutorado
- duração mínima/máxima
- grade curricular, com indicação do caráter das disciplinas e da sua codificação

b) a explicitação dos valores e indicadores: da integralidade do homem, da inserção na realidade, da possibilidade de sua transformação, do pluralismo, da democracia e da interdisciplinaridade, enquanto, especialmente, superação de concepções fragmentadas e/ou estanques do conhecimento.

À luz desses valores e indicadores, os cursos serão avaliados qualitativamente. Eles vêm apresentados aqui em linhas gerais, apenas, porque a proposta é discutí-los e operacionalizá-los com a participação, especialmente, de Coordenadores e Conselhos de Coordenação dos vários cursos.

Sem preocupação em determinar um conceito global que adjetive o curso, pelo risco de limitar ou apressadamente enquadrá-lo num padrão estandarizado, a finalidade da avaliação pretendida é indicar tendências, freqüências, elementos para reflexão e encaminhamentos de soluções aos problemas detectados.

Assim a concepção, de avaliação, privilegiada será a que não prevê julgamentos, tampouco comparações de desempenho, mas a que oferece aos elementos envolvidos, nos diferentes cursos, subsídios para o seu aperfeiçoamento.

De conformidade com a proposição da ADUFSCar quanto à questão da Avaliação (Comunicado 45/93) incorporamos a “discussão sobre a identidade da UFSCar” entendendo-a como resultante de um processo de conhecimento e cotejo de “quem somos” com a reflexão sobre “quem queremos ser” a ser construído, permanentemente, ao longo do processo de avaliação.

As respostas às questões “quem devemos ser? (qual a nossa vocação? a quem, e como, devemos atender?)”, conseqüentemente, servirão de indicadores para a análise e reflexão sobre os dados, no âmbito do ensino de graduação, possibilitando a elaboração de algumas de suas respostas.

Concordando com a preocupação de não se pautar pela endogenia e considerando a necessidade de contar com interlocutores competentes na avaliação das dimensões político-social-científico e acadêmicas do desenvolvimento do ensino de graduação, a proposta inclui, ao lado da avaliação interna, uma externa.

Tal avaliação externa será feita no decorrer do processo e ao início da 6ª etapa proposta no fluxograma.

A avaliação externa em processo contará com a participação de todos os debatedores, especialistas, consultores e palestrantes, que, ao mesmo tempo que contribuem com suas colocações teóricas, analisam as experiências da UFSCar, apreciam o desenvolvimento do processo e seus resultados. Com essa prática pretende-se orientar e reorientar, se necessário, o projeto e destacar, de toda e qualquer iniciativa desenvolvida na implantação e execução do mesmo, seu caráter de avaliação.

Neste sentido também serão considerados componentes da avaliação externa outros dados, tais que os de: editais de convocação para concursos e de contratação de estagiários, veiculados na imprensa, que façam referência à convocação de estudantes da UFSCar; relação de empresas que se dispõem como campo e estágio de cursos da Universidade; estudos e pesquisas sobre o ensino de graduação etc..

A avaliação ao início da 6ª etapa será feita por uma Comissão de Avaliadores Externos, composta por pesquisadores, docentes, especialistas em avaliação institucional e de graduação; representantes de instituições e empregadores que recebem os nossos estagiários e egressos, bem como nossos ex-alunos. Com ela se pretende uma análise global da avaliação realizada, assim como a apreciação de outras avaliações realizadas por outras instituições/projetos.

Uma última questão a ponderar é a da necessidade e oportunidade de criar infra-estrutura administrativo-técnico-científica e material, que assessor, apoie e realize as atividades de globalização, consolidação e interpretação dos dados, assim como aquelas que demandam tempo e continuidade, envolvimento de coordenadores, professores e técnicos da instituição, que ocupados em tarefas múltiplas e diversificadas, ainda que participes efetivos do processo de avaliação, podem ocasionar descontinuidades e atrasos no desenvolvimento do projeto.

## METODOLOGIA.

Como já mencionado previamente, a Proposta de Avaliação para o Ensino de Graduação na UFSCar será constituída através das trocas de experiências internas e de experiências de outras Instituições de Ensino Superior, sempre subsidiadas pela literatura existente sobre o assunto.

Nesta medida, serão considerados tanto aspectos avaliativos já apontados em documentos anteriores desta Universidade (ver Anexo C), como aqueles que surgirão no decorrer da implementação das etapas previstas no fluxograma que se segue:

FLUXOGRAMA DO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE AVALIAÇÃO DO ENSINO DE GRADUAÇÃO NA UFSCar

ETAPA/ SUB-ETAPA	OBJETIVOS	RESPONSÁVEIS	PARTICIPANTES	PERÍODO
<u>1ª. Etapa</u> Seminários sobre Avaliação Institucional ⇒	Examinar concepções e funções da Avaliação Institucional ⇒	Comissão Coordenadora do Projeto e Especialista(s) em avaliação ⇒	Comunidade Universitária ⇒	1º. Semestre/94
Análise e discussão das experiências de avaliação realizadas na UFSCar ⇒	Levantar subsídios para o desenvolvimento da metodologia e dos instrumentos de avaliação, num processo de integração teoria e prática ⇒	Comissão Coordenadora do Projeto, Executores de Experiências e Debatedores (*) ⇒	Coordenadores de Curso e Chefes de Departamento ⇒	1º. Semestre/94
Intercâmbio de experiências com outras instituições ⇒	Cotejar subsídios para o desenvolvimento da metodologia e dos instrumentos de avaliação, num processo de integração teoria e prática ⇒	Comissão Coordenadora do Projeto, Expositores de convidados e Debatedores ⇒	Coordenadores de Curso e Chefes de Departamento ⇒	1º. Semestre/94
Elaboração da proposta final de avaliação do ensino de graduação ⇒	⇒	Assessoria e Coordenação do Projeto ⇒	⇒	1º. Semestre/94
Aprovação pelos CID's, CaG e CEPE da metodologia proposta ⇒	⇒	Colegiados ⇒	Comunidade Universitária ⇒	1º. Semestre/94

(\*) A função dos debatedores, especialmente, será a de analisar as experiências, à luz de sua fundamentação teórica, em termos de suas potencialidades e limites.

ETAPA/ SUB-ETAPA	OBJETIVOS	RESPONSÁVEIS	PARTICIPANTES	PERÍODO
<u>2ª. Etapa</u> Teste da metodologia⇒	⇒ Proceder à testagem da metodologia em Cursos que se dispõem para tal	⇒ Comissão Coordenadora do Projeto, Coordenadores de Curso, Especialistas, Auxiliares (Bolsistas, Estagiários), Secretaria Geral de Apoio Acadêmico, Secretaria Geral de Informática	⇒	2º. Semestre/94
<u>3ª. Etapa</u> Análise dos dados e redefinição da metodologia	⇒	⇒ Comissão Coordenadora do Projeto, Coordenadores de Curso, Especialistas, Secretaria Geral de Apoio Acadêmico, Secretaria Geral de Informática	⇒	Jan/Fev 95
<u>4ª. Etapa</u> Aplicação da metodologia em todos os cursos de graduação	⇒	⇒ Comissão Coordenadora do Projeto, Coordenadores de Curso, Secretaria Geral de Apoio Acadêmico, Secretaria Geral de Informática	⇒	1º. Semestre/95

ETAPA/ SUB-ETAPA	OBJETIVOS	RESPONSÁVEIS	PARTICIPANTES	PERÍODO
<u>5ª. Etapa</u> Sistematização e análise dos dados e elaboração dos relatórios (global da universidade e especial de cada curso)	⇒	Comissão Coordenadora do Projeto, Coordenadores de Curso, Especialistas, Auxiliares, Secretaria Geral de Apoio Acadêmico, Secretaria Geral de Informática	⇒	2º. Semestre/95
<u>6ª. Etapa</u> Avaliação Externa, elaboração do relatório final, divulgação interna e encaminhamento ao MEC	⇒	Prograd, Coordenações de Curso, Colegiados	⇒	Dezembro/95
<u>7ª. Etapa</u> Discussão dos resultados com a comunidade	⇒	Implantar um processo permanente de avaliação dos Cursos de Graduação da UFSCar	⇒	Prograd, Coordenadores de Curso, Colegiados
			⇒	Comunidade Universitária
				⇒ 1º. Semestre/96

## ORÇAMENTO.

### Solicitação à SESu/MEC

Elementos de despesa		Valor em US\$
34.90.36	Pagamento de Terceiros Pessoa Física	6,000.00
34.90.39	Pagamento de Terceiros Pessoa Jurídica	8,000.00
34.90.33	Passagem aérea	2,000.00
34.90.18	Bolsas de estudo	3,600.00
31.90.14	Diárias	500.00
Total		20,100.00

### Contrapartida da Universidade

Elemento de despesa		Valor em US\$
34.90.30	Material de consumo	4,000.00
Total		4,000.00

Observações: - 1) A secretaria Geral de Informática/UFSCar , por deficiência de pessoal, assumirá apenas a seleção e o treinamento dos estagiários/digitadores, a organização do banco de dados e a incorporação de programas feitos por analista externo à Universidade, no sentido de tornar permanente o apoio técnico à Coordenação do Projeto de Avaliação.

2) O Departamento de Estatística/UFSCar assumirá todo o apoio estatístico ao Projeto.

## BIBLIOGRAFIA PRELIMINAR

ANDES. “A ANDES – Sindicato Nacional e a Luta pela Educação Pública.” **Universidade e Sociedade**, Ano I, no. 1, fev. 1991 (Encarte 24 p.).

ANDRÉ, M. E. D. A. e LÜDKE, M. **Pesquisa em educação: as abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

\_\_\_\_\_ A abordagem etnográfica: uma nova perspectiva na avaliação educacional. **Tecnologia educacional**, ABT, No. 24, set./out. 1978.

APOSTEL, L. et alii. **Interdisciplinariedad y ciencias humanas**. Madri: Tecnos/Unesco, 1983.

APPLE, M. W. **Educação e poder**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

\_\_\_\_\_ **Ideologia e currículo**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

AZANHA, J. M. P. **Uma idéia de pesquisa educacional**. São Paulo: USP (Tese de livre docência), 1990. (mimeo)

BARBIER, R. **La recherche: action dans l’ institution éducative**. Paris: Gauthier – Villas, 1977.

BOCHNIAK, R. P. **Questionar o conhecimento. A interdisciplinariedade na escola**. São Paulo: Loyola, 1992.

BORI, C. et alii (Orgs) Universidade Brasileira: Organização e Problemas. **Ciência e Cultura**, Vol. 37, no. 7, julho 1985 (Suplemento – 271 p.)

BOTOMÉ, S. P. e PAVIANI, J. **Interdisciplinariedade. Disfunções conceituais e enganos acadêmicos**. Caxias do Sul: EDUCS, 1993.

BRANDÃO, C. R. (Org.) **Pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

\_\_\_\_\_ **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

BRANDÃO, Z. et alii. **Universidade e educação** (Coletânea CBE). Campinas: Papirus, 1992.

BUARQUE, C. **Uma idéia de universidade**. Brasília: Editora UnB, 1986.

CLARET, J. **Organizar o pensamento**. Portugal: Porto, 1992.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.

DEMO, P. **Avaliação qualitativa**. São Paulo: Cortez, 1987.

\_\_\_\_\_ **Pesquisa. Princípio Científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 1990.

**Educação e Avaliação**. Nos. 1 e 2. São Paulo: Cortez, 1980-1981.

- FAZENDA, I. C. A. (Org.) **Novos enfoques da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1993.
- \_\_\_\_\_ (Org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1989.
- \_\_\_\_\_ **Integração e interdisciplinariedade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1979.
- \_\_\_\_\_ **Interdisciplinariedade: um projeto em parceria**. São Paulo: Loyola, 1991.
- FERNANDES, F. **Universidade brasileira: reforma ou revolução?** São Paulo: Alfa – Omega, 1975.
- FRANCO, M. L. P. B. Por Que o Conflito entre Tendências Metodológicas não é Falso. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, no. 66, 75-80, ago. 1988.
- GATTI, B. A. EDUCAÇÃO. In: **Avaliação e perspectivas**. Brasília: SEPLAN/CNPQ, 1982.
- GIANNOTTI, J. A. **A universidade em ritmo de barbárie**. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- GOLDBERG, M. A. A. e SOUZA, C. P. de **Avaliação de programas educacionais: vicissitudes, controvérsias, desafios**. São Paulo: EPU, 1982.
- \_\_\_\_\_ **A Prática da avaliação**. São Paulo: Cortez, 1979.
- GUBA, E. G. e LINCOLN, S. Y. **Effective evaluation**. São Francisco: Jossey – Basse, 1983.
- HAMILTON, D. et alii. **Beyond the numbers game**. Hampshire: Mac – Millan, 1997.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinariedade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- LAUAN, L. J. **O que é uma universidade?** São Paulo: Perspectiva, 1987.
- LEITE, R. C. **As sete pragas da universidade brasileira**. São Paulo: Duas Cidades, 1980.
- LEWY, A. (Org.) **Avaliação de currículo**. São Paulo: EPU, 1979.
- LUCKESI, C. et alii. **Fazer universidade; uma proposta metodológica**. São Paulo: Cortez, 1985
- MARTINS, J. **Currículo e ideologia**. São Paulo: PUC/SP, 1985. (Mimeo)
- MESSICK, R. A. et alii (Orgs.) **Currículo: análise e debate**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

- NEVO, D. The Conceptualization of Educational Evaluation: an analytical review of the literature. **Review of educational research**, Vol. 53, No.1, 117 – 28, Spring, 1983.
- POPHAM, W. J. **Avaliação educacional**. Porto Alegre: Globo, 1983.
- \_\_\_\_\_ e BAKER, E. **Como avaliar o ensino**. Porto Alegre: Globo, 1978.
- RICOEUR, P. **O conflito das interpretações: ensaios de hermenêutica**. Rio de Janeiro: Imago, 1969.
- \_\_\_\_\_ **Interpretação e ideologias**. 3ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988.
- ROMANO, R. Progressivismo e Conservadorismo: questões sobre a universidade. **Educação e sociedade**, São Paulo, Cortez, No. 13, p. 7 – 8, 1982.
- SANFELICE, J. L. (Org.) **A universidade e o ensino de 1º. e 2º. graus**. Campinas: Papyrus, 1988.
- SAUL, A. M. **Avaliação emancipatória: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo**. São Paulo: Cortez, 1988.
- SAVIANI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. São Paulo: Cortez, 1987.
- SCHWARTZMAN, S. **Universidade e ideologia: a política do conhecimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.
- \_\_\_\_\_ e DURHAM (Orgs.) **Avaliação do ensino superior**. São Paulo: Edusp, 1992.
- SCRIVEN, M. (Org.) The methodology of evaluation: perspectives on curriculum evaluation. **AEREA Monograph Series on Curriculum Evaluation**, No. 1, Chicago Rand MacNally, 1976.
- SEGUIER, M. **Critique institutionelle et créativité collective**. Paris: I' Harmattan, 1976.
- SERBINO, R. V. e BERNARDO, M. V. C. (Orgs.) **Educadores para o século XXI. Uma visão multidisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1992.
- SESu/MEC **Sistema de atividades docentes das instituições federais de ensino superior**. Brasília, 1993.
- SPERB, D. C. **Problemas gerais de currículo**. Porto Alegre: Globo, 1966.
- STAKE, R. The countenance of educational evaluation. **Teacher College Record**, Vol. 7, No. 68, p. 523 – 40, abril 1967.
- STUFFLEBEAM, D. et alii **Educational evaluation: decision making**. Itasca, Illinois: F. E. Peacock, 1974.
- THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa - ação**. São Paulo: Cortez, 1985.

TRALDI, L. L. **Currículo: metodologia de avaliação.** São Paulo: Atlas, 1977. (Série Estudos de Currículo)

TYLER, R. W. **Princípios básicos de currículo e ensino.** Porto Alegre: Globo, 1974.

WANDERLEY, L. E. W. **O que é universidade.** São Paulo: Brasiliense, 1988.

WILLIS, G. (Org.) **Qualitative evaluation.** Berkeley: McCutchan, 1978.

**ANEXO A**

**Anexos I, II e III (IV, no original) do documento SESu/MEC**

## ANEXO I

### ORIENTAÇÕES QUANTO ÀS VARIÁVEIS

Para construir a base de dados necessários ao estabelecimento dos indicadores, é fundamental esclarecer o significado das principais variáveis relativas às atividades universitárias. Na presente proposta de avaliação das IES, tais variáveis são preliminarmente assim definidas.

#### 1) ALUNO

1.1. Aluno da Instituição (AI) – Alunos ativos, matriculados, nos diferentes níveis de ensino: 1º e 2º graus, graduação, especialização ou aperfeiçoamento, mestrado e doutorado.

1.2. Aluno de Graduação (AG) – aluno ativo, matriculado em ao menos uma disciplina no semestre e aluno com matrícula trancada, de acordo com o Regimento.

1.3. Aluno de Tempo Integral (ATI) – aluno ativo, cursando, no mínimo, 24 créditos por semestre.

Observações:

a) Na classificação dos dados referentes ao alunado, é importante discriminar e quantificar as diferentes categorias ou níveis de ensino. No caso de se julgar oportuno incluir os alunos de cursos de extensão, dever-se-á procurar uma medida equivalente que possa compará-los com os demais alunos. A sugestão que se faz é a seguinte:

- obter a informação sobre os cursos de extensão no que se refere ao número de alunos e carga-horária do curso;

Exemplo: Curso de Arranjo Floral – 10 alunos – 60h/aula de curso.

- fazer a equivalência com o aluno ATI correspondendo a 720h/aula por ano.

Continuação do Exemplo:  $0,83 = \frac{10 \times 60}{720}$

desta forma os 10 alunos do curso de extensão equivaleriam a 0,83 alunos de graduação.

Os alunos de especialização ou aperfeiçoamento devem ser destacados e contabilizados de forma semelhante aos alunos de pós-graduação, dada a extensão destes cursos (mínimo de 360h/aula) e a sua crescente importância na pós-graduação.

b) Igualmente deve ser observado que, para alguns indicadores, a variável Aluno da Instituição deve ser ponderada em função do nível de ensino. Sugere-se a seguinte ponderação: 1º e 2º graus (peso 0,5), graduação (peso 1,0) e pós-graduação (peso 2,0).

2) INGRESSANTE – significa o aluno que ingressa na Universidade a cada ano através de todas as formas de acesso previstas na legislação e nos Regulamentos:

- a) ingresso por Concurso Vestibular;
- b) transferência de outras IES – compulsória e voluntária;
- c) readmissão (alunos afastados);
- d) reingresso (já diplomado em outro curso).

3) DIPLOMADO ou CONCLUINTE – aluno que conclui a cada ano seu ciclo de estudos, nos diferentes níveis de ensino.

4) DOCENTE – professor em efetivo exercício docente. Os dados devem permitir identificar os professores do quadro permanente, os professores substitutos e os visitantes, assim como os docentes por titulação, categoria funcional e regime de trabalho (20h, 40h e 40h com DE).

4.1. Docente Equivalente em Tempo Integral (DTI) – expressa o número equivalente de docentes em tempo integral.

DTI = número de docentes em DE + número de docentes em 40h + 1/2 x (número de docentes em 20h.)

Nota: dois docentes em 20h. equivalem a um docente de 40h. ou DE

5) FUNCIONÁRIO – número total de funcionários técnico-administrativos, discriminado por nível – NA (apoio), NM (médio) e NS (superior) envolvidos diretamente nas atividades-fim e nas atividades-meio da Universidade.

Observação: Deve ser indicado separadamente, no conjunto de dados, o número de funcionários de Hospitais, Museus, Gráficas, Editoras, Rádio e TV, Fazendas e obras (temporárias ou não). É desejável que se passe a distinguir os funcionários entre administrativos e técnicos.

6) ÁREA CONSTRUIDA – total de m<sup>2</sup> de superfície construída, de um ou vários "campi", envolvendo: salas de aula e auditórios, laboratórios, oficinas, ateliês, bibliotecas. C.P.Ds, fazendas, hospitais, ambulatórios, creches, complexo desportivo, restaurantes universitários, áreas comunitárias, complexo cultural (teatros, cinemas, radio, TV, museu), serviços (correios, farmácias, livrarias, lanchonetes), áreas urbanizadas, áreas alugadas de terceiros pelas universidades, parque gráfico, infra-estrutura (garagens, oficinas de manutenção, marcenarias), etc.

7) ACERVO BIBLIOGRÁFICO – número de títulos e periódicos de todas as bibliotecas existentes na instituição.

8) PRODUÇÃO ACADÊMICA – produção técnica, científica, artística e cultural, discriminada segundo caracterização de produção acadêmica utilizada pela CAPES.

9) TEMPO DE CONCLUSÃO DO CURSO – avaliado em função do tempo médio de duração dos cursos de graduação oferecidos pelas universidades. Na falta de uma metodologia mais apurada, considera-se o valor de 5 (cinco) anos como tempo médio de duração, para todas as IES.

10) VOLUME DE RECURSOS ALOCADOS:

i) Recursos de Tesouro (valores constantes em padrão monetário comum)

• Pessoal – Para este item destacar do total:

a) pessoal dos Hospitais

b) inativos e pensionistas

• CCC – Para este item destacar do total:

a) benefícios (vale-transporte, vale-refeição)

b) novos investimentos (construções e equipamentos)

c) gastos em manutenção

ii) Recursos próprios – Para este item destacar do total:

a) subsídios

b) gastos com investimentos

c) manutenção

Nota: As IES organizadas em estrutura multi-campi devem apresentar seus dados de modo a permitir a identificação de cada um dos campi.

## ANEXO II

### INDICADORES INSTITUCIONAIS DE AVALIAÇÃO

1) ALUNO/DOCENTE – indica a taxa de utilização de recursos docentes da instituição e representa a relação entre o número total de alunos ativos e o número total de professores.

2) ALUNO/FUNCIONÁRIO – indica a taxa de utilização do pessoal de apoio da Instituição e representa a relação entre o número total de alunos ativos e o número total de funcionários.

3) FUNCIONÁRIO/DOCENTE – indica a distribuição do pessoal de apoio em relação aos recursos docentes e representa a relação entre o número total de funcionários técnico-administrativos e o número total de professores da Instituição.

4) DIPLOMADO NA GRADUAÇÃO/INGRESSANTE – indica a taxa de sucesso na graduação e representa a relação entre o número de diplomados e o número total de ingressantes nos cursos de graduação, a cada ano, consideradas todas as formas de acesso à instituição.

5) TESE (OU DISSERTAÇÃO)/INGRESSANTE – indica a taxa de sucesso na pós-graduação “stricto sensu” e representa o número total de teses e dissertações aprovadas e o número total de ingressantes nos cursos de mestrado e doutorado.

6) CONCEITO DO MESTRADO (CM) – representado pela média ponderada dos conceitos atribuídos pela CAPES aos cursos de mestrado da instituição como indicado:

$$CM = \frac{5A + 4B + 3C + 2D + E}{A + B + C + D + E}$$

onde: A representa o número de cursos de mestrado com conceito A, B o número de cursos de mestrado com conceito B e assim por diante.

7) CONCEITO DE DOUTORADO (CD) – construído e interpretado de maneira idêntica ao Conceito de Mestrado.

8) ÍNDICE DE TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE (ITCD) – representado pela média ponderada das titulações acadêmicas dos docentes como indicado:

$$ITCD = \frac{5D + 3M + 2AE + G}{D + M + AE + G}$$

onde: D representa o número de docentes com o grau de doutor; M o número de docentes não doutores, mas portadores do grau de mestre; AE o número de docentes que não são nem doutores nem mestres, mas concluíram curso de especialização ou aperfeiçoamento e G o número dos docentes que, além do diploma de graduação, não apresentam nenhuma das titulações mencionadas.

9) PRODUÇÃO ACADÊMICA/DOCENTE – indica a taxa da produção acadêmica docente. Para o cálculo da produção acadêmica será respeitada a caracterização estabelecida pela CAPES.

10) DOCENTE DE /DOCENTE – indica o potencial docente envolvido em pesquisa e representa a relação entre o número em dedicação exclusiva e o número total de docentes.

11) DOCENTES EM 40H/DOCENTE – indica opção institucional para o perfil docente e representa a relação entre o número de docentes em 40h sem DE e o número total de docentes.

12) (SUBSTITUTO + VISITANTE)/DOCENTE – indica a participação do docente temporário nas atividades acadêmicas da instituição e representa a relação entre o número de professores substitutos e visitantes e o número total de docentes.

13) DOUTOR /(TITULAR + ADJUNTO) – indica o rigor da progressão funcional docente e representa a relação entre o número de docentes doutores e o número total de professores titulares e adjuntos da Instituição.

14) (DOCENTE + FUNCIONÁRIO)/(FG+ CD) – indica o nível de dispêndio e o peso da estrutura gerencial da instituição e representa a relação entre o número de docentes e funcionários e o número total de funções gratificadas, cargos de direção e outras gratificações por funções técnicas ou administrativas.

15) ÁREA CONSTRUIDA/(ALUNO + FUNCIONÁRIO + DOCENTE) – indica a racionalização do espaço físico e representa a relação entre a área construída em m<sup>2</sup> e o número de alunos, funcionários e docentes da instituição.

16) ACERVO BIBLIOGRÁFICO/ALUNO – indica a possibilidade de acesso do aluno a livros e periódicos das bibliotecas e representa a relação entre número de títulos e periódicos e o número total de alunos.

17) CUSTO POR ALUNO – expresso pela relação entre volume de recursos alocados (subtraindo os recursos destacados na definição da variável) e o número de alunos. O número de alunos deve ser ponderado conforme explicitado no Anexo I.

Observação: Definições precisas e já bastante discutidas em nível nacional, encontram-se no Manual do Sistema de Apuração de Custos das Instituições Federais de Ensino Superior – MEC, junho/85. O “software” deste modelo já está disponível nas IES.

ANEXO III (IV, no original)

INDICADORES RELATIVOS AO ENSINO DE GRADUAÇÃO

1) TAXA DE SUCESSO NA GRADUAÇÃO (TSG) – indica a capacidade da instituição de levar seus alunos a concluir com sucesso seus cursos e considera os formandos em relação a todos os tipos de ingressantes, a cada ano.

$$TSG = \frac{\text{Número de Diplomados}}{\text{Número Total de Ingressantes}}$$

2) TAXA DE OCIOSIDADE (TO) – expressa o nível de preenchimento de vagas ofertadas no vestibular e o conseqüente grau de ociosidade existente no ensino de graduação.

$$TO = \frac{\text{Número de vagas preenchidas}}{\text{Número de vagas oferecidas}}$$

3) ALUNO EM TEMPO INTEGRAL (ATI) – representa o numero de alunos da instituição caso todos estivessem cumprindo 24 créditos por semestre.

$$ATI = \frac{\text{somatório do produto do no. de alunos de cada disciplina pelo no. de créditos da disciplina}}{24 \text{ créditos.}}$$

4) GRAU DE PARTICIPAÇÃO ESTUDANTIL (GPE)- expressa o grau de utilização da capacidade instalada e a velocidade de integralização curricular. Compara o número de alunos em tempo integral (ATI) com o número total de alunos ativos.

$$GEP = \frac{ATI}{\text{No. total de alunos}}$$

5) TAXA DE RETENÇÃO DISCENTE (TRD) – Expressa a permanência dos estudantes na IES. Refere-se ao número de formandos, ponderado pelo tempo médio de conclusão (integração curricular) em relação ao total de alunos.

$$TDR = \frac{\text{produto do nº de formandos por ano pelo tempo médio}}{\text{nº total de alunos}}$$

6) TAXA DE PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMAS ACADÊMICOS (TPPA) – expressa o esforço institucional em oferecer aos alunos de Graduação oportunidades de iniciação à pesquisa e outras atividades adicionais à sua formação. Considera o número de bolsas de monitoria, iniciação científica, extensão, etc. em relação ao número total de alunos ativos.

$$TPPA = \frac{\text{número total de bolsas}}{\text{total de alunos}}$$

7) CUSTO POR ALUNO DE GRADUAÇÃO (CG) – Os modelos concebidos para estimativas de custos apresentam limitações que impedem a opção definitiva por um deles.

Para superar a dificuldade, parece razoável explicitar hipóteses e supostos presentes e explorar a utilização de mais de uma possibilidade, conforme o tipo de análise que se busque fazer. Além do custo-aluno global apontado anteriormente, deve-se estimar um custo-aluno-graduação.

Custo-aluno-graduação – aquele em que se busca aproximar o custo direto do aluno de graduação.

$$CG = \frac{\text{Custo Pessoal Docente} + \text{Custo Pessoal} - 1/40CC}{\text{N}^\circ. \text{ total de alunos}}$$

onde:

Custo Pessoal Docente: é o custo da carga horária de Graduação (onde o custo de carga horária equivale ao valor da hora-média do salário docente multiplicado por 2, visando contemplar as atividades presenciais e as preparatórias e avaliativas).

Custo Pessoal Técnico e Administrativo: poder-se-ia, inicialmente, considerar este valor como sendo equivalente a 30% do Custo de Pessoal Docente. É possível aperfeiçoar este critério levando-se em conta a relação real aluno/funcionário envolvido em atividades de graduação.

Observação: Vide observação no item 17 dos Indicadores Institucionais

## ANEXO B

Síntese das manifestações de diferentes instâncias da UFSCar a respeito dos Anexos I, II, e III (IV, no original) do Documento SESu/MEC

## 1. Considerações Preliminares

No que se refere às manifestações relacionadas especificadamente aos indicadores e à fidedignidade das informações, há posturas diferentes entre várias instâncias. Há os que consideram extemporânea a apresentação de indicadores e outros que os acatam, sugerindo alterações, mas insistindo para que se dê, no processo de avaliação, ênfase a quantificações, destacando a dificuldade de se lidar com fatores subjetivos, como qualidade de ensino.

Os primeiros observam a não correspondência entre os fundamentos apresentados no documento e os indicadores propostos, interpretando que isso é indício de falta de aprofundamento da discussão a respeito, nas várias IES. Percebem que os indicadores ficam descontextualizados, mas admitem que vários deles, quando devidamente alocados, se mostrarão bastante razoáveis.

Independente das posturas diferentes, destaca-se que a base de dados do MEC e CRUB precisa incorporar os dados resultantes das experiências nas várias instituições, tornando-se mais rica e informativa.

## 2. Manifestações referentes à orientação sobre as variáveis (Anexo I do Doc. SESu/MEC)

Quanto às variáveis, foram anotadas as seguintes observações:

- a) A equivalência entre docente em tempo integral e dedicação exclusiva e aquele em regime de 40h (Anexo I – 4.1) é objeto de críticas generalizadas pelo fato disto refletir a não valorização da pesquisa, com seus benéficos efeitos sobre a qualidade de ensino. Outro departamento sugere que o índice DTI (Docente Equivalente em Tempo Integral) seja decomposto em dois índices, que quantifiquem isoladamente o número de docentes em dedicação exclusiva e em 40h, em relação ao total de docentes.
- b) Um departamento sugere, no que se refere à ponderação entre alunos de diferentes níveis (Anexo I – 1.3.b), que os alunos de especialização tenham peso 1,5, intermediário entre os de graduação e pós-graduação (1,0 e 2,0, respectivamente) e outro departamento entende que os alunos de graduação devem aparecer com peso superior ao proposto no item 1.3.b.
- c) No que tange ao índice ATI (Aluno em Tempo Integral) (Anexo I – 1.3), a fixação de 24 créditos como limite mínimo para caracterizar o aluno dessa situação causou estranheza a um dos departamentos.

## 3. Manifestações referentes aos indicadores institucionais (Anexo II do Doc. SESu/MEC)

Quanto aos indicadores institucionais, as observações feitas foram:

- a) Os índices “Diplomado na Graduação/Ingressante” (Anexo II - 4) e “Tese (ou Dissertação) / Ingressante” (Anexo II – 5) só têm sentido para os cursos que estejam em pleno funcionamento e totalmente instalados. Uma série histórica deve revelar melhor o comportamento dos cursos do que análises baseadas apenas em valores percentuais.
- b) No que diz respeito ao Conceito de Mestrado – CM e ao de Doutorado – CD (Anexo II – 6, 7, respectivamente), além dos critérios próprios da CAPES, no entender de um departamento, deveriam existir critérios próprios da Universidade, levando em conta cursos e orientações.
- c) Quanto ao Índice de Titulação do Corpo Docente – ITCD (Anexo II – 8), as críticas dizem respeito a uma discriminação inexpressiva entre mestrado e especialização. Esta é valorizada de forma muito semelhante àquele e sequer faz parte da carreira docente. Um departamento sugere a seguinte expressão para o índice:

$$\text{ITCD} = \frac{7D + 4M + 2AE + G}{(D + M + AE + G)}$$

D = doutor  
M = mestre  
AE = especialista

- d) O índice “Doutor/Titular + Adjunto”, (Anexo II – 1.3) que indica o rigor da progressão funcional, deve, no entender de um departamento, ser destacado para a qualificação das instituições.
- e) O índice “Acervo Bibliográfico/Aluno” (Anexo II – 16) é criticado por um departamento por não diferenciar o acervo ativo do passivo e não qualificar o mesmo minimamente. O índice deveria traduzir a dinâmica do relacionamento dos alunos com o material bibliográfico, por exemplo, pela via do número de consultas. Mesmo dinamizado, talvez o índice fosse pouco expressivo numa situação de carência de verba para ampliação e qualificação do acervo.
- f) Quanto à não proposta de indicadores relacionados às atividades de extensão, causa espécie a um departamento não aparecerem sequer indicadores de fácil mensuração, como os referentes a cursos, eventos culturais, assessorias... Outro departamento constata que:

“à semelhança da maioria dos documentos destinados a avaliar as ações práticas dentro das IFES, à atividade de extensão não é dado o devido valor. Tal fato também se verifica no documento em pauta. E como atividade de extensão não se refere a apenas cursos formais, mas a toda e qualquer ação junto ao usuário final de qualquer tecnologia, própria ou não, com a conseqüente adoção final e o grau de benefício resultante à sociedade.

Ainda que tal avaliação seja difícil, um critério mínimo se faz necessário. Não se pode ignorar uma atividade importante como extensão, porque num país tão carente em tecnologia, o pouco que é desenvolvido nas Universidades deve ser eficientemente repassado à sociedade.”(DBV – UFSCar)

Um departamento sugere que se aplique os mesmos indicadores utilizados para o ensino de graduação aos cursos de extensão e de pós-graduação.

- g) Várias instâncias destacam a não apresentação de indicadores relacionados às atividades de administração, nem mesmo às de chefias de departamento e coordenações de curso.
4. Manifestações referentes aos indicadores relacionados ao ensino de graduação (Anexo III – IV, no original do Doc. SESu/MEC).

As observações foram as seguintes:

- a) Os indicadores não satisfazem a proposta de se fazer uma avaliação, nas várias dimensões especificadas no documento, quais sejam:
- fatores relativos às condições para o desenvolvimento das atividades curriculares, como:
    - condições técnicas (recursos humanos + docente e técnico -administrativos; infraestrutura = biblioteca, laboratórios, oficinas etc);
    - condições administrativo-pedagógicas (currículos = disciplinas obrigatórias x optativas)
  - Fatores relativos aos processos pedagógicos e organizacionais utilizados no desenvolvimento das atividades curriculares, tais como:
    - enfoques curriculares (procedimentos didáticos; interação teoria-prática).
  - Fatores relativos aos resultados alcançados do ponto de vista do perfil do formando, tais como:
    - importância e competência para o desenvolvimento de funções (papéis) básicas da profissão;
    - capacidade de análise e crítica.
  - Fatores relativos à formação de profissional crítico, habilidade de atender às exigências do contexto social, tais como:
    - envolvimento de alunos em projetos de pesquisa, extensão e culturais durante sua formação curricular;
    - condições e perspectivas do mercado de trabalho;
    - demandas gerais da Sociedade.

- b) Um departamento levanta como uma séria crítica a inexistência de um indicador que explicita o “conceito global” dos Cursos de Graduação, como já existente para o Mestrado e Doutorado.
- c) Mais de uma instância aponta que deve haver um índice específico contemplando a titulação e o regime de trabalho dos professores envolvidos diretamente com a Graduação.
- d) Há sugestões de que a Taxa de Participação em Programas Acadêmicos – TPPA (Anexo IV – 6) necessita ser reformulada, pois só leva em conta número de bolsas, englobando assim distorções sérias, por exemplo, quando se compara a área tecnológica com a científica e a da saúde. Uma experiência de estágio, que em seus benefícios pode ser comparável entre as várias áreas é agraciada, com muito maior facilidade, com bolsas no primeiro caso, por parte de empresas, por exemplo.

Um departamento sugere incluir nesse índice uma diversidade maior de atividades que qualificam o ensino (monitoria; iniciação científica; participação de atividades de extensão; exigência de monografia defendida perante banca, para formatura; estágio obrigatório). Talvez as últimas atividades devessem ter indicadores específicos. Da mesma forma como aulas práticas e outras estratégias especiais no desenvolvimento das disciplinas, estudos do meio, participação de encontros científicos ou atividades culturais etc, devessem também ser contempladas com indicadores.

Outra instância propõe o que segue com relação à TPPA:

- e) A Taxa de Participação em Programas Acadêmicos só leva em conta o número total de bolsas. Deveria também contemplar estágios, trabalhos de formatura submetidos a bancas, aulas práticas etc, que são fundamentais para a qualidade de ensino.

Como sugestão, poderíamos ter índices específicos para bolsas, como:

$$T1 = \frac{\text{n}^\circ. \text{ de bolsas de monitoria}}{\text{no. total de bolsas}}$$

$$T2 = \frac{\text{n}^\circ. \text{ de bolsas de IC}}{\text{n}^\circ. \text{ total de bolsas}}$$

etc, de modo que  $TPPA = (T1 + T2 + \dots) \times \frac{\text{n}^\circ. \text{ total de bolsas}}{\text{n}^\circ. \text{ de alunos}}$

e indicadores especiais para estágios e trabalhos de formatura, como: (no. de alunos formados por ano que realizaram estágios) / (no. de alunos formados por ano) e (no. de alunos formados por ano que fizeram trabalho de formatura submetido à banca) / (no. de alunos formados por ano).

- e) Quanto ao Custo por Aluno de Graduação – CG (Anexo IV – 7), há um departamento que levanta a importância de tal cálculo e outro que diz que para que tal dado tenha efetivamente significado, talvez se precisasse estimar “quanto vale” um profissional formado, para atuar durante 25, 35 anos ou mais na sociedade.

Outro departamento sugere que o custo do pessoal técnico-administrativo seja computado pelo custo real do pessoal efetivamente lotado nos departamentos, ao invés de se adotar a equivalência proposta.

Uma outra instância alerta para a necessidade de aperfeiçoar a redação do cálculo do índice “Custo por Aluno de Graduação”.

- f) Vários departamentos levantam a necessidade de se propor um índice que considere a capacidade experimental dos cursos. Um deles sugere que tal índice seja traduzido por “Número de experimentos em laboratório didático ou número de laboratórios diretamente envolvidos com o ensino de Graduação”.

## ANEXO C

Pareceres, Portarias, Resoluções, Relatórios, Trabalhos publicados/apresentados em congressos ou propostos para execução, da UFSCar, que interessam ao Projeto de Avaliação do Ensino de Graduação.

Pareceres, Portarias, Resoluções.

Parecer CaG/CEPE/UFSCar s/no./90, da 238<sup>a</sup>. Reunião Ordinária, de 03 e 10/04/90 – Indicadores do desempenho dos alunos de graduação.

Parecer CEPE/UFSCar no. 261/91, de 30/10/91 – Aperfeiçoamento do conceito de esforço acadêmico.

Parecer CEPE/UFSCar no. 243/92, de 08/01/92 – Medidas visando a melhoria do ensino de graduação na UFSCar.

Portaria GR/UFSCar no. 1242, de 03/01/92 – Regulamento das Coordenações do Curso de Graduação.

Resolução CEPE/UFSCar no. 139/92, de 24/07/92 – Sistemática de avaliação do rendimento dos alunos nas disciplinas dos cursos de graduação da UFSCar.

Relatórios.

CaG/CEPE/UFSCar – **Relatório da Comissão Curricular** – s/data.

DE/UFSCar – Relatório do Seminário “**A procura pelos cursos de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia**”. São Carlos, 1991.

DICA/UFSCar - **Informações sobre os cursos de graduação da UFSCar, no período 1978-89**. São Carlos, 1989.

DICA/UFSCar – **Relatórios de atividades de graduação**. São Carlos, 1987-90.

PARDO, M. B. L. **Avaliação do ensino de graduação da Universidade: relato de uma proposta interrompida**. São Carlos: UFSCar, 1993.

PROGRAD/UFSCar – **Cursos de formação de professores e integração com o ensino de 1º e 2º graus: informações gerais**. São Carlos, 1992.

PROGRAD/UFSCar – **Relatório de atividades Gestão 1988-92**. São Carlos, 1992.

PROGRAD/UFSCar – **Relatório de atividades no período de 01/11/92 a 30/06/93**. São Carlos, 1993.

REALI, A. M. de M. R. & TANCREDI, R. M. S. P. **Relatório dos trabalhos desenvolvidos pela Coordenadoria de Desenvolvimento Pedagógico, no período de maio/91 a outubro/92**. São Carlos, 1992.

UFSCar – **Relatório de atividades 1978-93**.

UFSCar – **Relatório sobre o concurso vestibular**.

UFSCar - **Universidade Federal de São Carlos 20 anos**. São Carlos, 1990.

WREGGE, N. S. **Relatórios dos questionários enviados a todos os professores da UFSCar que utilizam o conceito "I"**. São Carlos: CDP/PROGRAD - UFSCar, 1993.

Trabalhos publicados/apresentados em congressos ou propostos para execução.

ALONSO, M. **Reconstruindo o currículo... Em que bases?** São Carlos: UFSCar, 1992. (mimeo)

BAGNARA, T. **Marco conceitual e sua aplicação em pacientes clínicos e cirúrgicos, junto a alunos de graduação em Enfermagem**. Curitiba: 43º Congresso de Enfermagem, s/data.

BARRETO, M. C. M. ; UBEDA, E. M. L. & BOTURA Fº., D. **Projeto de avaliação institucional sobre ensino de graduação na UFSCar**. São Carlos: UFSCar, 1998

BASSO, I. S. **Engenheiro de materiais: educação e trabalho**. São Carlos: PPGE – UFSCar, 1985.

\_\_\_\_\_ **Avaliação do Curso de Engenharia de Materiais da UFSCar: o perfil ocupacional e a percepção do ex-aluno**. *Rev. Ensino Eng.*, São Paulo, 6 (1): 53-61, 1987.

BOTOMÉ, S. P. & SGUISSARDI, V. **Uma proposição para a estrutura e a organização do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Carlos**. São Carlos: UFSCar, 1986.

\_\_\_\_\_ & SANTOS, E. V. **Ensino na área de saúde: O problema do objeto de trabalho**.

\_\_\_\_\_ ; GONÇALVES, C. M. C. ; MIRANDA, A. M. M. ; SILVA, E. B. do N.; CARDOSO, D. R.; UBEDA, E. M. L.; SILVA, E.; PEDRAZZANI, J. C.; NAGANUMA, N.; OGASAWARA, M.; DE ROSE, T. M. S. & FRANCO, W. **Uma análise das condições necessárias para propor objetivos de ensino nas disciplinas do Curso de Enfermagem**. 31ª. Reunião Anual SBPC (Resumos).

CAPARRO, J. P. & BAGNARA, T. **Influência da mudança de professores em campo de estágio**. São Carlos: 1ª. Jornada Científica UFSCar, 1981.

COORDENAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS – **Revisão e proposta de reformulação do currículo do Curso de Graduação em Engenharia de Materiais**. São Carlos: UFSCar, 1991.

DEP/UFSCar – **Avaliação de disciplinas**. São Carlos: UFSCar, 1987.

DEVOS, P. A. **Adaptação do futuro Engenheiro de Materiais da UFSCar ao perfil do empresariado**. São Carlos: UFSCar, 1972. (mimeo)

DOMINGUEZ, S. F. **Elaboração de uma técnica de “micro-aprendizagem” para melhorar o desempenho de alunos de Química no terceiro grau.** Belém: 35<sup>a</sup>. Reunião da SBPC, 1983.

---

& NEPOMUCENO, N. **Avaliação comparativa de qualidade do ensino de graduação em Química.** Relatório Final – Programa Nova Universidade SESu/MEC, s/data.

DUPAS, G. **Estudo da adequação do ensino da assistência à criança à prática profissional do enfermeiro** (Dissertação de Mestrado). Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem/USP, 1991.

FERREIRA, A. M. **Contribuição ao perfil de aptidões psico-funcionais da UFSCar.** São Carlos, 1989.

FERREIRA, A.; SHIMBO, I.; CALIL F<sup>o</sup>., O. & PEREIRA, F<sup>o</sup>., A. **Novas concepções e práticas sobre o processo de produção do ambiente construído e a formação de alunos e ex-alunos de Engenharia Civil: Relato de experiências desenvolvidas.** João Pessoa: 19<sup>o</sup>. COBENGE, 1991.

FERREIRA, N. & DOMINGUEZ, S. F. **Análise do planejamento no ensino de graduação em Química.** Relatório apresentado à FAPESP, 1989.

FERNANDES, F. C. F. & LIMA, M. A. A. **Avaliação da produção docente: discussão e proposta.** VII Encontro Nacional de Engenharia de Produção.

FOLGUERAS, S. & COTA, M. C. Microensino no treinamento de alunos de licenciatura em Química. **Ciência e Cultura**, 35 (5), 632-635, 1983.

FOLGUERAS – DOMINGUEZ, S.; PINATTI, V. M. & NUNES, F. **Aumento da eficiência de alunos de graduação em Química através do treinamento dirigido.** Porto Alegre: VIII Congresso Brasileiro de Química – ABQ – RS, 1988.

FONTES, F. S. M. **Elaboração de uma metodologia para avaliação da produção docente na UFSCar: discussão e proposta.** Trabalho de Graduação/Iniciação Científica – CNPq, 1989.

GREGOLIN, J. A. R.; MIGLIORE Jr., A. R. & BOTOMÉ, S. P. **Percepção da qualidade de ensino a partir de depoimentos de alunos.** Águas de São Pedro (SP): I Encontro Paulista de Avaliação Universitária UNESP/SESu/MEC, 1988.

---

**Desafios tecnológicos e seus reflexos no ensino de Engenharia.** João Pessoa: COBENGE, 1991.

---

& BOTOMÉ, S. P. **Perspectivas de desenvolvimento de um sistema de avaliação para o aprimoramento do ensino a partir de depoimentos de alunos.**

MARTINS, J. do P. **Estudo da evasão escolar de alunos da graduação da UFSCar.** São Carlos: PPGE – UFSCar, 1984.

MATTOS, U. A. de O. & ROHM, J. A. **Tecnologias básicas: necessidades de adequação das estruturas curriculares dos cursos de Engenharia de Produção.**

MIGLIORE Jr., A. R.; GREGOLIN, J. A. R. & BOTOMÉ, S. P. **Efeitos dos diferentes tipos de gerenciamento de um procedimento de avaliação de ensino.** Curitiba: COBENGE, 1990.

\_\_\_\_\_  
**Qualidade de ensino: avaliação e busca de melhoria contínua.** COBENGE, 1990.

NALE, N. **Implementando o currículo: das bases teóricas à prática.** São Carlos: UFSCar, 1992. (mimeo)

OGASAWARA, M.; CARDOSO D. R. & BOTOMÉ, S. P. **Introdução e fundamentos de Enfermagem: Proposição de classes de respostas componentes de objetivos de ensino, terminais e intermediários, para estudantes de Graduação em Enfermagem.** Salvador: SBPC (Resumos), 1981.

\_\_\_\_\_  
& OLIVEIRA, M. A. P. de **Estudo da opinião dos alunos quanto à seqüência em que cursaram as disciplinas do currículo do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos e o seu efeito no aprendizado.**

OLIVEIRA, E. de A. **Educação e emprego entre egressos da Universidade Federal de São Carlos.** São Carlos: UFSCar, 1984. (mimeo)

\_\_\_\_\_  
**Pesquisa vestibulandos 90.** São Carlos: DCSO/UFSCar, 1991.

OLIVEIRA, M. A. P.; VIGNALI, E. M.; UBEDA, E. M. L.; BARBOSA, M. I.; SANTOS, E. V.; OGASAWARA, M. & CLARO, M. T. **Projeto de Avaliação do currículo de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia - Universidade Federal de São Carlos.** Belo Horizonte: 5<sup>o</sup>. Simpósio Nacional de Pesquisa em Enfermagem – Pesquisa e Serviço, 1988.

\_\_\_\_\_  
; OGASAWARA M.; SANTOS, E. V. & UBEDA, E. M. L. **Implantação do currículo do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos.** Belo Horizonte: 5<sup>o</sup>. Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem – Pesquisa e Serviço, 1988.

OLIVI, M. de L.; UBEDA, E. M. L. & OLIVEIRA, M. A. P. Programa de Ensino e Assistência de Enfermagem em Saúde Escolar. **Acta Paul. Enf...** 3 (3), 73-78, setembro de 1990.

PARDO, M. B. L. **“Que profissional queremos formar?”** São Carlos: UFSCar, 1992. (mimeo)

PAVARINI, S. C. I. **Perspectiva para a atuação do enfermeiro na Pré-Escola: saúde, ensino ou administração?** São Carlos: PPGE/UFSCar, 1990.

PEDRAZZANI, E. S. Caracterização do ensino sobre Hanseníase nos Cursos de Graduação em Enfermagem no Estado de São Paulo. **Hansen. Int.**, 12 (1), 12-18, 1987.

PEDRAZZANI, E. S. **O ensino e a prática do enfermeiro em Hanseníase** (Tese de Doutorado). São Paulo: Faculdade de Saúde Pública/USP, 1990.

PEDRAZZANI, J. C. & PEDRAZZANI, E. S. **Características dos vestibulandos e motivos que os levam a optarem por Enfermagem**. São Carlos: 1ª. Jornada Científica da UFSCar (Resumos), 1991.

\_\_\_\_\_  
**Proposição de objetivos comportamentais para a disciplina “Anatomia” do currículo de Graduação em Enfermagem** (Dissertação de Mestrado) São Carlos: PPGE/UFSCar, 1983.

REALI, A. M. de M. R. & TANCREDI, R. M. S. P. **Conhecendo a realidade do Curso de Graduação através de dados internacionais: uma proposta metodológica de avaliação**. São Carlos: DEME/CECH – UFSCar, 1994.

\_\_\_\_\_  
**PLANO DE ENSINO: O desafio de colocar a prática docente em perspectiva, buscando melhorar a qualidade do ensino de graduação**. São Carlos, PROGRAD/UFSCar, 1992.

SANTOS, E. V. de. **As modificações ocorridas no currículo do Cursos de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Universidade Federal de São Carlos: no período de 1977 a 1978** (Dissertação de Mestrado). São Carlos: PPGE/UFSCar, 1989.

\_\_\_\_\_  
& UBEBA, E. M. L. **Avaliação do currículo do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia através de depoimentos de alunos**.

\_\_\_\_\_  
; OLIVI, M. de L.; OLIVEIRA, M. A. P. de; OGASAWARA, M. & UBEBA, E. M. L. **A reorganização curricular do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Universidade Federal de São Carlos**. Belo Horizonte: 5º. Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem – Pesquisa e Serviço, 1988.

SENAPESCHI, A. N.; MENDES, A. M.; RODRIGUES, N. B.; SILVA, R. R. & ROCHA Fº., R. C. Uma análise de condições institucionais no Curso de Química na UFSCar. **Ciência e Cultura**, 1984.

\_\_\_\_\_  
; TOLENTINO, M.; SILVA, R. R. & ROCHA Fº., R. C. Uma metodologia para levantamento e análise de disciplinas experimentais de Química I: habilidades experimentais. **Química Nova**, 11 (2), 234-238, 1988.

SHIMBO, I. **Desenvolvimento de comportamentos para a formação do engenheiro pesquisador: Relato de experiências desenvolvidas com alunos de graduação em Engenharia Civil da UFSCar**. João Pessoa: 19º. COBENGE, 1991.

SILVA, E. B. N. e; OLIVEIRA, M. A. P. de & LESCURA, Y. **O ensino de Enfermagem na Saúde do Idoso** (Simpósio Nacional “O resgate do Sentido da Velhice”). São Paulo: SESC, 1998.

\_\_\_\_\_  
; UBEBA, E. M. L.; PEDRAZZANI, J. C. C. & OGASAWARA M. **Uma análise das condições necessárias para propor objetivos de ensino nas disciplinas do Curso de Enfermagem**.

SILVA, J. R. G. da **Perfil das disciplinas 03.016. Introdução à Engenharia de Materiais**. São Carlos: UFSCar, 1989.

SILVA, R. R.; MARQUES, C. M. P.; SENAPESCHI, A. N. & ROCHA F<sup>o</sup>., R. C. Acesso à Universidade: Uma proposta de habilidades mínimas envolvendo conhecimento de Química. **Química Nova**, 9 (2), 173 – 176.

\_\_\_\_\_; ROCHA F<sup>o</sup>., R. C.; SENAPESCHI, A. N. & TOLENTINO, M. Uma metodologia para levantamento e análise de disciplinas experimentais de Química III. Análise dos Conteúdos de disciplinas das áreas de Química Analítica, Físico-Química e Química Geral. **Química Nova**, 12 (1), 66 - 75, 1989.

TOLENTINO, M. **A evasão discente na UFSCar**. São Carlos: DICA/UFSCar, 1985.

\_\_\_\_\_. **Conclusões de curso em 1986**. São Carlos: DICA/UFSCar, 1987.

\_\_\_\_\_; SILVA, R. R.; ROCHA F<sup>o</sup>., R. L. & SENAPESCHI, A. N. Uma metodologia para levantamento e análise de disciplinas experimentais de Química II. Análise dos conteúdos de disciplinas das áreas de Química Inorgânica e Orgânica. **Química Nova**. 11 (3) : 340-347, 1988.

TOMASI, R. **Reformulação do Curso de Graduação em Engenharia de Materiais e o currículo mínimo em Engenharias**. João Pessoa: COBENGE, 1991.

UBEDA, E. M. L. e .IRANDA, A. M. M. **Capacitação do Enfermeiro: Proposta de definição e procedimento em replanejamento do ensino do futuro profissional**. Belo Horizonte: 5<sup>o</sup>. Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem-Pesquisa e Serviço, 1988.

\_\_\_\_\_. & OLIVEIRA, M. A. P. de **Proposta de Instrumento para a Avaliação de Currículo: A Experiência da Equipe do Projeto de Avaliação do Currículo do Curso de Graduação em Enfermagem da UFSCar**.

\_\_\_\_\_. **Inserção do Estágio Profissional no currículo de Graduação em Enfermagem: Análise da experiência no Curso de Graduação em Enfermagem da UFSCar-SP**.

\_\_\_\_\_. **A Educação para a Saúde na Escola: um estudo de algumas práticas de saúde desenvolvidas na Pré-Escola** (Dissertação de Mestrado). Ribeirão Preto: USP, 1986.

\_\_\_\_\_. **Efetivação de Práticas de Saúde na Pré-Escola: o Relato de uma Experiência**. **Pediatria Moderna**, Vol. XXIV (2), 60-64, março de 1989.

VALADARES, E. V. **Configuração da disciplina “Enfermagem Pediátrica” na formação do Enfermeiro – Um estudo realizado em Universidades Públicas Paulistas** (Dissertação de Mestrado). São Carlos: PPGE/UFSCar, 1990.