



## Ata da Sessão Ordinária de Congregação da Escola de Química, realizada em 29/11/96.

Aos vinte e nove dias do mês de novembro de mil novecentos e noventa e seis, às 10:00 horas, na Sala 212, realizou-se a Sessão Ordinária de Congregação da Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, com a presença da Diretora, Prof<sup>a</sup> Adelaide Maria de Souza Antunes, do Coordenador da Pós-Graduação, Prof. Affonso da Silva Telles, dos Representantes dos Professores Adjuntos, Prof. Jo Dweck, dos Coordenadores de Graduação Prof. Alexandre Leiras Gomes e Prof<sup>a</sup> Eliana Alhadef, da Chefe do Dept<sup>o</sup> de Engenharia Química, Prof<sup>a</sup> Ofélia de Queiroz F. Araújo, da Chefe do Dept<sup>o</sup> de Processos Orgânicos, Prof<sup>a</sup> Cheila G. Mothé, da Chefe do Dept<sup>o</sup> de Engenharia Bioquímica, Prof<sup>a</sup> Selma Ferreira Leite, da Chefe do Dept<sup>o</sup> de Processos Inorgânicos, Prof<sup>a</sup> Angela M. Veltri Pacheco, do Representante do Corpo Discente de Pós-Graduação Daniel Pomeroy e Representantes do Corpo Discente de Graduação os alunos Marcos Nascimento, Marcelo Foss, Rosana Marques Amorim.

**Expediente:** Iniciando a sessão, a Sra. Diretora comentou que recebeu uma Comunicação da CAPES sobre visita a EQ para verificar os benefícios dos PADCTs, marcando para o dia 9 de dezembro às 9 horas a vinda deles à Escola de Química. Recebeu novamente da Reitoria um ofício sobre o Vestibular da UFRJ, dizendo que nos dias 5 e 17 de dezembro não poderá ingressar ninguém nas dependências da Escola de Química. Recebeu da Prof<sup>a</sup> Ofélia um ofício com uma relação de materiais necessários para aulas práticas, para 1997. Comentou que todos os Chefes de Dept<sup>o</sup> deveriam fazer o mesmo, para se fazer o orçamento, para que seja encaminhado ao Reitor. A Sra. Diretora perguntou se poderia incluir extra-pauta na Congregação a avaliação docente para progressão horizontal do Prof. José Vitor Bomtempo Martins. Todos concordaram. Recebeu o Edital do Programa Vitae entre Brasil e Argentina e/ou Brasil-Argentina-Chile, com os formulários padrões. A inscrição encerra-se em abril de 97. A Sra. Diretora recebeu um ofício da Sub-Reitora de Pessoal e Serviços Gerais sobre Posse em Cargo de Direção e leu o Ofício: "Com o objetivo de uniformizar os procedimentos em relação a Posse de servidor indicado ou eleito para ocupar cargo de Direção, a Unidade a que o servidor pertence deverá tomar as seguintes providências: - fazer requerimento ao Gabinete do Reitor, com o resultado final da eleição; - juntar cópia da ata da eleição; - juntar declaração de bens e valores, atualizada; - juntar declaração de acumulação; e - juntar cópia legível do CIC e carteira de identidade. Deverá ser anexada ao requerimento, declaração de bens e valores, declaração de acumulação, CIC e carteira de identidade do servidor que está deixando o Cargo de Direção. Após autorização do Magnífico Reitor, o processo será encaminhado à SR-4, onde será elaborada a Portaria. A Posse no Cargo de Direção dar-se-á somente após a publicação da Portaria no Diário Oficial. O interessado deverá agendar junto ao Gabinete do Reitor a data e horário da Posse, após publicação da Portaria no DO, e comunicar a SR-4, para que esta possa

PA

elaborar o Termo de Posse. “ Comunicou também que o Projeto do Prof. Taddei e Prof. Alexandre doou R\$ 626,00 para a Biblioteca, agradecendo aos respectivos Coordenadores. Falou sobre sua viagem à Cuba, e solicitou ajuda no que diz respeito a Bibliografias, dizendo que eles tem realizado trabalhos muito interessantes em biotecnologia, álcool, tem convênio assinado com o Reitor da UFRJ e há também previsto dois doutores que querem fazer pós-doutoramento na EQ. Esteve em Campinas no Seminário de avaliação do PADCT/ICT. O PADCT III deverá ter recursos de 600 milhões. Está previsto 300 milhões para projetos cooperativos com empresas e o Governo já previu para 97, 58 milhões para 500 projetos Universidade/Empresas, 900 projetos de pesquisa básica, 200 projetos para realização de cursos. A Sra. Diretora passou a **palavra aos presentes**. A Profª Eliana Alhadeff comentou sobre os trabalhos de Iniciação Científica em que os três alunos do CT premiados são alunos da Escola de Química e que o primeiro lugar ganhou menção honrosa coube ao aluno da Profª Selma G. Ferreira Leite, Márcio Marques Silva, com o trabalho “Remoção de Metais Pesados de Efluentes por Tratamento Anaeróbico em Reator do tipo UASB”. Outros trabalhos selecionados da Escola de Química foram os da Profª Cheila G. Mothé com a aluna Marcela Ganem com o trabalho “Verniz Fenólico Anti-Corrosivo - Síntese e Propriedades” e o do Prof. Nei Pereira Jr, com os alunos Charllles Rubber de Almeida Abreu, Marcel Vasconcelos Melo e Ronaldo Pedreira Ayres da Motta Filho, com o trabalho “Produção de Xilitol por Bioconversão: Um Processo Promissor” A Profª Adelaide parabenizou a todos, e o Prof. Affonso Silva Telles comentou que se deve avisar à Associação de Ex-Alunos para a notícia sair no jornal. A Sra. Diretora comentou que ficou bem impressionada com o curso de Auditoria Ambiental coordenado pelos Profs. Hubmaier Lucas de Andrade e o Prof. Ricardo Silveira, com o Certificado dado pela INMETRO e avisou que o LADEQ vai ser auditorado na 2ª e 3ª feiras por uma comissão formada pelos profissionais, alunos do curso e gostaria que contasse em Ata os agradecimentos da Escola de Química aos Professores de 20 horas, Prof. Hubmaier e Prof. Silveira pois um curso deste é muito importante. Continuando a Profª Adelaide comentou que a Superintendente da Biblioteca do CSN avisa que a empresa está disposta a parceria. A Profª Eliana Alhadeff recebeu um Abaixo Assinado de 40 alunos que ingressaram no 1º período de 96 para apreciação da Congregação . “Proposta de Alteração da sequência curricular recomendada para o curso de Engenharia Química. Visando intensificar a integração entre os ciclos básico e profissional da EQ, os alunos do ciclo básico - mais precisamente os alunos ingressos em 96/1 - vem por meio deste documento defender a incorporação de uma disciplina do ciclo profissional - Desenho Técnico (EQE-352) - no 3º período, a partir de 97/1. A sequência curricular recomendada para diversos cursos desta e de outras instituições incluem disciplinas relacionadas com a matéria Desenho já nos períodos iniciais. Esta modificação permitiria ao aluno da EQ, cursar a eletiva Desenho de Tubulações e Equipamentos de Processos (EQE-003) a partir do quarto período, além de estimular o seu raciocínio espacial. Por outro lado, uma disciplina como Estatística (MAD-238) - prevista para o 3º período - poderia ser deslocada mais para a frente, uma vez que não é pré-requisito de nenhuma disciplina de grade curricular.” O Prof. Telles quis fazer um comentário dizendo que a posição dos alunos mostra que nós estamos no caminho certo . **ORDEM DO DIA - Item a)** Progressão Horizontal da Profª Verônica Maria de Araújo Calado. Relator: Chefe do DPO, Profª Cheila G. Mothé “Trata-se do resultado da Comissão de Avaliação da Professora VERÔNICA MARIA DE ARAÚJO CALADO, de acordo com a Resolução do Conselho Universitário nº 02/89, Cap. II, Art. 13º e a Avaliação tendo alcançado pontuação ponderada igual a 7.180 (sete mil cento e oitenta) pontos, isto é, superior ao valor necessário. A Comissão de Avaliação considera a Professora apta à Progressão Horizontal de Adjunto I para Adjunto II, em 02 de outubro de 1996. Assim sou de parecer favorável a referida progressão.” Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade. **Item b)** Solicitação do Prof.

Carlos Augusto Guimarães Perlingeiro. Relator: Prof. Titular Affonso Silva Telles. "O Prof. Perlingeiro está encerrando as atividades com a aposentadoria e a Escola de Química manifesta grande júbilo no pedido do Professor de continuar colaborando conosco nas atividades da EQ". Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade.

**Item c)** Proposta de um Novo Currículo do Instituto de Física/UFRJ. Relator: Representante dos Professores Assistentes, Eliana Alhadef. "O assunto proposto pelo Instituto de Física foi objeto de discussão da Diretoria junto com as Coordenações de Curso e do Conselho Departamental, e em reunião proposta pelos alunos com os Professores da Escola de Química. Em 29 de novembro de 1996, a Congregação da Escola de Química, após exaustivo debate referente à proposta apresentada pelo IF, decidiu pela formação de uma comissão constituída pelas Coordenações de Curso, um Professor Titular, o Chefe do Departamento de Engenharia Química e um representante dos alunos para analisar a decisão desta, em função dos anseios da EQ, no que consiste ao conteúdo necessário da disciplina de Física para os Cursos de Engenharia Química e Química Industrial. Seguem abaixo listados os pontos que mereceram atenção durante a discussão realizada pela Congregação da Escola de Química: 1. No que diz respeito ao ensino de Física aos alunos do próprio Instituto a Congregação da Escola de Química nada tem a comentar, por respeito à Congregação do Instituto de Física. 2. Tem, entretanto, muito que dizer sobre o ensino de Física aos alunos da Escola, e sobre este aspecto quer deixar claro, desde o princípio, ser contra a reformulação proposta, ao que diz respeito a sua aplicação aos alunos da Escola, por não atender às necessidades da Escola de Química, bem como a de ter uma diretriz contrária ao nosso objetivo, no que se refere a redução da carga horária global do curso de graduação. 3. No momento a principal reclamação sobre o desempenho do Instituto diz respeito aos **altíssimos índices de reprovação** de nossos alunos, nas disciplinas básicas de física. **Esta importante questão não foi tocada pela reformulação proposta.** 4. Na verdade a transformação das quatro disciplinas básicas, e com a absorção de disciplinas experimentais em apenas três, com sete créditos cada uma, faz com que uma reprovação no novo elenco de disciplinas corresponda a reprovações, simultâneas, em duas (ou até três) das disciplinas do quadro atual. Teme-se, em consequência o **agravamento do problema de excesso de reprovações.** 5. E não se alegue que os altos índices de reprovações são devidos à baixa qualidade de nossos alunos. Basta observar que os três alunos do CT premiados na última Jornada de Iniciação Científica são alunos da EQ. E este não é um fato isolado. 6. A Congregação da EQ, preocupada com a evasão observada, iniciou uma transformação curricular, baseada na mesclagem de disciplinas profissionais e básicas em todos os períodos do Curso. Assim é que desde o primeiro período de 1996 os cursos de Engenharia Química e de Química Industrial contem como disciplinas obrigatórias da grade curricular do **1º período as de Introdução à Engenharia Química e Introdução à Química Industrial.** Gradativamente serão trazidas para os quatro períodos, disciplinas do ciclo profissional, uma por período. Esta transformação tem como consequência, o adiamento de disciplinas do ciclo básico, com o benefício adicional de permitir que algumas destas possam ser ministradas com base em textos mais avançados, uma vez que serão apresentadas a alunos com maior maturidade, e com uma visão mais clara da utilidade desta disciplina. Assim, por exemplo, uma disciplina de **Física Quântica** pode ser dada a alunos de 7º ou 8º períodos, pois neste estágio cultural, podem eles melhor apreciar a importância desta disciplina para o conhecimento da Química Quântica. 7. Parece ser um truismo a declaração de que as diferentes categorias profissionais de cursos da UFRJ, servidos pelo IF, necessitem de física em quantidades e sobre tópicos diferentes. Com base neste argumento sugere-se uma transformação das atuais disciplinas de Física que servem aos diferentes cursos do CT, **em pelo menos de 6 a 8 disciplinas com 3 créditos, cobrindo tópicos menores e mais homogêneos da Física,** e que possam ser livremente escolhidos para compor a grade curricular dos

diferentes cursos. 8. Essa proposta, que necessita de um detalhamento a ser realizado com a participação de todas as unidades que utilizam as disciplinas do IF, permite uma maior liberdade de escolha de disciplinas baseadas em: . disciplinas com três horas de aulas semanais; . disciplinas que em sequência aprofundem os conhecimentos em cada uma das grandes áreas da física; . disciplinas que componham a grade de disciplinas obrigatórias, e adicionalmente, um elenco de disciplinas optativas; . disciplinas com turmas inteiramente sob a responsabilidade do docente da turma. 9. Algumas destas disciplinas comporiam o elenco de disciplinas obrigatórias, e as demais o elenco das optativas. 10. Estas alterações devem manter os currículos em conformidade com o "currículo mínimo" dos diferentes cursos. Nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos e viabilizar a implementação desta nova proposta. " Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade .

**Item d)** Aprovação da banca para Progressão Horizontal do Prof. Fernando Luiz Pellegrini Pessoa. Relator: Chefe do DPI. "Trata-se da homologação da Comissão para Progressão Horizontal da categoria de Adjunto II para III do Prof. Fernando Pellegrini composta pelos seguintes membros: . Prof. Affonso Silva Telles (Titular DEQ/EQ), . Prof. K. Rajagopal (Titular DEQ/EQ); . Prof. Claudio Habert (Titular PEQ/COPPE). Tendo sido aprovado em Corpo Deliberativo do Departamento de Engenharia Química de 24/11/96. Pelo exposto, recomendo a sua aprovação por atender a Resolução do CONSUNI 02/89. "Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade.

**Item e)** Proposta de Disciplina de Graduação Eletiva - DPO. Relator: Representante dos Professores Assistentes Eliana Alhadeff. "Trata-se de relatar a proposta de implementação de nova disciplina eletiva a ser oferecida pelo Departamento de Processos Orgânicos, aprovada pelo seu Corpo Deliberativo em 23/10/96, EQO-087 - Cromatografia Industrial I. Esta disciplina tem por objetivo desenvolver a capacidade de resolução de problemas práticos de separações e purificações de substâncias orgânicas através de técnicas de cromatografia líquida preparativa, sendo oferecida com uma carga horária semanal de 2 horas de aulas teóricas, correspondendo a 2 créditos. Tendo em vista a excelência do conteúdo programático apresentado, a importância dos conceitos envolvidos para o desenvolvimento e aprimoramento de processos orgânicos, e a filosofia das Coordenações dos Cursos de Engenharia Química e de Química Industrial em ampliar o número de disciplinas eletivas, contribuindo desta forma para o aperfeiçoamento do profissional formado por esta Escola, somos de parecer favorável à implantação desta disciplina, de forma que possa vir a ser oferecida em 97/1." Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade.

**Item f)** Aprovação da Banca para Progressão Horizontal da Profª Cheila G. Mothé. Relator: Representante dos Professores Adjuntos, Profª Eliana Flávia C. Sérvulo. Pela ausência da Profª Eliana Flávia a Profª Selma Gomes Ferreira Leite leu o parecer. "Trata-se de submeter à Congregação da Escola de Química, para aprovação, a Comissão de Avaliação da Progressão Horizontal de Professor Adjunto III para Adjunto IV, da Professora Cheila Gonçalves Mothé, no período 08/93 a 09/96. A referida Comissão será composta pelos professores: Prof. Emérito da Escola de Química Dr. Vicente Gentil, Professor Adjunto da Escola de Química Dra. Adelaide Maria de Souza Antunes, Professor Adjunto do Instituto de Macromoléculas Dra. Elizabeth E. Monteiro e foi aprovada pelo Corpo Deliberativo do Departamento de Processos Orgânicos em reunião realizada em 23 de outubro de 1996. Uma vez que os professores indicados apresentam renomada atividade acadêmico-científica e por atender a Resolução 02/89 vigente na UFRJ, sou de parecer plenamente favorável à homologação dessa Comissão. Segue em anexo o relatório de atividades da Professora Cheila Gonçalves Mothé, a ser avaliado pela Comissão." Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade.

**Item g)** Proposta de Programa para Disciplina Eletiva do DEQ na área de Controle. Relator: Representante dos Professores Adjuntos Jo Dweck. "Trata-se da Proposta de disciplinas eletivas a serem ministradas pelo

18

DEQ. A disciplina Controle Avançado de Processos, aprovada pelo Conselho Departamental do DEQ em 29/06/95, apresenta como requisitos obrigatórios as disciplinas de Controle e Instrumentação de Processos (EQE-594) e a de Modelagem e Dinâmica de Processos. A referida disciplina apresenta ementa e programas cujo teor representa um acréscimo de conteúdo em relação as disciplinas requisito, sendo favorável à aprovação de sua implementação como eletivas dos currículos dos cursos dados na Escola de Química. Quanto à disciplina proposta de Fundamentos de Projetos de Reatores de Polimerização, a mesma está sendo encaminhada ad Referendum e não tem nenhum requisito obrigatório sendo recomendadas como requisitos as disciplinas: Cinética; Transferência de Calor; Modelagem e Métodos Numéricos. A sua ementa, no meu entender, têm parte do seu conteúdo já existente na disciplina de Tecnologia de Polímeros, o que na minha opinião deveria ser revista em conjunto com o DPO, para evitar a duplicidade de conteúdos." Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade a disciplina eletiva do DEQ e a outra cai em exigência num acordo com o DPO para melhor aproveitar a disciplina. **Item h)** Pedido de Auxílio à FUJB - DEB. Relator: Chefe do DEQ Prof<sup>a</sup> Ofélia de Queiroz Araújo. "Trata-se de solicitação de auxílio à FUJB para melhoria da infra-estrutura do Laboratório de Tecnologia Ambiental do DEB/EQ. O Projeto contempla a aquisição de novos equipamentos (cuidadosamente justificados), recuperação de equipamentos (com fotos e orçamentos), totalizando R\$ 9.059,00. Frente à relevância da área na formação de engenheiros químicos e as necessidades apresentadas, sou plenamente favorável ao pleito. " Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade. **Item i)** Programa das disciplinas afetadas pela mudança curricular aprovada na Congregação de 18/10/96: EQE-111 (Introdução à Engenharia Química), EQE-354 (Fundamentos em Engenharia Química), EQE-488 (Laboratório de Engenharia Química I) e EQE-353 (Desenho Técnico). Relator: Chefe do DEB, Prof<sup>a</sup> Selma Gomes F. Leite "Trata-se de aprovação de programas e ementas das disciplinas do Departamento de Engenharia Química, cuja modificação curricular foi aprovada na Congregação de 18/10/96. Na EQE-111 - Introdução à Engenharia Química foram implementadas 15 horas práticas dedicadas à utilização de recursos de informática, técnicas de programação e uso de pacotes computacionais em substituição à Programação de Computadores. Na EQE-354 - Fundamentos de Engenharia Química - estão sendo colocados os balanços de massa, energia, equipamentos industriais e simuladores já previstos anteriormente e mais ainda efeitos térmicos e propriedades termodinâmicas de fluidos puros, e mais uma implementação referente à balanços de massa e energia em estado transiente. Na EQE-488 - Laboratório de Engenharia Química I consta do programa a utilização de instrumentos de medida de vazão, o estudo de bombas e sopradores, trocadores de calor, condensadores, filtros-prensa, leitos-fluidizados, equilíbrio líquido vapor, cinética-química, destilação, etc... Além disso foram acrescentadas aulas práticas relacionadas a tópicos da extinta Eletrotécnica com aumento de 15 horas práticas como aprovado na última Congregação. Todas as disciplinas acima referidas, foram rearranjadas de modo a atender as modificações aprovadas anteriormente, conforme já citado. Na Disciplina EQE-353 (Desenho Técnico) há a solicitação de 30 horas de carga prática para teórica, portanto com alteração do número de créditos de 3 para 4. Cabe ressaltar que o aumento do número de créditos não implica no aumento do número de créditos totais do currículo, pois esse crédito é o resíduo da extinção das disciplinas já relacionadas. Ressalta-se ainda que a disciplina, da forma como está sendo proposta essa modificação, fica indêntica à oferecida no curso de Química Industrial, não sendo portanto, necessária a formação de novas turmas. Todas as ementas das disciplinas citadas foram aprovadas pelo Corpo Deliberativo do Departamento de Engenharia Química em data anterior à 18/10/96. Face o acima exposto sou de parecer favorável às aprovações." Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade. **Extra Pauta: 1)**

14

Aprovação da banca para Progressão Horizontal do Prof. José Vitor Bomtempo Martins. Relator: Prof. Alexandre Leiras Gomes. "Trata-se o presente relato da solicitação do Departamento de Engenharia Química da EQ/UFRJ da indicação da Comissão de Avaliação para Progressão Horizontal do Prof. José Vitor Bomtempo Martins, de Professor Adjunto, ref. II para III. A Comissão proposta, aprovada por unanimidade no Corpo Deliberativo do DEQ do dia 14/11/96, será composta pelos seguintes docentes: Belkis Valdman (Profª Titular), Luiz Eduardo Martins Taddei (Prof. Adjunto IV) e Geraldo Lippel Sant'Anna Jr. (Prof. Adjunto IV). Uma vez que esta Comissão se enquadra na resolução 02/89 da UFRJ para progressão horizontal, sou de parecer favorável." Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade. **Extra-Pauta - 2)** - Mudança de Categoria da disciplina Eletiva para Escolha Restrita. Relator: Chefe do DPO, Profª Cheila G. Mothe. "Trata-se da transferência de Disciplina Eletiva denominada Processos Biotecnológicos (EQB-051) do Departamento de Engenharia Bioquímica para o Bloco de Escolha Restrita, com caráter semelhante à disciplina Desenvolvimento de Processos II (EQO-510), em conjunto com a disciplina EQW0501 - Projeto, a ser oferecida no 10º período. Face ao exposto e aprovação da Ementa e do Programa Analítico na Congregação de 23 de agosto e 1996, sou favorável ao pleito." Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade. **Extra-Pauta - 3)** - Aprovação da Comissão para Estudar a Redistribuição de disciplinas para o Curso de Engenharia Química. Relator: Prof. Alexandre Leiras Gomes. "A Comissão para Estudar a Redistribuição de Disciplinas para o Curso de Engenharia Química fica composta dos seguintes membros: um representante do Diretório Acadêmico, o aluno Marcelo Foss; os Chefes dos Departamentos da EQ. e os Coordenadores de Curso." Colocado em discussão e a seguir em votação. Aprovado por unanimidade. A Sra. Diretora comentou sobre a avaliação discente e a Profª Ofélia queria que a Congregação dissesse um padrão que valesse para todos os professores. O Prof. Jo disse que não chegando o documento da avaliação, tem que dar a avaliação a favor. A Profª Adelaide disse que a Congregação entende que o Professor que está submetendo a sua Progressão, junte ao Memorial a Avaliação feita pelo CT-CCMN. **Avisos: 1** - Prof. Schmal devia apresentar o trabalho desenvolvido em estágio nos EUA, mas foi retirado de pauta em vista do mesmo se encontrar em viagem. **2** - Haverá Congregação Extraordinária no dia 13/12, para apresentar os resultados dos projetos SECAI, cujos resultados seguirão para a comunidade europeia. **3** - Solicita a Comissão do Perfil dos Titulares, composta pelos Professores: Affonso Silva Telles, Peter Seidl e Belkis Valdman, que tragam à Congregação os critérios a serem adotados. Nada mais havendo a tratar, a Sra. Diretora agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a reunião, e eu, Maria Helena M. Moreira, lavrei a presente ata. Rio de Janeiro, 29 de novembro de 1996.