UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS – UFMG FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS – FAFICH

CENTRO DE ESTUDOS MINEIROS PROGRAMA DE HISTÓRIA ORAL

PROJETO: MEMÓRIA ORAL DA CIÊNCIA NA UFMG

ENTREVISTADOR: PROF. MAURO LÚCIO LEITÃO CONDÉ

BOLSISTA: MÁRIO SÉRGIO POLLASTRI

ENTREVISTADO: CARLOS ALBERTO LOMBARDI FILGUEIRAS

LOCAL: BELO HORIZONTE

DATA: 23 DE ABRIL DE 2007.

DURAÇÃO: 1 HORA E 8 MINUTOS APROXIMADAMENTE

MC: Bom, então vamos entrevistar o professor Carlos Alberto Lombardi Filgueiras, é...

hoje é o dia 23 de abril de 2007. Bom, é... Carlos Alberto, por favor você é... poderia falar

para a gente um pouco é... da sua...o início da sua vida, um pouco da infância, da sua cidade

natal...

CA: Eu sou de Belo Horizonte, nasci em Belo Horizonte em 1944, sempre estudei aqui,

estudei sempre em escolas públicas, fiz meu curso primário no grupo escolar Barão de

Macaúbas, depois de ter estudado/

MC: \na Assis Chateaubriand?\

CF: È, é... exatamente... Estudei no jardim de infância Delfim Moreira, no grupo escolar

Barão de Macaúbas, depois estudei no Colégio Estadual, ah... que era um colégio

magnífico, talvez tenha sido a instituição que me marcou mais, desde muito cedo, lá eu

tive professores de primeiro quilate e colegas também, as turmas eram muito homogêneas,

era um colégio de primeiríssima linha, muitos dos meus professores eram grandes

professores universitários da UFMG, por exemplo, fui aluno do professor Versiani Veloso,

fui cinco anos aluno do professor Milton Cardoso de Souza, que me influenciou muito,

1

então vários dos professores que eu tive foram muito bons, nós tínhamos um ensino de primeira qualidade e a turma era muito homogênea. Vou lhe dar um exemplo, eu só estudei inglês no Colégio Estadual e quando fui fazer pós-graduação nos Estados Unidos eu fiz o Toefl, tinha um consulado americano aqui, e eu fui para os Estados Unidos com o cargo de teaching asssister[?] Eu dei aula, eu cheguei lá e comecei a dar aula para os americanos, aula de Química, durante quatro anos fiquei dando aula com o inglês que eu aprendi no Colégio Estadual. Então era um ensino de alta qualidade, e na minha família se incentivava muito o hábito da leitura, então desde muito cedo eu fui um leitor ávido. Bom... entrei para a escola de Engenharia, venho de uma família em que existem muitos engenheiros, tenho três irmãos que são engenheiros, e... hãn... fiz o curso de Engenharia Química, [barulho] está interrompendo? //MP: não, está não.//... fiz o curso de Engenharia Química, ah... fui monitor de disciplina, disciplina de química geral e inorgânica, fui, ah... fiz iniciação científica ...

MC: /Por quê você escolheu Engenharia Química, por que a Química, a Engenharia Química...?/

CF: Ah! Tudo bem, é uma ótima pergunta, não é? Isso tem a ver também porque que eu gosto tanto de História, eu acho que... a Química, assim como a História, são disciplinas que satisfazem muito a um espírito curioso, eu me defino como extremamente curioso, a Química satisfaz a uma curiosidade... ah... em torno daquilo que nos cerca, então digamos uma, quase que uma curiosidade geográfica em torno da natureza e tudo aquilo que nos cerca, e a História satisfaz a curiosidade do ponto de vista temporal. Eu diria que as duas têm essa, essa coisa em comum... eu sempre gostei muito de ...de... de... atividades que, ah... satisfaçam a curiosidade, esse ímpeto de conhecer coisas. Ao mesmo tempo sempre gostei muito de estudar línguas estrangeiras. No colégio nós tínhamos além de inglês, tínhamos francês, espanhol e latim, e fora do colégio estudei durante vários anos alemão e italiano, só não estudei mais por absoluta falta de tempo [risos]... estudei um pouco de russo quando vivi na Inglaterra, mas não foi além disso, bom... então eu fiz o... o curso de Engenharia Química, me graduei em 1967, na UFMG, uma turma pequena, nós éramos apenas dezenove, hoje as turmas são bem maiores. Embora a escola de Engenharia como

um todo tinha um número muito grande, nós, o número de formandos em termos de trezentos e tantos, uns trezentos e vinte talvez, a Engenharia Química era bem pequeno, e... eu durante dois anos tive o privilégio de fazer iniciação cientifica num laboratório de uma área que não era a minha, e nem era aquela em que eu queria me especializar depois de formado, num laboratório de química orgânica, mas era o que havia, e... eu tive muita sorte, porque estive num laboratório criado pelo professor Herbert Magalhães Alves, que na época estudava no exterior, mas nós tínhamos em Belo Horizonte durante dois anos, foram os anos de 66 a 67, um grande professor, o professor Valter Richard Rodrigues, que é da química orgânica, e talvez o cientista mais produtivo desse país [???], e ele estava na Universidade de Brasília quando ocorreu aquela famosa diáspora resultante da intervenção militar em 1965. Então ele foi convidado para vir para cá, ficou aqui durante dois anos como professor visitante, depois acabou indo para a Universidade de São Paulo, onde ficou até se aposentar recentemente. Então eu tive uma influência muito boa e tive professores também dos quais eu me recordo com... com muita satisfação que influíram sobre mim, é curioso, não é? Como as coisas mudaram, naquele tempo eu não tive nenhum professor regular em todo o meu curso que tivesse pós-graduação, simplesmente não fazia parte da cultura existente, então não eram professores pesquisadores, com exceção ah... dos que eu mencionei, mas eram pessoas de grande perspicácia e de grande sensibilidade... [Interrupção de um funcionário] E essas pessoas, ah... tiveram influência sobre mim, eu me lembro muito do professor Paulo Furtado da Silva, que ...foi meu primeiro professor de química, o professor Ivan Menezes e o professor Cássio ...Cássio Pinto... que era o diretor da Escola de Engenharia na época, era catedrático, e... eles sempre me diziam, se você quer é... ir para onde o rio está correndo faça pós-graduação e dedique-se ao trabalho de pesquisa, e para isto você deve sair do país. Uma das razões por que eu estudei alemão por vinte e quatro anos foi por isso, mas acabei indo para os Estados Unidos, a oportunidade que surgiu foi essa. Bem, ah... ao me formar eu já estava em processo de seleção para ir para os Estados Unidos, eu vi um anúncio... não sei se estou falando demais?

MC: Não está ótimo!

CF: ah... eu vi um anúncio em junho de 1967 no Estado de Minas, posto pelo antigo consulado americano em Belo Horizonte, convocando aqueles que se interessassem em fazer pós-graduação lá, comparecessem. Tudo bem. Lá foi eu me inscrevi, e... depois fiquei sabendo que havia exatamente cem candidatos, tivemos que fazer uma prova eliminatória de inglês, uma prova simples, e talvez tenham caído os candidatos pela metade, eu não sei... depois disso fizemos o Toefl, e .... tivemos que redigir um possível projeto de pesquisa. Eu até gostaria de ler isso hoje, porque deve ter sido uma coisa bem maluca, porque fruto da minha cabeça, não tinha ninguém que me orientasse. Depois fomos entrevistados pelo antigo adido cultural americano, muitos anos depois por acaso eu o reencontrei nos Estados Unidos, por acaso, e por um professor da UFMG que havia estudado nos Estados Unidos. Aliás, recentemente, era o professor ah...Ramayana Gazzinelli. Muito bem. Eu acabei sendo aprovado, foram aprovados quatro, dos quais, dois desistiram, e foram dois, eu fui...dos dois que foram, um voltou logo por problemas pessoais, o rendimento foi baixíssimo, um por cento, [risos] mas fui para a Universidade de Maryland, também mais ou menos induzido, eu não tinha muita noção do que ia encontrar, o grau de desinformação era muito grande comparado ao que existe hoje, é... é... são dois universos totalmente diferentes. Eu tenho mandado ao longo dos anos muitos alunos meus para o exterior e eles vão conhecendo pessoalmente os orientadores, conhecendo todos, naquele não, simplesmente não era assim, eu saí do Brasil, saí de Belo Horizonte no dia sete de agosto de 1968, não, saí no dia cinco, fiquei dois dias no Rio, o Rio de Janeiro estava ocupado por tanques militares, foi logo depois da famosa passeata dos cem mil, pouco antes da, do AI-5, não é? O AI-5, foi em dezembro... e eu saí do Brasil no dia sete de agosto, ah! E eu esqueci de lhe dizer que antes disso, eu, eu havia feito concurso na UFMG. Me formei em dezembro e decidi que não queria trabalhar em indústria. Muitos dos meus colegas ficaram horrorizados, alguns ficaram revoltados, dois que eram muito meus amigos e que foram para a Petrobrás ficaram indignados porque eu nem quis me candidatar ao concurso da Petrobrás, - "você está ficando louco! Completamente!" "Eu não quero! Não quero ir pro mato, quero trabalhar em atividade acadêmica!" – e... bom, aconteceu que uma professora de Química da Escola de Engenharia pediu demissão, ela se transferiu de Belo Horizonte, pediu demissão, logo depois que eu me formei, apareceu uma vaga e eu fiz o concurso, em fevereiro de 68, fui contratado no dia 1° de março, e comecei a dar aula. Em abril saiu o resultado ah...da minha bolsa nos Estados Unidos, da comissão [inaudível] do Departamento de Estado e acabei indo em agosto. Passei um mês num programa muito curioso, chamado programa de orientação para estudantes estrangeiros na universidade de [inaudível] que era mais uma espécie de lavagem cerebral para dizer pra gente, oriundo de todos os países do mundo, um grupo muito grande, como os Estados Unidos eram maravilhosos, coisas deste tipo, bem...bem primárias mesmo, mas foi muito bom pra nós nos acostumarmos a ouvir e pensar inglês em tempo integral... e... e fomos regiamente pagos pelo Departamento de Estado para fazer isso, depois então de um mês, eu fui para [inaudível], para Washington, início de setembro, lá eu tive um baque muito grande porque logo que eu cheguei, minha mãe faleceu repentinamente, eu estava em viagem fiquei sabendo disso depois. Bom... mas comecei minhas tarefas, fazendo disciplinas e começando a logo depois a [inaudível] meu projeto de pesquisa, tive a sorte de conhecer um grande professor o senhor James Edward [inaudível], que foi meu orientador de tese. É uma pessoa conhecida no mundo inteiro, porque ele escreveu um livro, enquanto eu estava lá eu acompanhei a redação do livro dele, li até os rascunhos, que ele me dava, e esse livro dele é um best-seller, até hoje tem inúmeras edições, então foi uma convivência muito prazerosa. E como teaching-assister, eu não tinha uma bolsa na realidade, eu dava aulas. Foi uma experiência muito boa, eu trabalhei muito, porque eles exploravam as pessoas. A Escola de Engenharia me exigiu que eu me rebaixasse ao cargo de auxiliar de ensino em doze horas, por durante quatro anos em que estive afastado, eu recebia da UFMG o magnífico salário de cento e vinte cinco dólares por mês, ou equivalente a isso, menos de um salário mínimo atual. Bom, e lá nos Estados Unidos eu também ganhava muito pouco. Ganhava cerca de trezentos dólares por mês, é claro que o dólar valia muito mais naquela época do que hoje. Mas não me arrependo, faria tudo de novo, foi uma experiência maravilhosa, eu inicialmente dava aulas de laboratório e aulas de problemas para os alunos, eu tinha duas turmas de vinte e quatro estudantes. Para cada turma eu tinha um laboratório de três horas por semana e uma aula de problemas de uma hora, e essas turmas de vinte e quatro alunos, várias delas, cerca de dez mais ou menos, compunham uma grande turma que tinha três aulas teóricas com um professor ao qual eu estava vinculado que não era o meu orientador. E então eu assistia também as aulas teóricas participava das provas, ajudava a corrigir as provas e fui caminhando e... acabei lecionando várias disciplinas diferentes, inclusive de outras áreas da química. Participávamos toda semana de um seminário sobre o ensino de

química e no fim me botaram para dar aula pra grandes turmas, lectures, cheguei a dar aula

para turmas de duzentos e oitenta alunos, em auditórios enormes, mas foi muito bom

porque... foi uma experiência excepcional, e... até me deram um prêmio depois, por causa

disso. Bom, eu fiz o meu trabalho de pesquisa, defendi a tese no dia quinze de setembro de

1972, e regressei ao Brasil no dia primeiro de outubro...

MC: / E em que ponto específico foi a tese?/

CF: Bom a minha tese, o, o meu orientador... deixa eu tentar explicar, é sempre chato falar

de química com um não químico, a química é bastante hermética, então eu espero me fazer

entender. Ah...o meu era um grande especialista em eletronegatividade. A

eletronegatividade é definida como o poder de um átomo numa molécula em atrair elétrons

para si. Bom essa é uma definição muito vaga, mas usada até hoje. Então o que eu estudava

essencialmente era como as eletronegatividades de grupos químicos, grupos de átomos,

ligados a um determinado, uma determinada extremidade de uma molécula afetaria a

eletronegatividade dessa extremidade, e como isso ah, implicaria na reatividade dessas

moléculas com outras, e eu estudei isto por vários métodos, hã, químicos e físicos, como é,

calorimetria, trabalho esse que eu fiz fora da universidade no antigo National Bureau

Standards, ah... estudei isso por espectroscopia no infra-vermelho e a, espectroscopia de

ressonância magnética nuclear. Então eu fiz uma... um trabalho comparativo de várias

técnicas mostrando como a correlação entre essas técnicas podia dar informações a respeito

da reatividade desses compostos que eram um grupo muito grande de ácidos e bases que

eram influenciadas por uma variação entre eletronegatividade de grupos de átomos ligados

às extremidades que reagiam, espero que tenha sido claro...

MC: Eu acho que sim...

CF: Muito bem...

MC: Químicos também vão ler sua entrevista...

6

CF: Ah! Está bom, vão achar que eu estou explicando demais, talvez [risos]...

MC: Para leigos, para leigos não necessariamente, mas para químicos...

CF: Bom, ao voltar, eu... verifiquei uma mudança radical na Universidade. Havia ocorrido a reforma universitária. Enquanto eu estava fora eu fui promovido à minha revelia ao cargo de professor assistente, a única promoção que eu tive na vida que não foi por concurso, e... e fui transferido também á minha revelia para o novo Instituto de Ciências Exatas que havia sido constituído. Então, ah, na Química havia professores vindos da Engenharia, que era o menor grupo, da antiga Faculdade de Filosofia, lá da rua Carangola e da Escola de Farmácia, e... havia sido abolida a cátedra, criado o departamento como núcleo da Universidade e instituiu o regime semestral, ah! e o sistema de créditos. Então era um mundo bastante diferente daquele que eu havia conhecido como estudante. Bom, cheguei, não conhecia quase ninguém, uma colega minha saiu me apresentando para todo mundo, nos dois andares do prédio, depois embaralhei os nomes todos, não conhecia quase ninguém, mas isso é normal... o que achei muito curioso, é que o então chefe do departamento, professor Raimundo Gonçalves Rios, me disse que a pós-graduação estava sendo estruturada, criada, na realidade a pós-graduação em Química é uma das mais antigas no Brasil, a primeira tese de doutorado foi defendida em 1965, na Química Orgânica. Então havia pós-graduação em Química Orgânica e em Físico-Química. Nessas duas áreas dois professores muito importantes na origem dessas pós-graduações foram o professor Herbert Magalhães Alves, na Química Orgânica e na Físico-Química o professor José Israel Vargas. Muito bem, ah... aí o que me disseram é que havia sido criado naquele, naquele ano de 72 o curso de pós-graduação em Química Inorgânica. Havia um outro professor, um colega meu, o professor [inaudível], que havia regressado de seu doutorado também nos Estados Unidos, foi no mesmo ano, alguns deles já tinham [inaudível] e...e eu. E havia um outro que tinha feito mestrado também nos Estados Unidos e que mais tarde saiu de novo para fazer um doutorado. Bom, e competia a nós instituir a pós-graduação em Química Inorgânica, e o chefe do departamento me disse o seguinte – "ó, e já para acelerar as coisas, nós aceitamos alguns estudantes, tem quatro moças para você orientar" - eu não tinha a menor idéia do que, o que esperar, o quê que eu ia fazer, e as quatro estavam lá, ansiosas. Bom, foi uma coisa interessante, eu chamo isso de um período de um desafio muito grande. As quatro, ah... terminaram seus mestrados, ah, duas delas prosseguiram doutorado no exterior, e assim a coisa foi começando. Nessa época estava em reestruturação todo o sistema nacional de pesquisa e pós-graduação, o Brasil tinha passado por um, uma verdadeira revolução no final dos anos quarenta, início dos anos cinquenta, com a criação de inúmeras instituições... o CBPF, a SBPC, o CNPq, a CAPES, os dois IMPAS???, o da Amazônia e o da matemática e várias outras instituições, e foi instituída a pós-graduação, então eu estou, eu estou me referindo a uma época de cerca de vinte anos depois disso. Então já havia ah... cursos de pós-graduação, grupos de pesquisa estruturados ou em vias de estruturação de norte a sul do país, era um mundo diferente. E havia uma coisa muito curiosa, com a reforma universitária surgiu a necessidade de os professores se dedicarem não apenas ao ensino mas também à pesquisa. E isso veio de cima para baixo, foi uma ordem. Eu presenciei casos angustiantes de pessoas que eram professores a dez, vinte ou mais anos e de repente foram constrangidos a fazer uma atividade que eles nunca tinham feito e da qual nem tinham idéia do que fosse, falavam "o quê que é isso, fazer pesquisa?" Bom, naquela época, em retrospecto, eu vejo que talvez tenha havido uma tolerância muito saudável que permitiu a muitas dessas pessoas se, ah, reciclar, se, se, se... modificar a sua maneira de trabalhar, sem desperdiçar aquela mão-de-obra que era, que era valiosa, não sei se hoje, se isso fosse acontecer hoje, se o, o nosso sistema acadêmico teria o mesmo grau de tolerância. Mas... aos trancos e barrancos a coisa foi caminhando, e... e realmente a pósgraduação veio para ficar e ficou. Há uma coisa curiosa também que se dizia muito naquela época. No dia em que os corpos docentes de todas as universidades tiverem apenas professores com o grau de doutor, nós estaremos no melhor dos mundos possíveis, isso é uma, uma ilusão de Pangloss, que... que não, é... evidentemente não é verdade, hoje nós já temos praticamente essa realidade, não é... a esmagadora maioria, a quase totalidade dos corpos docente têm doutorado, não se admite um professor sem doutorado, mas nós ainda temos muitos problemas, e também acho certo, problemas sempre ocorrerão. Muito bem, é... eu comecei com quatro alunas, as quais se juntaram outros alunos, com a, a participação, não no meu trabalho, mas na, na criação da pós-graduação, dos colegas que estavam lá, cada um trabalhando numa área completamente diferente, mas é importante que, que haja mais pessoas, é claro, e... nós tínhamos que pensar em fazer trabalho de pesquisa dentro da nossa realidade que era muito limitada, muito pobre. Com a reestruturação das agências de fomento, sobretudo o CNPq, a partir de 74, o CNPq e a FINEP, ah... nós tínhamos na época um grande líder de pesquisa que se tornou o nosso chefe de departamento, o professor José Israel Vargas, que tinha muito prestígio político, participava desses órgãos todos.

MC: // se tornou ministro...//

CF: Mas muito, muito depois, não é? Muito depois... antes ele foi presidente da fundação João Pinheiro, implantou a Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, e só muito depois é que foi ministro... Mas o importante na época é que com a reestruturação dos órgãos de fomento, a FINEP se tornou o grande órgão de financiamento em escala macro, enquanto o CNPq mantinha o sistema de balcão. Mas a FINEP, é... passou a atender projetos de grande porte, e nós tivemos um projeto de grande porte, que foi submetido, eu acredito que foi no final de 73, 74 já estava funcionando, e instalou-se no Departamento de Química um escritório para gerenciar o nosso grande projeto FINEP, pelo qual foi possível adquirir grandes máquinas, grandes equipamentos, e... realmente o departamento deu um salto quântico. Para gerenciar este projeto, perdão para gerenciar este escritório, foi contratada uma advogada, competente, doutora Gilka Vallerstein, e esse escritório passou a, a se destacar e a crescer tanto que eventualmente ele foi transformado em um escritório de gerenciamento de projetos de toda a universidade, saiu do Departamento de Química e foi para o sétimo andar da reitoria e mudou de nome passou a ser a FUNDEP, e de lá a FUNDEP acabou se mudando para a sua sede atual. Tanto que foi uma época, foi uma época heróica de fazer, de ver as coisas começar a crescer... eu me envolvi desde muito cedo também em atividades de... que eu podia chamar de política/científica. A CAPES estava redigindo o seu primeiro plano nacional de pós-graduação durante o ano de 73, eu era recém-doutor, muito jovem, e fui convidado por um notável professor, que era o diretor do Instituto de Química da USP, professor Pascoal Celise, para colaborar com ele, e aprendi muito com ele, numa época em que pelo recenseamento que fizemos, em todo o Brasil havia 144 doutores em Química, hoje são formados quinhentos por ano, então houve uma mudança fantástica, no panorama da Química brasileira. Também acabei sendo

envolvido em atividades no CNPq. Eu fui convidado para compor o primeiro comitê assessor de Química do CNPq, em 76, 77, foi nessa época em que foram criados os comitês. O CNPq tinha sua sede no Rio de Janeiro, nós tínhamos reuniões todos os meses, inicialmente na lá na... na sede da avenida Marechal Câmara e depois naquele prédio grande da praia do Flamengo, 200, onde hoje está a FINEP. Foi um aprendizado muito grande, o comitê tinha cinco membros dos quais os outros quatro, todos tinham idade para serem meus pais, aprendi muito com eles, pessoas notáveis, e... bom, fomos caminhado dessa maneira. No final de 77, início de 78 eu fui convidado para fazer uma viagem à Europa, é... num projeto conjunto do CNPq com o [inaudível] da França e o {inaudível] da Inglaterra, e... e me pediram para convidar um colega, convidei o professor Ivan [inaudível], nós fomos, passamos cerca de um mês, eu acredito, um mês, um mês e pouco, visitando vários centros de pesquisas desses dois países, isso rendeu frutos ah... muito bons, porque muitos colegas e estudantes daqui acabaram indo estudar em vários desses centros que nós estudamos, ah, que nós visitamos, como Estrasburgo, Toulouse, Paris, ah... Cambridge, eu próprio em 1980 fui para Cambridge, tinha estado lá e recebido um convite Ah, nessa época eu estava também coordenando um projeto que foi muito importante para mim, que é um projeto da OEA, estive até na Universidade de Georgetown, Washington, eu tinha vivido em Washington quatro anos, na Universidade de Maryland, mas foi muito bom ter ido lá e passei uns tempos no laboratório do professor [inaudível], em Georgetown, para onde mais tarde eu mandei um aluno meu também. Bom, em 1980, eu fui para a Universidade de Cambridge, onde passei um ano fazendo pós-doutorado num laboratório conduzido por dois grandes, dois dos grandes químicos da Grã-Bretanha, um era o hoje, ah, o Lord Jacques???? Louis, ele ganhou o titulo de sir, por isso Lord, e o professor Brian Jonhson, que já tinha estudado aqui no Brasil, ah... foi um ano muito bom, aprendi muito fiz muita coisa/ interrupção, fim do 1° lado da fita/ quer que interrompa?/MP: pode continuar.../ ah... eu levei muito material daqui, nessa época vários alunos meus já tinham defendido tese, não só aquelas quatro moças como outros alunos, e eu levei material das teses deles que ainda não tinha sido publicado, escrevi, publiquei enquanto estava na Inglaterra, e ainda publiquei muitos trabalhos realizados lá em Cambridge, foi uma época muito produtiva, muito boa. Um ambiente maravilhoso em que eu tinha total liberdade de fazer o que quisesse, tinha uma liberdade acadêmica total, o professor, tanto o professor

Louis como o professor Jonhson, me deixaram muita liberdade, quando voltei, eu iniciei uma nova fase ampliando bastante o, o, escopo das atividades, até então eu não havia orientado doutorados, só mestrados, então logo que cheguei comecei a orientar teses de doutorado também. Nesse ínterim o nosso corpo docente já havia crescido. Em... à partir do início de 1977, eu estava, final de 76, acredito, eu estava procurando alguém no exterior, acabei por indicação de uma pesquisadora brasileira, que conheceu ah, esse cientista, contatando o professor Nicolas Farrow, que é um irlandês, tinha estudado na Grã-Bretanha, e na época estava no Canadá, [inaudível], ele, ele se dispôs a ajudar, a vir ao Brasil, e foi montando um longo processo, cheio de lances bastante pitorescos, ele acabou chegando em setembro de 77. Ficou conosco cerca de dez anos, formou muita gente, foi um ótimo pesquisador, de vez em quando ele vem ao Brasil, hoje ele é chefe do departamento de Química da Universidade ah, de [inaudível], Virginia, Estados Unidos. Bom, e ele iniciou uma área nova que é a área de Química Bio-Inorgânica. Muito bem, eu voltei de Cambridge em 1981, iniciei novas atividades, expandi bastante o laboratório, tinha muita gente trabalhando, aqui na UFMG. Participei de outras atividades, como por exemplo, ah, ser membro de um conselho, conselho, depois câmara de pós-graduação. Voltei a ser membro do comitê de Química do CNPq, eu tive vários mandatos, e em 1983 comecei a fazer uma atividade diferente na qual eu não tinha experiência nenhuma, fui convidado pelo então diretor da CAPES, o professor Edson Machado de Souza, para participar de um projeto de ensino de ciências no nível elementar...

MC: /[inaudível] antes de é... entrar nesse ponto, eu queria que você falasse um pouco para mim, voltando atrás, a questão da cátedra, porque é... quando da sua formação, é... vigorava a cátedra, na... quando você regressou já tinha sido feita a reforma, é... a gente tem entrevistado alguns professores e eles têm, a, opiniões muito divergentes com relação à cátedra, a, a, ao término da cátedra, não é? Alguns achando que foi muito bom, e outros que não foi, que tipo de visão você tem com relação a essa...

CF: /Ótima pergunta! Quando eu voltei, eu era professor assistente, e continuei como professor assistente durante um ano, naquela época o doutorado não implicava em progressão automática para professor adjunto, eu tive que fazer concurso em 1973, eu e

outros colegas. Ah, bom, a cátedra... eu conheci professores catedráticos notáveis e outros nem tanto. Ela tem vantagens e desvantagens, eu acho que aquele poder de vida e morte que o professor tinha sobre os seus assistentes é uma coisa ruim, e... aquela hipótese de não se exigir nada do catedrático também era muito ruim, se o catedrático fosse um grande professor, ele honraria aquela liberdade que ele tinha, mas não havia exigências. Por outro lado, eu acho que a extinção da cátedra tirou uma... um aspecto muito precioso da vida acadêmica, é que muitas disciplinas, em qualquer área do conhecimento, passaram a ser disciplinas coletivas, de vários professores, e isso retirou delas autoridade. O aluno não sabe quem é o responsável e a quem se dirigir para pedir alguma coisa, sugerir, reclamar, criticar, então ah... cria-se uma muralha de anonimato em relação a responsabilidade, seja para o bem, seja para o mal, então para mim, a restrição que eu faço é essa, só essa... Bom, então...

MP: Sobre o ensino...

MC: O ensino de ciências...

CF: Ah! tudo bem, eu sempre achei que o professor universitário não pode ser blindado de nenhum tipo de estudante, sempre dei aula de graduação e de pós-graduação, acho que isso é... é muito enriquecedor para o professor e desafiador, por exemplo, eu... eu desconfio muito de gente que põe no seu currículo que ele é professor do mestrado disso ou do doutorado daquilo. Professor é professor, não é professor só de pós-graduação que esteja blindado daquelas coisas terríveis que são os alunos de graduação [risos], daquelas pestinhas, não é? E, aliás, sempre defendi e defendo, que é muito mais fácil dar aula de pós-graduação, se a pessoa tem o conhecimento específico daquele assunto, do que dar aula na graduação. A coisa mais difícil na vida universitária para mim é dar aula para calouro, é o maior desafio, porque há uma ruptura paradigmática entre o segundo grau e o terceiro. Então você pegar aquele pessoal, e persuadi-lo de que eles estão numa nova vida, que o professor não é um segundo pai, nem é alguém que puxa pela mão e que eles têm que se conscientizarem que eles estão ali para aprender a aprender, porque dez ou quinze anos depois de formados <u>eles</u> vão ter que dar as repostas, então você fazer isso com o calouro é difícil, é muito difícil, e dizer a eles o seguinte, não aceite nada que eu diga se eu não for

capaz de persuadi-lo ah... da correção do, do que eu estou dizendo. Vocês devem ah, sempre querer saber mais e perguntar mais, e... e não aceitar nada passivamente, o, o professor não é onisciente, vocês não devem em hipótese alguma aceitar ah, o argumento de autoridade, mas sim procurar a autoridade do argumento. Então o pessoal fica meio ah, estatelado ao ouvir essas coisas, mas eu faço questão de dizer, acho que é muito salutar. Bom, e tenho tido experiências muito boas. Mas em 83, então o professor Edson e um grande educador que foi um francês, o professor Pierre [inaudível], físico, professor na PUC, no Rio de Janeiro, ah, me convidaram para participar do programa de ensino de ciências que a CAPES estava instalando. Curiosamente a CAPES é um órgão que sempre, que foi criado e que sempre cuidou de pós-graduação e resolveu atuar nessa área tratando de ensino de nível primário e secundário de ciências. E eu objetei - que eu não queria nada disso, que nunca tinha trabalhado e não sei o quê - aí o professor Pierre – "mas é por isso mesmo que eu queria que você viesse, quero desafiá-lo" - aí eu fui, e acabei ficando onze anos... nesse programa que no ano seguinte foi incorporado ao novo ah, programa lançado pelo governo que foi o PADCT, Plano de... plano... agora eu esqueci o nome da sigla, Plano de Auxílio e Desenvolvimento Científico e Tecnológico, financiado pelo Banco Mundial, foi um projeto muito grande e houve PADCT um, dois e três, ao longo desse tempo todo, durou até cerca do ano dois mil, mas o, o programa de, o subprograma de ensino de ciências tinha a sigla SPEC???, durou até 94, não durou o tempo todo, lamentavelmente. Eu achei que foi muito gratificante ter trabalhado nesse programa, eu ia constantemente a Brasília e a outros lugares do Brasil, e nós recebíamos propostas de projetos de todo o país, as propostas, propostas mais diversificadas possíveis, eu vi o aparecimento de uma coisa interessante, foi a consciência por parte de um grupo de pessoas que elas eram professores de ciências e tinham certas, ah, características pessoais, ah, que incluíam ensinar ciências para crianças e jovens e trabalhar no sentido de uma verdadeira alfabetização científica da população. Isso foi muito, muito interessante, eu vi coisas notáveis acontecerem dentro desses projetos, ah, um, ah, um grupo que se beneficiou muito do SPEC, que se consolidou eu acredito em boa parte devido a esse programa é o grupo que hoje trata de ensino de ciências, de várias ciências aqui na nossa Faculdade de Educação, o CECIMIG???, gente muito boa que trabalha aí, tem feito um trabalho muito interessante, eu nunca trabalhei diretamente com isso. Bom, em 1977, foi criada a atual Sociedade Brasileira de Química, o

Brasil teve uma outra Sociedade Brasileira de Química que existiu de 1922 a 51, no Rio de Janeiro. Em 51 ela se auto-extinguiu, juntamente com uma outra sociedade, elas fundaram uma... uma sucessora que no início funcionou muito bem, mas depois eles estavam operando, até que a comunidade decidiu em 1976, durante a reunião da SBPC, na Universidade de Brasília, decidiu fazer uma consulta que teve sucesso e resolveu-se criar a atual Sociedade Brasileira de Química durante a reunião seguinte da SBPC que ocorreu na PUC de São Paulo. Foi uma reunião muito curiosa, eu tenho uma grande lacuna que, que lastimo muito no meu currículo que eu não sou sócio fundador da SBQ, embora eu estivesse junto com o grupo desde muito antes, isto porque houve em São Paulo, em julho de 1977, uma semana antes da reunião da SBPC, uma reunião, um congresso internacional muito grande de Química de Coordenação, área em que eu trabalhava. Eu fui, eu simplesmente não consegui ficar fora da UFMG duas semanas seguidas, então não fiquei, embora eu tenha me associado logo a SBQ, eu não sou sócio-fundador. Bom, essa foi uma reunião e é sempre bom relembrar isso, as reuniões anuais da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, elas tinham um caráter científico muito forte, mas tinham também um forte caráter contestatório ao regime. A reunião de 77 estava programada para ocorrer no campus da Universidade Federal do Ceará, e à ultima hora o governo Geisel proibiu que se fizesse uma reunião de uma sociedade subversiva numa universidade federal, foi dito assim mesmo. Na mesma hora Dom Paulo Evaristo Arns, que era arcebispo de São Paulo na época, ofereceu o campus da PUC, que era, estava fora da jurisdição federal, e a reunião foi feita lá, o... o cartaz da reunião da SBPC tinha a efígie de Galileu Galilei, para mostrar justamente o desafio à ordem vigente, e a ata de fundação da SBQ foi redigida justamente neste cartaz. Bom, a sociedade surgiu de forma um pouco até bisonha, com pouquíssimos sócios, mas conseguiu crescer, conseguiu se impor, hoje ela tem cerca de quatro mil sócios, é a maior sociedade cientifica brasileira, publica regularmente três revistas, todas três, ah, disponíveis on line, gratuitamente, e têm altos índices de impacto, as duas mais importantes o, o Journal of Brazilian Chemical Society, que publica artigos de pesquisas em inglês exclusivamente, e Química Nova, que é a mais antiga e tem um dos maiores índices de impacto em revistas acadêmicas na América latina. E ela ainda publica uma terceira revista voltada para professores secundários de química, espero que brevemente venha a publicar mais uma, voltada para os interesses industriais. A SBQ criou, é, cresceu muito, ah, no

ambiente acadêmico, hoje está começando a extrapolar esse ambiente ah, voltando-se também para a área industrial, para a produção de material didático, uma série de outras coisas, e eu sempre estive muito ligado à sociedade, à SBQ, ocupei vários cargos dentro da sociedade, e em 1990 me elegeram presidente, fui presidente da sociedade de 90 a 92. Bom, é, eu continuei meus trabalhos na UFMG, fazendo muitas outras coisas, até que em 1984, ocorreu uma coisa muito curiosa, decidiu-se, e eu nem sabia que isso estava acontecendo, decidiu-se que a exemplo do que se fazia já na Física com o professor Magalhães Gomes, seria interessante que a química é, instituísse, é... estudos de história da Química, e isso foi decidido à minha revelia, eu não sabia de nada, até que um belo dia achei uma portaria no meu escaninho, do chefe do departamento, me designando, [risos] simples, completamente de surpresa, para organizar e lecionar no ano seguinte, 85, duas disciplinas: História da Química A e B, em caráter obrigatório, na época eram ambas obrigatórias, hoje é uma obrigatória e outra é, optativa. Mas, bom, todo mundo sabia que eu sempre gostei de História, mas é muito diferente você gostar de uma coisa por entretenimento, digamos assim, e tratar aquele assunto profissionalmente, não é a responsabilidade é muito grande. E eu sempre achei que não é possível é, dar aula de alguma coisa se nós não pesquisamos aquele assunto, mesmo que eu pesquise um assunto diferente, eu acho que é importante. Na Química, por exemplo, se eu não fizer pesquisa em Química, a aula que eu der será uma aula fóssil, eu estou tratando de coisas, é, eu conheço a, a mecânica, o, de... de fazer pesquisa, o, o processo todo de fazer pesquisa, é importante se conhecer. Aí eu pensei comigo, bom [inaudível] pesquisa histórica, como é que se faz isso. Imediatamente, ainda com o, o, a portaria na mão, eu entrei na biblioteca e peguei um exemplar da Revista Brasileira de Química, daquela primeira Sociedade Brasileira de Química, de 1944, [inaudível], e o que me chamou a atenção foi uma nota de rodapé, que falava assim, Vicente Coelho de Seabra Silva Telles, o primeiro químico brasileiro, nunca tinha ouvido falar na figura, não tinha a menor idéia, e eu tinha um ex-aluno que tinha feito mestrado no Rio, que era professor de Ouro Preto, da Escola de Farmácia de Ouro Preto. E eu disse a ele, "é estou muito interessado em saber alguma coisa sobre essa personagem, você podia dar uma olhada para mim, ah, na biblioteca da Escola de Minas, tem muitas preciosidades, vamos ver se existe alguma coisa", ele foi, e aí aqueles dois livros que eu mostrei aquele dia estavam lá, e ele conseguiu cópia xérox, [inaudível] eu comecei a colecionar coisas

sobre ele, e acabei escrevendo o meu primeiro trabalho foi publicado justamente na Revista Química Nova, botaram até na capa da revista. Mas teve sabor meio agridoce porque, talvez porque tenha, teve repercussão, saiu na capa, naquela época não havia computadores pessoais, então a gente mandava trabalho em papel, era composto numa gráfica, e o trabalho saiu com vinte e oito erros que não são de minha autoria. Até o meu nome saiu errado, como é que o autor erra o próprio nome? Então, [inaudível]. Mas eu peguei o vírus, eu peguei o vírus, e no ano seguinte dei aula das... das disciplinas, foi muito gratificante, gostei demais, isso foi em 85. 86 repeti a dose, depois parei. Parei de dar aula de História da Química, no que eu chamo de divórcio por excesso de amor, continuei fazendo pesquisa e publicando. É claro que eu publicava muito e continuo publicando em Química, gosto muito de História mas nunca consegui publicar no nível em que publico em Química, devo ter pelo menos umas quarenta publicações em História da Ciência, só depois de vol... de ir para o Rio de Janeiro, é que eu voltei a dar aulas de História da Química e de outras disciplinas de História da Ciência também, mas... Bom, vamos encurtar essa história, talvez, eu acabei me aposentando em meados dos anos 90, 95. Continuei trabalhando, fui dando aulas, fazendo pesquisas, até que o pessoal do Rio insistiu muito para eu ir para lá. Veio um grupo de quatro professores dizendo que tinha uma vaga de professor titular que não conseguiam preencher, que precisavam de alguém para a área de Química Inorgânica, e eu apesar de freqüentar muito o campus da UFRJ, eu ia muito para estudo de Química, eu tinha participado de teses, bancas de concursos, tinha dado cursos de curta duração, várias atividades, conhecia muita gente, nunca me havia passado pela cabeça ir trabalhar lá. Achava o campus um horror. Passar pela Avenida Brasil, não havia linha vermelha naquela época, deve ser horrível trabalhar aqui, paguei a língua, [risos], e... bom eu relutei muito, eles insistiram, me convidaram para ir lá, então começamos um namoro de quase um ano, e depois me persuadiram e eu acabei me inscrevendo e fazendo o concurso, em noventa e sete. Me lembro que em noventa e sete eu tive uma semana apertadíssima, na segundafeira, eu fiz o concurso no Rio de Janeiro para professor titular e na sexta-feira eu fiz a conferência de abertura da reunião, vigésima reunião anual da SBQ, em Poços de Caldas, um auditório assim, com cerca de mil pessoas, num cinema enorme que tinha lá, com o ministro da Ciência e da Tecnologia na primeira fila que, era o meu velho amigo, o professor Vargas. Bom, aqui na UFMG eu me esqueci de dizer que eu havia feito o

concurso para titular em 91. Em 91 houve um, havia anos e anos que não havia concurso para titular, então abriram concurso, e eu nunca vi um concurso para titular com tanta vaga, havia nove vagas, nove vagas e nove candidatos, cada um numa área completamente diferente da Química, ah... Desses nove seis foram aprovados, e, bom foi essa nova fase. Eu estou no Rio de Janeiro desde dezembro de 97, há quase dez anos, e lá tenho trabalhado como sempre fiz, na graduação e na pós-graduação dando aula, orientando ah, como eu fazia na UFMG, trabalhos de iniciação científica, mestrado, doutorado e pós-doutorado, na Química. E recentemente foi criado o programa de pós-graduação em História da Ciência que é um programa bastante diferente. É o único programa de pós-graduação da universidade que não está localizado em nenhuma unidade ou departamento da universidade, ele depende diretamente da universidade como um todo, e nele colaboram pessoas de várias áreas, ah, mais diretamente na... como aconteceu na fundação tem pessoas da Química, da Matemática e da [inaudível], e a essas pessoas se agregaram outras de... de outras áreas, da História, da Filosofia até de outras ah, instituições como UERJ, instituições estranhas a própria UFRJ, e tem sido muito gratificante ah, trabalhar nas duas, nas duas áreas, tenho aproveitado várias disciplinas tanto na Química como na História da Ciência. E uma coisa que me dá muita satisfação é inventar novas disciplinas. É claro que eu tenho que fazer isso, afinal de contas em setembro desse ano vai fazer trinta e cinco anos que eu me doutorei. Então eu estou decidindo se estou fazendo uma disciplina de pós-graduação que é muito curiosa, Química de Organometais, [inaudível] com o que eu trabalho, e trabalho há muitos anos, e que está num progresso ex... extraordinário no mundo todo. Então todos os assuntos que eu leciono não existiam quando eu me doutorei, então é mais uma, é mais um argumento que eu uso para os estudantes para dizer que quem não aprender a aprender sozinho vai ter muita dificuldade na vida profissional, qualquer área do conhecimento... bom então acho que é isso, não sei, pode ser que eu tenha omitido algumas coisas...

MP: /Quando o senhor disse da... quando da fundação da Sociedade Brasileira de Química o senhor estava num, num encontro...

CF: /Não, não, eu tinha ido um semana antes ao encontro e não consegui ficar duas semanas afastado da UFMG, então eu resolvi...//

MP: // Isso, e, e esse diálogo que, que o seu departamento em especifico e a, a UFMG em geral mantinha com a comunidade científica é, de fora//

// CF: Muito intenso//

MP: // era por meio de encontros, publicações...

CF: Ah, encontros, publicações, é... seminários, nós sempre mantivemos aqui na UFMG, um, um programa de seminários, toda semana trazíamos gente ou de outras instituições do Brasil ou do exterior, era muito ativo, e também íamos, é claro. Isso era muito forte, sempre foi e continua muito forte...

MC: /É uma outra pergunta, com relação a questão de captação de recursos, para, como que... que a, de modo geral, como que a Química no Brasil, a própria UFMG, você falou de algum, de uma, de alguma forma você falou é, lá de 73, 74, FINEP, é // CF: Ah, sim, isso continuou, não é?// MC: E esse, esse processo? Por que a Química é uma área que eu imagino tem uma demanda // CF: Depende muito de recurso.// MC: É, depende muito de recursos.../

CF: /Bom, nós tivemos, eu, eu diria que existem três momentos diferentes, os anos 70, foram os anos de reestruturação do CNPq e da FINEP, em que a FINEP concedia auxílios grandes, auxílios institucionais, e o CNPq auxílios individuais de balcão. Num outro momento, a partir dos anos 80 até mais ou menos o ano dois mil, por volta disso, ah, havia o PADCT. O PADCT foi um programa que eu já mencionei que foi muito bom, sobretudo para a área da Química no Brasil, ele concedeu muitos recursos, foi importantíssimo para o desenvolvimento da Química no país. Mais recentemente, na... começando mais ou menos nessa época, final dos anos 80, início dos anos 90, não é? Ah, surgiram as fundações de amparo à pesquisa estaduais, de repente começou a, a de São Paulo, a FAPESP, mas a partir das constituições, ah, das novas constituições estaduais, que surgiram a partir do ano de 88, se não estou enganado, surgiram as FAP's, que tiveram seus altos e baixos... e, ah, mais recentemente, ah, apareceram os Fundos Setoriais, esses grandes projetos tipo Projeto de Milênio, etc., que são importantes mas eu acho que o Brasil ainda se ressente de uma retração muito forte nos, no atendimento de balcão. O atendimento de balcão hoje é

deficitário e isso põe em perigo o desenvolvimento de ah, novos pesquisadores. Quando o pesquisador se... se doutora, qualquer área do conhecimento, mas particularizando no caso da Química, se nós temos cerca de quinhentos novos doutores por ano, nem sempre ele pode se associar a um grande grupo, a um grande projeto. Eu acho muito importante que se amplie o, o programa de balcão do CNPq e de outras, de outras agências financiadoras, as FAP's, por exemplo. Eu estou afastado de Minas Gerais, mas pelo que o pessoal me disse que parece que a FAPEMIG tem uma perspectiva muito boa ah, ah, para o futuro imediato, eu faço votos para que seja assim...

MC: É, eu também...

CF: Nós todos, [risos]...

MC: Bom, Mário, alguma outra pergunta?

MP: É, o senhor, o senhor disse que ainda com relação a fundação da SBQ que o governo interveio, e havia durante// CF: Não, não, não houve interferência do governo na fundação da SBQ, foi uma fundação de direito privado, não tem nada a ver// MP: Sim, quando da fundação da// MC: Proibição...//MP: quando da proibição, é...

CF: /Proibição de reunião da SBPC, no Ceará, a SBPC era considerada pelo regime do presidente Geisel como uma instituição subversiva. E... e isso continuou durante muito tempo, eu me lembro que, em 1980, talvez eu deva dizer isso, que a SBQ passou a se reunir durante muitos anos dentro da reunião anual da SBPC, ela começou a fazer reuniões anuais em 78, no ano seguinte à sua fundação, dentro da SBPC, e foi assim até 1989, e em 1989, a reunião foi em Fortaleza, isso era o governo Sarney, é... lá se decidiu em assembléia geral que a sociedade tinha crescido tanto que ela precisava de ter um espaço próprio, e a partir de 1990, que foi justamente o ano da minha posse como presidente, nós passamos a nos reunir separadamente, de 90 a 95 na cidade de Caxambu, de noventa e seis a noven... a dois mil e cinco, em Poços de Caldas, a única exceção de dois mil e quatro, que fizemos em Salvador porque foi uma reunião muito maior junto com a Sociedade Latino-Americana de Química, e, a partir do ano passado em Águas de Lindóia. Bom, mas... em //[interrupção por um aluno]//Bom, em 77, não é? Essa reunião que seria em Fortaleza, foi feita uma... um

19

verdadeiro folclore, porque a, o governo não gostava da SBPC de forma alguma, e já tinha criado dificuldades anteriormente, então ela saiu, como é notório, ah, Dom Paulo Evaristo Arns, se opunha ao governo militar então a reunião foi realizada lá. Mas a oposição do governo à SBPC continuou, eu me lembro perfeitamente que em 1980, isso foi dois meses antes de eu embarcar para o meu pós-doutorado na Inglaterra, a reunião ocorreu no Rio de Janeiro, no campus da UERJ, e... um casal de professores da Universidade Federal de Viçosa se levantou, um deles foi até meu pós-doutorando depois, é, ele, se levantou lá na assembléia geral da SBQ, dentro da SBPC, para dizer que a administração central da Universidade Federal de Viçosa havia ameaçado que se algum professor daquela universidade fosse ao Rio de Janeiro...// [interrupção, fim da 2º fita] //MP: Pode continuar.//CF: ... participar da reunião da SBPC ia sofrer represálias. E eles se levantaram dizendo que estavam lá, é, desafiando a ordem da reitoria de Viçosa, eu não sei o que é que aconteceu com eles depois não, mas havia essa oposição ferrenha do governo central do Brasil a essas reuniões, durante muitos anos... uma coisa que nós hoje não estamos mais acostumados, //MC: É...// muitas vezes nós esquecemos que já passamos por coisas deste tipo...

MC: É, eu quero aqui agradecer, não é?Em nome do Programa de História Oral, é, a entrevista, professor, muito obrigado.

CF: Eu é que agradeço e se por acaso tiver ocorrido alguma omissão, depois se vocês quiserem conversar mais, eu estou a disposição. Foi um prazer e um privilégio.

MC: Depois quando a gente fizer a redação se você quiser dar uma olhada, se for o caso a gente pode, mais numa ordem cronológica, não é?

Fim da entrevista.