

Resumo Parcial da Trajetória Acadêmica e Científica do Prof. Otto Richard Gottlieb ***Em Homenagem aos 100 Anos de seu Nascimento***

Após concluir a graduação em Agronomia em 1962 na UFC, desenvolvendo também atividades de Bolsista de Iniciação Científica (1960-1962), decidi aceitar a proposta do **Prof. Manuel Mateus Ventura** para permanecer no Instituto de Química e Tecnologia (IQT) como Assistente de Pesquisa com bolsa da Comissão Central de Pesquisa da UFC. Assim, sob orientação desse grande mestre e baluarte do ensino de Química na UFC, fui frequentar o Curso de Especialização Básico de Fitoquímica oferecido pelos **Professores Otto Richard Gottlieb e Mauro Taveira Magalhães**. Iniciei este curso no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), em Manaus, durante o período de 09/01/1963 a 09/03/1963, com aulas teóricas do **Prof. Otto** (biossíntese de produtos orgânicos do metabolismo secundário e métodos espectrométricos RMN¹H e de massa) e experimentais do **Prof. Mauro Taveira** (extrações de componentes fixos e voláteis e isolamento de substâncias orgânicas naturais através de métodos químicos e cromatográficos). E concluí, na Divisão de Tecnologia Agrícola e Alimentar - Ministério de Agricultura, Jardim Botânico, no Rio de Janeiro, com métodos físicos de análise UV-visível, IV e cromatografia gasosa (GC) durante o mês de julho do mesmo ano 1963. Ocorreu, naquela ocasião, meu primeiro contato com o eterno Mestre pesquisador da Química de Produtos Naturais, Prof. Otto Richard Gottlieb.

Em 1964, o **Prof. Otto** foi convidado pela **Universidade de Brasília (UnB)** para atuar como Coordenador do Curso de Pós-graduação em Química. Em março de 1965, o **Prof. Ventura**, com quem eu trabalhava no IQT, ofereceu todas as facilidades administrativas, além da correspondente orientação, para minha inscrição na pós-graduação da **UnB** coordenada pelo **Prof. Otto**. Esse curso proporcionou o encontro de alunos com alto nível de entusiasmo e dedicação vindos de vários estados brasileiros e com os quais convivi entusiasticamente, principalmente, com: Alaíde Braga de Oliveira (Doutorado na UFMG em 1967, Professora Emérita aposentada da UFMG, Membro da Academia Brasileira de Ciências), Geovane Geraldo de Oliveira (Doutorado na UFMG em 1968, Prof. da UFMG, infelizmente falecido), Jamil Corrêa Mourão (Mestrado na UFRRJ em 1966, Doutorado na USP em 1976, Prof. da UFRRJ e Prof. da UFPA, infelizmente falecido), Raimundo Guilherme C. Corrêa (Mestrado na UFRRJ em 1975, Prof. aposentado da UFC), Maria Auxiliadora Coelho Kaplan (Mestrado na UFRRJ em 1967, PhD em 1977 na Inglaterra, Professora Emérita aposentada da UFRJ, Membro da Academia Brasileira de Ciências), Nídia Franca Roque (Doutorado na USP em 1971, aposentou-se como Professora Titular da USP - 1971/1998 e Livre Docência em 1990, Profa. Titular da UFBA - 2000/2011) e Raimundo Braz Filho (Doutorado na UFRRJ em 1971, Prof. aposentado pela UFRRJ -1991 e pela UENF em 2005 pelos 70 anos, Prof. Emérito da UFRRJ e da UENF, Prof. *Honoris causa* da UFC e da UFPB, Membro da Academia Brasileira de Ciências), todos orientados pelo **Prof. Otto** (Membro da **Academia Brasileira de Ciências – ABC**, 1961).

A **UnB** vivenciava um clima misto de efervescência intelectual e pioneirismo proporcionado pelo entusiasmo de grandes Mestres que conduziam a Universidade a se firmar entre as melhores do País. Ao mesmo tempo, porém, dominava um clima de tensão decorrido de medidas arbitrárias impostas por militares do regime ditatorial e políticos que não queriam e nem tinham capacidade para compreender o novo modelo de funcionamento e não respeitavam a autonomia universitária, principalmente durante o período de

exceção. As arbitrariedades proporcionavam, inclusive, tiros, uso de cassetetes, prisão de estudantes, prisão e demissão de professores, ocupação do campus e invasão de setores administrativos e alojamentos (vasculhavam todos os apartamentos) por forças militares do exército, polícia militar e polícia federal. Dos alojamentos destinados a professores e alunos de pós-graduação (OCA I e OCA II), podia-se ver o prédio da Reitoria cercado por todos os tipos de veículos da polícia e do exército.

Em 19 de novembro do mesmo ano (1965) ocorreu a necessidade de transferências, após um período de resistência da comunidade universitária da **UnB** aos atos arbitrários desencadeados pelas autoridades responsáveis pela ditadura militar instalada no País. Naquela ocasião, o **Prof. Otto** mostrou sua grandeza de caráter, ao rechaçar a chance oferecida pelo Presidente da República de desfrutar das benesses que seriam concedidas pelo regime militar em troca de informações políticas. Cerca de 200 professores foram impelidos para uma renúncia coletiva, a maioria sem empregos garantidos. Coordenados pelo **Prof. Otto R. Gottlieb**, os professores e alunos de pós-graduação dividiram-se em dois grupos principais, sendo que um foi recebido pela Universidade Federal de Minas Gerais (**UFMG**), em Belo Horizonte, e o outro programado para a **UFRRJ**, após passagem transitória no Centro de Pesquisas em Produtos Naturais - **CPPN** (atualmente Instituto de Química em Produtos Naturais - **IQPN**) da Faculdade de Farmácia da **UFRJ**, Praia Vermelha, no Rio de Janeiro, através dos Professores Walter B. Mors e Benjamin Gilbert. Em março de 1966, os **Professores Otto** e **Fausto Aita Gai** (Professor da **UFRRJ**) conseguiram oficializar o funcionamento das atividades na **UFRRJ**, para onde nos transferimos. Os sete componentes da turma pioneira que continuou as atividades de **pós-graduação na UFRRJ** eram o paraense Raimundo Guilherme Campos Correia, os quatro cearenses Roberto Alves de Lima, Raimundo Braz Filho, Afrânio Aragão Craveiro e Gouvan Cavalcante Magalhães (**Figura 1**), além do paraense Jamil Corrêa Mourão e a mineira residente no Rio de Janeiro Maria Auxiliadora Coelho Kaplan (ausentes da **Figura 1**). A tarefa inicial exigiu a adequação de condições essenciais para o funcionamento dos laboratórios para o desenvolvimento das atividades de pesquisa inerentes aos produtos naturais, envolvendo, principalmente, o trabalho de isolamento, já que as atividades de elucidação estrutural contava com o apoio da **University of Sheffield** (*vide* abaixo) e depois também da Central Analítica do NPPN da UFRJ para obtenção de espectros de RMN (^1H e ^{13}C) e massas. Isso nos obrigava a enviar amostras pelo correio (não raro ocorrendo perda de amostras e de espectros remetidos) e praticamente todas semanas conduzir amostras para a Central Analítica, onde sempre recebemos atendimento especial através do chefe britânico Prof. Paul Baker e dos demais componentes da equipe Antônio Jorge, Joia e Ronoel, quando também mantive diálogos científicos com o Prof. Ângelo da Cunha Pinto e surgiu a convivência colega/amigo alimentada cientificamente. A **Figura 2** registrou a presença adicional de mais quatro novos alunos de pós-graduação em 1967: três paraenses Carlos Humberto de Sousa Andrade, Ceres Maria Rezende e José Guilherme Soares Maia e a paulista Maria Vitória von Bulow.



Figura 1 (da esquerda para a direita): Guilherme, Roberto, Braz, Afrânio e Gouvan.



Figura 2 (da esquerda para a direita): Carlos Humberto, Guilherme, Ceres, Vitória, Gouvan, Maia, Roberto e Braz.

O **Prof. Otto** conquistou a **Livre Docência (na legislação brasileira da época equivalia ao Doutorado)** na **UFRRJ** em **1966** e já mantinha expressivo intercâmbio internacional desde Brasília (como **Professor Visitante**) com o Weizmann Institute of Science, em Weizmann, Israel (1959-1960), a Indiana University, em Bloomington, Estados Unidos (1964) e a University of Sheffield, em Sheffield, Inglaterra.

O intercâmbio com a University of Sheffield através do **Prof. W. D. Ollis** alcançou grande importância pela disponibilização de condições de receber amostras para obtenção de espectros de RMN e de massas (estes equipamentos ainda também não existiam na **UnB**) e indicar na época o recém PhD britânico de Liverpool **Prof. W. B. Eyton**, para contribuir com o programa de pós-graduação na **UnB** e pouco tempo depois na **UFRRJ**. A utilização desses equipamentos persistiu durante o ano de 1965, quando ainda estávamos na **UnB**, e parte do ano de 1966, quando já atuávamos na **UFRRJ**, e depois passamos a utilizar também, como acima referido, tais equipamentos disponibilizados pela Central Analítica instalada no NPPN (atualmente IQPN) – UFRJ.

Durante o período de **1966 a 1973**, o **Prof. Otto R. Gottlieb**, com vínculo empregatício institucional de **1967 a 1973** como **Professor Titular da UFRRJ**, orientou as **Dissertações de Mestrado** de J. G. S. Maia (1973, depois Doutorado em 1983 na UFMG orientado pela Profa. Alaíde B. de Oliveira), Maria Elita L. de Almeida (1973), Sonildes Lamego Vieira Pinho (1973), Ceres Maria A. da M. Rezende (1972, depois Doutorado em 1975 na USP orientado pelo **Prof. Otto**), Sonia J. G. Gabriel (1972), Roberto Alves de Lima (1971, depois Doutorado em 1976 na USP orientado pelo **Prof. Otto**), Arnaldo Felisberto I. da Rocha (1971, depois Doutorado em 1977 na USP orientado pelo **Prof. Otto**), Maria Vittoria von Bulow (1968), Afrânio Aragão Craveiro (1969, depois PhD em 1974 nos Estados Unidos), Maria Auxiliadora Coelho Kaplan (1967, depois PhD em 1977 na Inglaterra), e Jamil Corrêa Mourão (1966, depois Doutorado em 1976 na USP orientado pelo **Prof. Otto**), Carlos Humberto de Sousa Andrade (1972, depois Doutorado em 1978 na USP orientado pelo **Prof. Otto**) e a **Tese de Doutorado** de Raimundo Braz Filho (1971), além de duas **Dissertações de Mestrado** e de oito (uma em 1965) de **Teses de Doutorado** na **Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)** e sete **Teses de Doutorado** na **Universidade de São Paulo (USP)** no mesmo período. Em 1968 o **Prof. Otto** escreveu o livro **Introdução à Espectrometria de Massa das Substâncias Orgânicas** (**Figura 3**), produzido em 1970 pela Diretoria de Bibliografia e Documentação da **UFRRJ**.

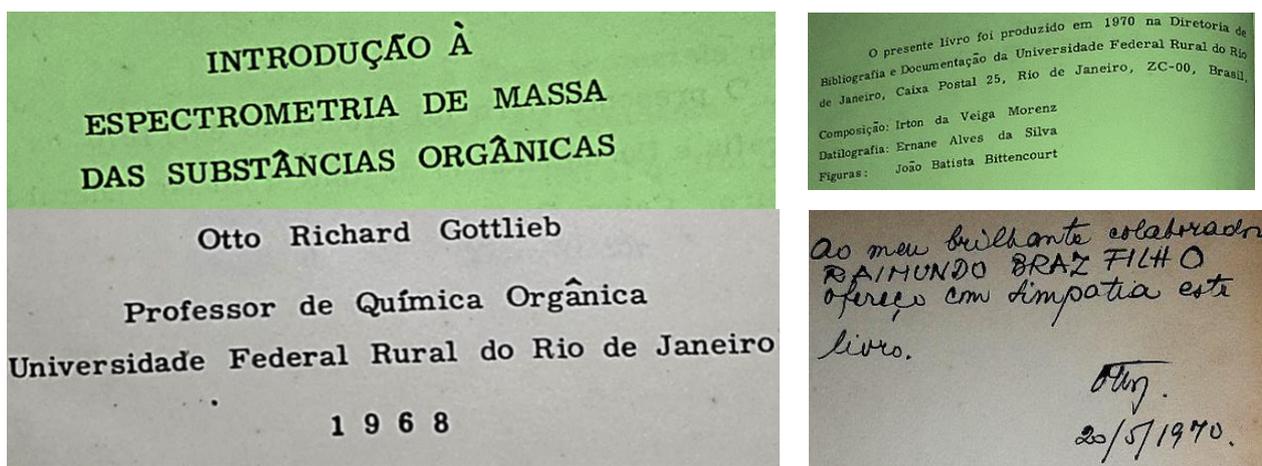


Figura 3. Livro do Prof. Otto Richard Gottlieb, publicado em 1968 (UFRRJ).

Na UFRRJ, o Prof. Otto também recebeu parceria caracterizada na caricatura contendo Vitória, Guilherme, Braz, Gouvan e Afrânio, elaborada pelo Roberto Alves de Lima (**Figura 4**).



Figura 4. Caricatura com o Prof. Otto e alunos de pós-graduação da UFRRJ: Vitória, Guilherme, Braz, Gouvan e Afrânio (esquerda para direita) – autoria de Roberto A. Lima que aparece nas **Figuras 1 e 2**.

Como Coordenador do **Curso de Pós-graduação em Química de Produtos Naturais – Química Orgânica da UFRRJ**, o Prof. Otto Gottlieb ofereceu, nos meses de julho de 1969 a 1973, uma programação de atividades didáticas no **Campus da UFRRJ**, incluindo disciplinas de atualização e de pós-graduação para atender as aspirações crescentes das atividades acadêmicas e científicas de alunos de graduação (principalmente de iniciação científica), de pós-graduação e de docentes do cenário nacional e internacional, contando sempre com a presença de professores de outras instituições nacionais e, inclusive, estrangeiros: **Prof. W. D. Ollis** (Universidade de Sheffield - Inglaterra), **Controle de Reações por Simetria de Orbitais** (julho de 1969); **Prof. W. D. Ollis** (Universidade de Sheffield - Inglaterra), **Estereoquímica** (julho de 1970); **Prof. E. Wenkert** (Universidade de Indiana - Estados Unidos), **Síntese Orgânica** (julho de 1971); **Prof. E. A. Ruveda** (Universidade de Buenos Aires - Argentina), **Química de Alcalóides** (julho de 1972); **Prof. E. Wenkert** (já Professor da Universidade da Califórnia, San Diego, La Jolla – Estados Unidos), **Avanços em Espectrometria de Ressonância Magnética Nuclear** (julho de 1972). O Prof. Ernest Wenkert adorava

participar das noitadas de cerveja, mesmo tomando somente um ou, no máximo, dois copos, ficava até a madrugada adorando o bate-papo, mas no dia seguinte começava a aula às 8 horas da manhã na Sala 20 do Pavilhão de Química (PQ) da UFRRJ, um Anfiteatro com capacidade para 200 lugares (modéstia à parte, atualmente **Anfiteatro Raimundo Braz Filho**). No dia seguinte perguntava oportunamente se haveria novamente outra rodada noturna de cerveja. A **Figura 5** registrou a presença dos Professores **Otto e Wenkert** num almoço oferecido na casa onde estávamos residindo temporariamente na UFRRJ em 1971.



Figura 5. Prof. Otto (à esquerda), Braz (centro), Prof. Wenkert (à direita).

O **Prof. Otto** incluiu a minha participação como docente nesses cursos envolvendo as disciplinas em nível de pós-graduação **Introdução aos Mecanismos de Química Orgânica** (julho de 1969), **Espectrometria de Massa** (julho de 1970), **Determinação Estrutural de Substâncias Orgânicas III** (julho de 1972) e **Reações Orgânicas e Simetria de Orbitais** (julho de 1973).

O **Prof. Otto** solicitou também minha contribuição adicional como **Professor Visitante** para orientação de trabalhos de pesquisa em Química de Produtos Naturais do Programa de Pós-Graduação em Química Orgânica da UFRRJ, no período de 01/03/1971 a 31/07/1971. Esta permanência atendendo essa solicitação do **Prof. Otto** foi também utilizada para concluir a redação da **Tese de Doutorado, defendida em 3 de setembro de 1971**, perante Banca Examinadora constituída pelos Professores **Otto R. Gottlieb (orientador)**, Walter B. Mors (NPPN – UFRJ), Paulo Carvalho Ferreira (Faculdade de Farmácia – USP), Paulo Costa Pereira (Professor de Química Orgânica – UFRRJ) e Fausto Aita Gai (Professor de Química Tecnológica – UFRRJ).

Como **Professor Titular na UFRRJ (1967 a 1973)**, o **Prof. Otto** continuou, paralelamente, como Professor de Pós-Graduação da **UFMG** (1962-1975) e como orientador da **Secção de Produtos Naturais do INPA** (1968-1970). Em 1967, foi convidado pelo **Prof. Paschoal Senise**, apoiado pela FAPESP e, provavelmente, já reconhecendo também o cenário de intercambio científico internacional convivido pelo **Prof. Otto**, para criação do **Laboratório de Química de Produtos Naturais no Instituto de Química da Universidade de São Paulo (USP)**, em São Paulo. A aceitação do **Prof. Otto** gerou convite para a minha honrosa participação assumindo como seu aluno de **Doutorado** (já aprovado com nota 10 no exame de candidatura através Comissão Julgadora de cinco membros) na **UFRRJ**, a chefia desse referido laboratório. Assim, assumi a chefia desse laboratório durante o período de julho de 1967 a março de 1970 como Bolsista da FAPESP (**Figura 6**), contando com o apoio do **Prof. Senise (Figura 6)** e a colaboração principalmente do **Prof. Mário Motidome, Zenaide Scattone, Marden Alvarenga e Nidia Franca Roque e Gouvan Cavalcante**

Magalhães oriundos do programa de pós-graduação da UFRRJ através de transferência opcional voluntária. O **Prof. Otto**, durante o período de 1967 a 1973, administrava as atividades profissionais semanalmente, permanecendo uma semana na **USP** e na semana seguinte atendia as na **UFRRJ** e **UFMG**.

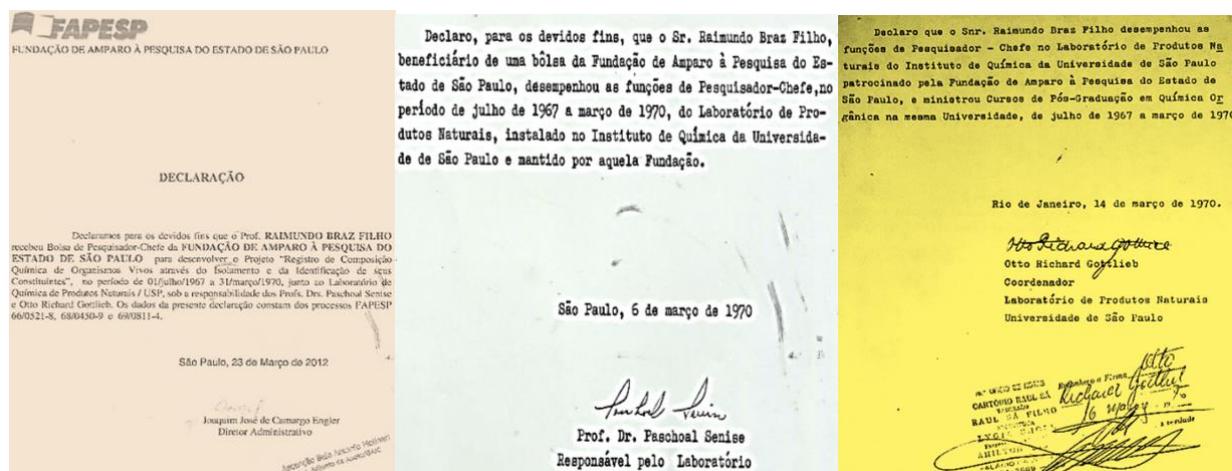


Figura 6. Declarações da FAPESP (Bolsista), Prof. Paschoal Senise e Prof. Otto R. Gottlieb.

Assim, as disciplinas de pós-graduação do IQ – USP ministradas pelo **Prof. Otto** (abaixo relacionadas) contaram com minha colaboração nas semanas subsequentes, com aulas de aplicação correspondentes (**Figura 6**):

1. **Aplicação de Espectrometria de Massa à Química Orgânica**, 2º semestre de 1967;
2. **Aplicação da Ressonância Magnética Nuclear à Química Orgânica**, 2º semestre de 1968;
3. **Determinação Estrutural de Substâncias Orgânicas**, 1º semestre de 1969;
4. **Determinação Estrutural de Substâncias Orgânicas**, 2º semestre de 1969.

Durante o período inicial do processo de organização do LQPN-IQ-USP continuamos dependendo da obtenção de espectros de RMN e de massas em outras instituições. O aparelho R-10 Perkin-Elmer de RMN_1H (60 MHz), adquirido depois, foi instalado no P-5 e mantido sob o comando operacional exigente de um pesquisador canadense. Assim, para ter acesso operacional a esse aparelho, de péssima sensibilidade e baixa resolução, tive que apresentar seminário envolvendo RMN_1H de flavonoides naturais. Após tal seminário, o canadense me autorizou o uso do aparelho a partir das 17:00, horário de difícil conquista de estabilidade operacional e obrigando a trabalhar determinados dias até tarde da noite, não raro até as 21:00. Depois a empresa VARIAN instalou um aparelho de RMN_1H T-60 (60 MHz, também de frequência contínua) numa sala do Bloco 11. Este aparelho revelou-se dotado de melhor estabilidade e sensibilidade e foi operado pelo excelente Técnico Roque, após o necessário treinamento.

Em junho de 1975, atendendo pleito dos **Professores Otto e Fausto A. Gay** (Reitor) e com a plena concordância do Departamento de Química Orgânica e Inorgânica – Centro de Ciências – UFC, após permanecer na UFC durante o período correspondente ao tempo de afastamento que me fora concedido para o doutoramento, transferi-me definitivamente para a UFRRJ, onde assumi a categoria de Professor Titular, com a responsabilidade, inclusive, de reativar o **Curso de Pós-Graduação em Química de Produtos Naturais – Química Orgânica**, cujas atividades estavam em processo de fragilização desde a saída do **Prof. Otto** para atender ao novo vínculo empregatício com o IQ-USP, mantido durante o período de 1975 a 1990. Como Coordenador e Professor, contando, principalmente, com a participação efetiva e

dedicada dos Professores José Carlos Netto-Ferreira, Maria Auxiliadora Coelho Kaplan, Sonildes L. V. Pinho e Maria Elita L. de Almeida, foi possível reiniciar as atividades do Curso, ampliar o número de linhas de pesquisa através da contratação de novos professores com Doutorado ou em fase de conclusão e contribuir para o processo evolutivo de consolidação. Atualmente, o **Curso de Pós-Graduação em Química Orgânica da UFRRJ oferece Mestrado e Doutorado** e encontra-se plenamente consolidado, inclusive com linhas de pesquisa adicionais.

Nessa condição profissional assumida na **UFRRJ** participei também na co-orientação de alunos de pós-graduação do IQ-USP orientados pelo **Prof. Otto: Ayssor Paulo Mourão** (Mestrado aprovado em 07/03/1975), **Pedro Pablo Diaz Diaz** (Doutorado aprovado em 16/08/1978), **Carlos Humberto Souza Andrade** (Doutorado aprovado em 20/11/1978), **Anselmo Alpande Moraes** (Doutorado aprovado em 14/12/1983) e **Leila Vilela Alegrio** (Doutorado aprovado em 14/12/1988).

Julgo oportuno também informar que, dados adicionais envolvendo o **Prof. Otto (ORG** como era também chamado, ocasionalmente, por seus alunos) podem ser obtidos no seu CV Lattes do CNPq (mesmo que atualmente desatualizado e incompleto) e nas referências abaixo relacionadas:

1. **R. Braz-Filho**, *Peregrinação científica com Otto Gottlieb*, **Com Ciência - Revista eletrônica do Jornalismo Científico**, SBPC/Labjor-UNICAMP, Campinas – SP, 10 de julho de 2011.
2. **R. Braz-Filho**, *Peregrinação científica com o Prof. Otto Gottlieb* – Perfis Históricos, **Portal dos Fármacos**, instrumento de divulgação e popularização das ciências relacionadas aos fármacos e medicamentos, Centro de Ciências da Saúde (CCS), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - RJ. 19 de julho de 2011.
3. **Mario Geraldo de Carvalho e R. Braz-Filho**, *Otto Richard Gottlieb na UFRRJ*, *Revista Virtual Quím.* (2011), 3(3), 224-227.

Após a aposentadoria no IQ-USP(1975-1990), o **Prof. Otto** continuou ainda desenvolvendo as atividades profissionais como **Professor Titular Visitante** na **Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)**, no Rio de Janeiro, durante o período 1991-2001, quando também concluiu três orientações de Doutorado, e na Universidade Federal Fluminense (UFF), em Niterói, iniciado em 2003.

Para lamentar e não esquecer, registro os falecimentos dos Professores **Otto** (Membro da Academia Brasileira de Ciências – ABC/1961, Doutor *Honoris causa* da Universidade de Hamburgo-Alemnha Ocidental, Pesquisador Emérito do CNPq, Professor *Honoris causa* da UFRRJ, da UFRJ, da UFMG e de outras universidades, entre outros prêmios e títulos) em 19 de junho de 2011 (90 anos) e **Ventura** (Membro da Academia Brasileira de Ciências – ABC/1964, Professor Emérito da UnB, Professor *Honoris causa* da UFC, entre outros prêmios e títulos) em 31 de dezembro de 2018 (97 anos), sem também não esquecer da eterna gratidão e preservar entusiasticamente a origem do início de várias brilhantes vidas acadêmicas/científicas (**Figura 7**). Repito também a minha eterna gratidão ao Prof. José Wilson de Alencar (Prof. de Química Orgânica da graduação em Agronomia) que me indicou para ser o bolsista de Iniciação Científica quando atendeu solicitação do Prof. Ventura (**Figura7**).

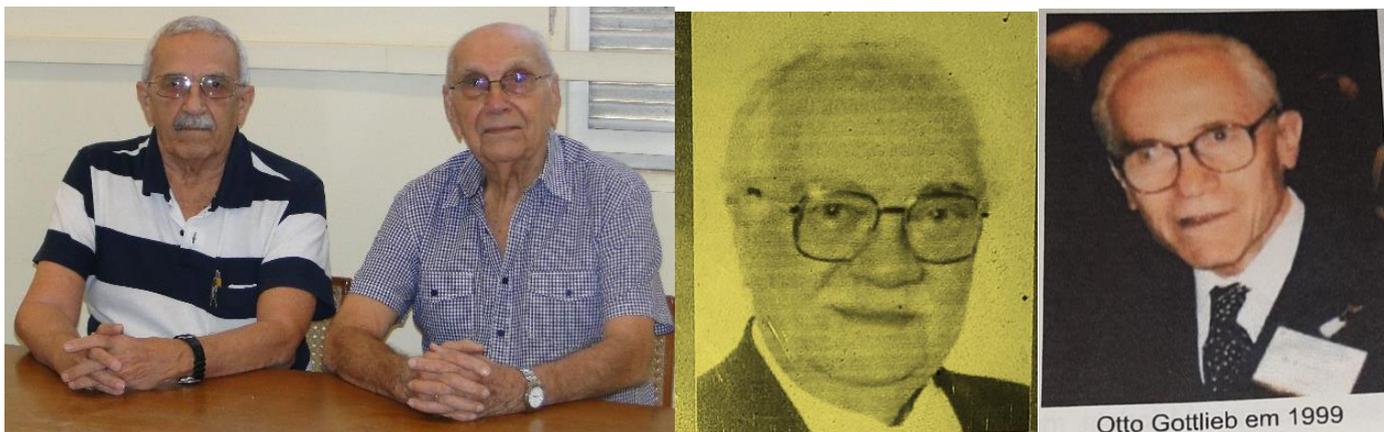


Figura 7. Braz e Prof. José Wilson

Prof. Manuel M. Ventura

Prof. Otto R. Gottlieb

Finalmente, encerro este depoimento resumido anunciando a existência do livro do **Prof. Manuel Mateus Ventura** revelando mais uma honrosa e inesquecível declaração (**Figura 8**) e satisfazendo também mais uma vez a minha teimosa e resistente vaidade, expressando novamente com entusiasmo a minha eterna gratidão.

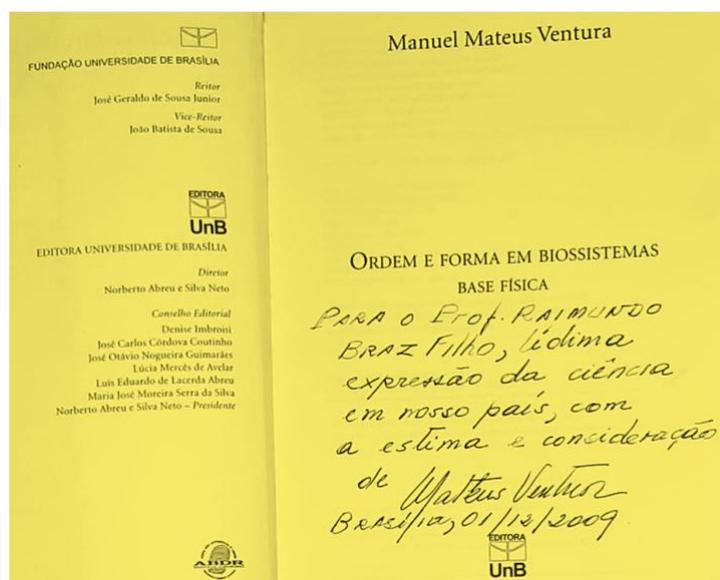


Figura 8. Livro publicado pelo Prof. Manoel Mateus Ventura na UnB, em 2008.

UFRRJ, 09/09/2020

Raimundo Braz Filho

Professor da Universidade Federal do Ceará (UFC), 1963 a 1975

Membro Associado da Academia Brasileira de Ciências (1976)

Membro Titular da Academia Brasileira de Ciências (1998)

Ex-Vice-Presidente (22/01/82 a 12/07/82 e 12/07/82 a 12/07/84)

e **Ex-Presidente** (12/07/84 a 12/07/86) da SBQ

Comendador do Mérito Científico Nacional (2000)

Professor Emérito da UFRRJ (1994)

Professor Honoris causa da UFC (1995)

Professor Emérito da UENF (2006)

Professor Honoris causa da UFPB (2012)

Pesquisador 1A do CNPq (1976 a 02/2007)

Pesquisador Sênior do CNPq (desde 03/2007)

Membro da SBPC

Membro da SBFgnosia

Cientista do Nosso Estado - BBP/FAPERJ (1999 a 2008)

Pesquisador Visitante Emérito-FAPERJ/UENF/

Membro Honorário da Academia Cearense de Ciências (2018)

Orcid.org/0000-0001-7217-3494

Web Science/Publons: PesquisadorID (ResearcherID):

AAG-6537-2019

[Clique aqui](#) para ver o vídeo “Homenagem a Otto Goltlieb”