

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
CASA DE OSWALDO CRUZ**

MAURO MARZOCHI
(Entrevista)

Ficha Técnica

Projeto de pesquisa - A biotecnologia em saúde no Brasil

Entrevistado – Mauro Célio de Almeida Marzochi (MM)

Entrevistadores – Wanda Hamilton (WH) e Simone Kropf (SK)

Data – 01/08/1996

Local – Rio de Janeiro/RJ

Duração – 2h32min

A citação de trechos da transcrição deve ser textual com indicação de fonte conforme abaixo:

MARZOCHI, Mauro Célio de Almeida. *Mauro Marzochi. Entrevista de história oral concedida ao projeto A biotecnologia em saúde no Brasil*, 1996. Rio de Janeiro, FIOCRUZ/COC, 2024. 40p.

Sumário

Fita 1

Origem familiar; breves comentários sobre seu nascimento e infância; comentários sobre o perfil de seu pai; as universidades de São Paulo na época em que era estudante; a vontade inicial de estudar antropologia; o cenário político do país no período em que era estudante secundarista; o curso de ciências Biológicas da faculdade de Ribeirão Preto; a desistência de fazer o curso de Antropologia; o fascínio pelas cadeiras básicas do curso biomédico; a ida para a faculdade de medicina de Ribeirão Preto; a opção pela parasitologia; o grupo de professores da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e o interesse pela parasitologia; o interesse em estudar parasitologia e doença de Chagas; o contato com Samuel Pessoa; a decisão em fazer o curso clínico da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; o encantamento pelo curso de medicina preventiva; a ida para Londrina a fim de estruturar o Departamento de parasitologia da Universidade; comentários sobre o curso de parasitologia médica da faculdade; o primeiro emprego na universidade de Londrina conseguido por intermédio de Samuel Pessoa; o convite para trabalhar no Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA); descrição do trabalho realizado no INPA; comentários sobre sua proposta de criação da cadeira de ecologia para o curso médico como introdução ao curso de parasitologia; breves comentários sobre o trabalho desenvolvido na universidade de Londrina; o interesse pelos estudos dos casos de câncer de fígado; a criação de um projeto para verificar a incidência de câncer de fígado na região de Londrina; comentários sobre os problemas de ordem política ocorridos na universidade de Londrina; o convite para fazer o concurso para o Departamento de Ciências Biológicas da ENSP; considerações sobre sua decisão em vir trabalhar na ENSP; o doutorado em Londrina; a decisão em vir para o Rio de Janeiro; comentário sobre o concurso que fez para ingressar na ENSP; a ida para o IOC; a diferença entre o departamento de Ciências Biológicas da ENSP e o IOC; breve comentário sobre a descoberta de um surto de calazar no Rio de Janeiro; as pesquisas em leishmaniose realizadas no IOC.

Fita 2

Comentários sobre o departamento de Ciências Biológicas da ENSP; a relação entre as ciências Sociais e a Saúde Pública; estrutura do departamento de ciências biológicas da ENSP; a clientela de alunos dos cursos do Departamento de Ciências Biológicas da ENSP; comentários sobre a atualização da profissão de sanitarista; os trabalhos desenvolvidos no laboratório de parasitologia na ENSP; breves comentários sobre as pesquisas com leishmaniose; comentários sobre o desenvolvimento de um produto no laboratório até sua produção em escala industrial.; a necessidade de o campo de pesquisas estar integrado com situações emergentes da saúde pública; comentários sobre a falta de política de valorização de pesquisas dentro da Fiocruz no que se refere às patentes; o processo de desenvolvimento de uma pesquisa científica até a sua produção em escala industrial; a preocupação dos membros de seu laboratório em encaminhar a pesquisa para o desenvolvimento tecnológico; o departamento de Ciências Biológicas e a preocupação em atender as necessidades de saúde pública; o perfil profissional de um bom pesquisador; críticas à falta de formação de pesquisadores na universidade nas diversas áreas da ciência; a incorporação das ciências sociais na área de saúde pública; o perfil dos pesquisadores do departamento de Ciências Biológicas da ENSP; a organização das

linhas de atividade do laboratório de Ciências Biológicas; o relacionamento do laboratório de Ciências Biológicas da ENSP com o IOC.

Fita 3

Continuação dos comentários sobre o relacionamento do laboratório de biologia molecular e o IOC; breves comentários sobre as novas pesquisas em biotecnologia desenvolvidas em conjunto com o IOC; considerações sobre os recursos recebidos para pesquisas; breves considerações sobre a questão das patentes; a satisfação em ter sido um descendente de Samuel Pessoa.

Data: 01/08/1996

Fita 1 - Lado A

WH - Hoje é primeiro de agosto de 1996, e a gente está começando aqui a primeira entrevista com o dr. Mauro Marzochi, eu sou Wanda e Simone, vamos fazer a entrevista. dr. Mauro, a gente estava lhe explicando, queria falar um pouco hoje sobre a sua trajetória profissional e para isso, a gente queria começar do começo, que o senhor falasse onde o senhor nasceu, falasse um pouco sobre seus pais, enfim, escola, para o senhor contar rapidamente um pouco da sua infância, as escolas que o senhor frequentou...

MM – Perfeito. Bom. Eu nasci numa fazenda, chamada, Fazenda Canchim, que é uma fazenda experimental, que é uma fazenda de pesquisa do Ministério da Agricultura localizada no município de São Carlos. Meu avô era agrônomo...

WH – Estado do Rio?

MM – Não, estado de São Paulo. Meu avô era agrônomo e participava, inclusive, de um programa de melhoramento genético do gado canchim e nessa época meus pais eram professores, tinham que trabalhar em localidades mais distantes e eu sei que eu fui nascer nessa fazenda, na casa dos meus avós, nessa fazenda experimental do governo. Quer dizer, era um centro de pesquisa na época.

WH – Isso em que época?

MM – Isso em 1944, eu nasci em 11 de março de 44 na casa da fazenda, assistido por um médico parteiro...

WH – Onde trabalhava o seu avô.

MM – Onde trabalhava o meu avô.

WH – Seus pais não trabalhavam não?

MM – Não trabalhavam, eram professores primários e trabalhava...

WH – Seu e sua mãe.

MM – Meu pai e minha mãe. Meu pai conheceu a minha mãe num município, numa zona pioneira do estado de São Paulo, do oeste do estado de São Paulo chamado Bela Floresta. Era um município em formação onde uma gleba de desmatamento muito grande, foi ocupada por uma colonização de origem japonesa e eu sei que mais de 80% da população local era formada por japoneses e meu pai, para ensinar na escola primária teve que aprender a falar japonês para poder se comunicar com os alunos.

WH – Mas você é de origem italiana, né?

MM – Italiana. Meu pai é de origem italiana. Aí tem um monte de histórias relacionadas, até o próprio nome, fui descobrir depois, mas é uma outra história. Eu sei que meu pai conheceu minha mãe nesse município de Bela Floresta que hoje é próximo à barragem da Ilha Solteira, no Rio Paraná, bem no oeste de São Paulo e naquela época, então, era uma escola, era um povoado em implantação. Bom, eu tive então essa tradição, esse contato com um centro de pesquisa desde criança, porque todas as férias de meio de ano como de fim de ano eu passava junto com os meus avós nessa fazenda, acompanhava meu avô que fazia os registros meteorológicos, medidas de intensidade de luz do sol, de vento de temperatura.

WH – Ele era formado em agronomia.

MM – Em agronomia, era da segunda turma da faculdade, da Escola de Agronomia Luiz de Queirós, de Piracicaba, hoje é da USP. E por essa condição de ser filho de professores do ensino primário e que precisava fazer uma carreira e essa carreira era feita baseada em concurso de escolha, remoções, então isso de temos, a cada dois, três anos eles escolhiam uma nova cidade, cada vez maior, com a escola com um número de classe cada vez maior, então, eu fui como cigano morando em várias...

WH – Foi itinerante.

MM – Fui itinerante, cada dois anos...

WH – Eles eram professores da rede pública, do ensino primário. E você estudava nas escolas que eles...

MM – Não, eu estudei na escola onde meu pai era diretor e minha mãe era professora, cheguei até ser aluno dela no terceiro ano primário como professora, mas meu pai era um administrador muito severo e às vezes eu me sentia até um pouco discriminado por isso. Então, tinha uma certa, um certo problema em relação a essa figura paterna muito autoritária, tanto dentro de casa como dentro da escola pública, que naquela época um diretor de escola era uma autoridade importante também. Mas, eu morei em várias cidades, cidades como Guaratãs, no oeste de São Paulo, depois Terra Roxa no Noroeste, perto de Ribeirão Preto, depois Altair perto de Olímpia, depois Pereira Barreto voltando perto onde é hoje a ilha Solteira e por último a cidade de Votuporanga que é uma cidade na região norte de São Paulo, próximo a São José do Rio Preto que é uma região também que se desenvolveu bastante e foi lá que eu terminei o meu curso científico. Durante o curso científico no início, eu me encantei muito com a proposta do Darcy Ribeiro, que era ministro da Educação na época do governo João Goulart, que estava implantando na cidade de São Paulo a Universidade Federal de São Paulo. O estado de São Paulo era um dos únicos estados do país que não tinham universidade e é federal, tinha a USP e tinham as universidades particulares, como PUC, Santa Casa de São Paulo, na área de Medicina. E o Darcy Ribeiro tinha um projeto de construir lá na cidade de São Bernardo, na região do ABC uma universidade nova dentro do espírito totalmente diferente, em qual a admissão à universidade era baseada num curso pré-universitário que substituísse o científico...

WH – O curso básico.

MM – O curso básico que era um curso vocacional em que, o indivíduo durante o curso científico, curso pré-universitário que se daria durante os dois últimos anos do curso científico antigo, a pessoa, contato, através de contato com várias autoridades intelectuais da época, em todas as áreas de conhecimento, essa era a proposta deles na área de ciências humanas e ciências exatas da medicina, então, esse conto faria com que esses estudantes fossem despertados para as suas vocações, então entrariam de acordo com os méritos dentro desse curso pré-universitário, poderiam ingressar ou não na universidade. Acontece que, na véspera ou pouco tempo antes do início do curso do ano letivo que estava programado para o ano de 1964, ocorreu o golpe militar e, uma das primeiras medidas que o presidente da câmara que substituiu o João Goulart na época que se chamava Ranieri Mazilli, que era um paulista, um dos primeiros atos foi extinguir a universidade Federal de São Paulo e dessa forma então, eu fiquei sem, que estava matriculado, estava esperando o curso começar, eu tive então que voltar a fazer aquilo que todo mundo fazia na época, que tinha que fazer um cursinho para ingressar na universidade.

WH – Você ia estudar o que? Medicina?

MM – Nessa época? Não, o que eu pensava era antropologia, mas talvez por influência do próprio Darcy Ribeiro que era um antropólogo já famoso na época, porque eu lia muito, apesar de morar no mato, ter sempre morado no mato, eu gostava muito de ler e era até muito bem informado, porque lia os jornais diários, nunca se deixou de ver jornal diário na minha casa, então eu estava em sintonia na época com todos os movimentos, tanto políticos como culturais da época. E quando ia para São Paulo que era com uma certa, ou pelo menos nas férias, assistia televisão, coisa que não tinha lá e aí participava dos debates, acompanhava os debates da época que eram muito intensos.

WH – Era uma época bem movimentada.

MM – Movimentada, o que se tinha um governo que com promessas de reformas estruturais para o país é interessante, se existia toda um questionamento, tanto do pessoal da direita que era representado, na época, não sei se vocês conheceram Roberto Campos, colunista e o Darcy Ribeiro que polarizava como um agente do governo defendendo a proposta do governo. Então existia essa polarização muito grande.

WH – Você não chegou a votar, você não participou nessas eleições, você ainda não...

MM – Ainda não tinha maior idade para isso.

WH – Aí depois veio o golpe, você só foi votar para presidente agora em...

MM – Muito tempo depois. Então, aí eu tive que ir para Ribeirão Preto fazer cursinho e eu ficava muito inseguro em até relação à minha própria vocação, eu achava que tinha pendores para arte e aí, uma coisa muito objetiva seria arquitetura ou então na área biomédica, mas na realidade o que eu queria fazer mesmo era pesquisa. Aí até cheguei a fazer um teste vocacional em São Paulo, com um grupo de psicólogos e a orientação que eu recebi foi que a carreira adequada para mim seria uma área que tivesse magistério e pesquisa. Bom, quando eu fui para Ribeirão Preto então, eu me matriculei no curso pré-universitário de preparação para Medicina, foi o curso César Lattes. E na época, naquele

ano estava sendo implantado na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto o curso de Ciências Biológicas, modalidade médica. Era a primeira experiência que se fazia em se aproveitar o corpo técnico da área básica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, que era muito bom para a época e, tentar fazer daquelas cadeiras básicas um curso profissionalizante, que o indivíduo para se dedicar à pesquisa e ao magistério nas ciências básicas biomédicas não precisava completar todo o curso de Medicina, já podia se formar depois de quatro anos e com curso de especialização se dedicava a uma daquelas cadeiras básicas.

WH – Quer dizer, tiraria toda a parte de prática médica, a parte mais específica.

MM – Exatamente, a parte de clínica, o conteúdo curricular não contemplava a parte de clínica...

WH – Agora, esse curso era um curso a nível de graduação ou era um curso que na época como nível técnico?

MM – Não, de graduação. Tanto é que o que se pretendia, o que aconteceu foi fazer um vestibular conjunto com opção para Medicina ou para Ciências Biológicas, modalidade médica. E foi o que eu fiz, eu fiz esse curso então, eu fiz a opção para o curso de ciências biológicas.

WH – Você passou da antropologia para ciências biológicas? Porque desistiu da antropologia?

MM – Aí é por questão que não tinha Antropologia em Ribeirão Preto na época, Ribeirão era uma cidade de interior, era fácil, mais fácil de eu viver em Ribeirão Preto do que na cidade de São Paulo, ia ter problemas maiores até de manutenção...

WH – E tinha família lá em São Paulo?

MM – Tinha, tinha, parentes, tanto em São Paulo como em Ribeirão Preto, mas Ribeirão Preto para mim era mais perto da casa dos meus pais, então era mais fácil e eu me dava até melhor vivendo no interior do que na cidade grande. Então, eu fiz esse vestibular pra Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e optando pelo curso de Ciências Biomédicas. Acontece que eu não fui classificado na primeira chamada e fiquei como excedente e simultaneamente estava sendo criado na cidade de Botucatu, que era interior de São Paulo também, mais próximo de São Paulo, um curso muito parecido e um curso que era também pioneiro era o primeiro ano que ele estava sendo implantado e estava muito pouco divulgado e eu então, escrevi para o diretor da Faculdade de Botucatu que era estadual na época, hoje é da Universidade Estado de São Paulo, UNESP solicitando se, consultando se eu poderia como aluno excedente já aprovado no vestibular, mas não tendo alcançado vaga, se eu poderia fazer o curso lá. Eu sei que eu recebi resposta favorável e fui para lá, fui muito bem recebido, fiz o primeiro ano lá, até descobri que eu realmente gostava da área biomédica, porque até o colegial eu não era muito estudioso, não tinha nada que me entusiasmava. E as cadeiras básicas do curso biomédico me fascinaram, a anatomia, a histologia, a fisiologia e, mas logo nos primeiros... Não, no primeiro mês que eu já estava instalado em Botucatu eu recebi um telegrama da faculdade de Medicina de Ribeirão Preto me convocando, dizendo que eu poderia fazer a minha matrícula, que a

minha vaga estava garantida, mas eu estava tão bem engajado nas atividades de Botucatu e tão entusiasmado que eu achei que não valia a pena e que talvez no ano seguinte eu poderia rediscutir isso. E no ano seguinte, Botucatu era uma faculdade também com excelentes professores, mas com alguma deficiência de infra-estrutura, porque é uma faculdade muito nova, estava na segunda ou terceira turma de medicina e a primeira é de ciências biológicas...

WH – Esse é o tipo de cadeira que precisa de muito equipamento...

MM – Muito equipamento, laboratórios bem equipados...

WH – Era precário nesse sentido.

MM – Nesse sentido, embora os laboratórios fossem bons, tinha microscópios de última geração, um microscópio por aluno...

WH – Isso é coisa rara.

MM – É coisa rara, nesse ponto até que não era. Mas para as outras cadeiras, como a anatomia patologia, fisiologia, aí teria que ter até uma tradição já de pesquisa, coisa que não tinha por ser uma faculdade nova. E aí, durante as férias eu visitei Ribeirão Preto e marquei uma entrevista com o diretor e coloquei a minha situação pra ele, porque que eu fui chamado e não atendi o convite. Ele falou “olha, mas a vaga está à tua disposição”. Coisa que naquela época era uma raridade, porque o número de vagas era muito pequeno, existia uma luta desenfreada para se conseguir uma vaga na faculdade, principalmente as faculdades concorridas e Ribeirão Preto era da USP, já tinha uma tradição muito grande e eu sei que o diretor...

WH – Medicina também.

MM – ...a sua vaga está garantida, se você quiser vir para cá... Mostrei o meu desempenho nesse meu primeiro ano de Botucatu, se você quiser vir para cá está garantido. Bom, aí então eu requeri, voltei para Botucatu, pedi a minha transferência e fui para Ribeirão Preto. Em Ribeirão Preto até os equipamentos didáticos não eram tão modernos quanto o de Botucatu. Mas tinha, tinha os laboratórios dos departamentos já em franca produção científica, existia uma vibração muito grande com as atividades de ensino, de pesquisa, de participação política e eu sei que eu também me encantei com Ribeirão Preto e fiz, terminei o curso de Ciências Biológicas optando pela parasitologia. E das cadeiras que eu tinha mais gostado era a parasitologia e a patologia, anatomia patológica.

WH – Quem eram os professores dessa cadeira?

MM – Olha, na anatomia patológica era o Fritz Koerberle que foi o descobridor da fisiopatogenia da doença de Chagas, da teoria da enervação que até hoje é a teoria predominante. Então, tinha uma equipa fabulosa com professores brilhantes. Na parasitologia era o Mauro Pereira Barreto, que tinha sido discípulo de Samuel Pessoa, em São Paulo e, quando a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto foi fundada Mauro Pereira Barreto juntamente com vários professores adjuntos da USP que não tinham possibilidades de progressão na carreira, foram para Ribeirão Preto. Então, Ribeirão Preto foi fundada pelo professor Zeferino Vaz que era um missionário, mas com pessoas

altamente qualificadas. Eram adjuntos da USP de São Paulo que não tinham, naquele regime de cátedras tinham poucas possibilidades de ascensão, naquela época...

WH – A USP naquela época era de professor catedrático até vitalício.

MM – Exatamente. Então, não havia possibilidade de progressão e eram pessoas altamente produtivas e que foram ajudar o Zeferino Vaz fundar Ribeirão Preto. Então, na parasitologia tinha o Mauro Pereira Barreto que já estava se aposentando, mas que tinha uma equipe muito boa e, um dos professores jovens daquela época era o José da Rocha Cavalheiro que depois saiu da parasitologia para ir para a medicina preventiva de Ribeirão Preto e foi até diretor aqui do INCQS, recentemente. Então, o grau de amizade, de companheirismo com esses grupos me fizeram até optar pela parasitologia onde eu comecei a desenvolver um trabalho que era muito interessante que era uma linha nova dentro da parasitologia dentro Ribeirão Preto que dedicava muito ao estudo da doença de Chagas... Aliás, toda a faculdade, a maioria das pesquisas se dedicavam ao estudo da doença de Chagas. Embora eu gostasse de doença de Chagas, estudasse muito, me foi proposto abrir uma linha diferente que seria uma linha da helmintologia sanitária, saber da contaminação ambiental dos enteroparasitos, a prevalência das parasitoses intestinais nas populações rurais e urbanas. E eu aceitei esse desafio e desenvolvi um método de análise de parasitos contaminantes de solo, de hortaliças e da água, de irrigação dessas áreas de hortaliças baseados já no método já descrito por um pesquisador do departamento, que era o Ferrioli Filho, quer dizer, baseado na concentração do grande volumes de água numa única centrífuga de fluxo contínuo. Era uma centrífuga que, na realidade, era uma centrífuga que poderia ser usada na fabricação de manteiga, se passava uma tonelada de vários litros de leite naquela centrífuga e o líquido entrava por uma extremidade e saía pela outra e a parte mais densa grudava nas paredes desse cilindro que giravam a rotação, mais de 20 mil rotações por minuto, então eu adaptei esse método para fazer uma resuspensão de amostras de solo em água, a coleta desse material, exame, ou em hortaliças lavadas e com isso eu desenvolvi um trabalho que estava muito interessante e com uma certa frequência a gente recebia a visita do Dr. Samuel Pessoa no departamento. Eu tinha muita, discutia muito com ele os dados do trabalho e ele era muito entusiasta, muitas vezes a gente ficava até meio desconfiado, será que ele está querendo me estimular ou está sendo realmente sincero em toda aquela manifestação. E aí o professor Samuel Pessoa que estava até aposentado compulsoriamente da USP, era muito solicitado para as faculdades recém criadas e uma delas que ele gostou demais era a Universidade de Londrina que era a Fundação da Faculdade de Medicina do Norte do Paraná...

INTERRUPÇÃO

MM - Aí professor Samuel Pessoa ficou responsável pela cadeira de parasitologia da Faculdade de Medicina do Norte do Paraná que foi o embrião da Universidade Estadual de Londrina. E o professor Samuel Pessoa precisava sair, não podia continuar dando o curso e indicou o meu nome para o reitor da época para substituí-lo. E o reitor então, me procurou em Ribeirão Preto perguntando se eu queria ir para Londrina, e naquela época eu já tinha terminado o curso, estava fazendo o curso de medicina porque não havia possibilidade de contrato em nenhum lugar, estava muito difícil trabalhar com o contrato e com isso eu tinha uma bolsa de pesquisa da FAPESP, que é uma bolsa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo...

WH – E você desenvolvia esse projeto dentro do laboratório de parasitologia do departamento.

MM – E aí, como no final do curso de Ciências Biológicas, abriu a possibilidade das pessoas que quisessem fazer clínica, ingressar no curso clínico e futuramente ter o diploma de medicina e, como eu só tinha esse compromisso com o trabalho e era compatível em fazer... Eu trabalhava também fim de semana e tal, era compatível fazer o curso clínico, eu me inscrevi no curso clínico. Até por falta de opção também de trabalho porque, a faculdade não poderia absorver e eu já que estava lá trabalhando, porque não e, durante o curso você vai descobrindo coisas que você também gosta de fazer, me encantou muito o curso dado pelo departamento de Medicina Preventiva, que ensinava epidemiologia, que era a causa das doenças e aquilo me entusiasmou também. Então, porque que eu não posso ser parasitologista ao mesmo tempo ser sanitarista fazendo uma especialização, fazendo uma ponte que seria uma possibilidade de aplicação do conhecimento básico. E aí fiz o curso de Medicina também.

WH – Você já era casado nessa época?

MM – Não. Eu só fui me casar quando fui para Londrina. Então em Londrina eu acabei...

WH – Você morava em Ribeirão Preto você estava morando sozinho, você se sustentava com o dinheiro da bolsa?

MM – Dinheiro da bolsa da FAPESP e também dava aula numa faculdade à noite, uma faculdade particular, em Ribeirão Preto. Esse era o meu sustento, como eu já estava formado então podia dar aula numa faculdade de biologia, num curso de biologia, numa faculdade particular. Bom, eu fui para Londrina então e aí me deparei com toda uma situação completamente nova que era estruturar todo o departamento numa universidade recém criada, tendo que dar curso para um número de alunos muito grande, quer dizer, a parasitologia envolvia o curso de Medicina, o curso de enfermagem, o curso de veterinária e o curso de biologia e o curso de farmácia e bioquímica. Eram cinco cursos que tinham aula de parasitologia. Então, conciliar tudo isso foi também com muita dificuldade e eu tive a oportunidade de, como eu tinha aprendido a técnica de dinâmica de grupo, eu resolvi aplicar isso em Londrina no ensino da parasitologia e acabou dando certo, porque, embora isso aumentava muito o trabalho - eu só tinha mais outro colega - aumentava muito o trabalho dos professores, mas se conseguia dar um curso em bloco, um número muito grande de alunos e depois, no outro semestre do mesmo ano ter oportunidade de se, para estudo, para pesquisa, então, aliviava um pouco a atividade. A atividade científica ficava mais garantida.

WH – Tinha muitos alunos?

MM – Ah, eram 200 alunos para dar o curso.

WH – Com interesses divergentes, porque cada um vinha de uma área.

Fita 1 - Lado B

MM – ...que era parasitologia médica, fora o curso de veterinária que tinha depois uma parasitologia complementar.

WH – Específica

MM- Específica.

WH – Quer dizer, era um curso básico.

MM – Era um curso básico para todas essas áreas.

WH – Essa foi a ponte com Samuel Pessôa.

MM – Exato. Através do Samuel Pessôa que eu consegui o meu primeiro emprego de fato, numa universidade e era uma universidade em formação, estruturada dentro de um princípio coerente com a reforma universitária que era preconizada por nós. Mesmo durante o regime autoritário, a gente conseguiu propor uma reforma. Quer dizer, a cátedra já tinha sido abolida, os departamentos eram organizados de maneira democrática, a chefia do departamento era eleita, a participação nas reuniões do departamento eram obrigatórias.

SK – A extinção da cátedra foi uma coisa bem aceita.

MM – Foi, foi bem aceita, porque...

SK – Normalmente, não pelos catedráticos...

MM – Não pelos catedráticos... Se faziam de cada departamento um feudo e isso não permitia a ascensão profissional dos demais. Então, a extinção da cátedra foi muito saudável. Então, foi um período assim de muita mobilização também, agora, já como profissional...

SK – Qual foi o ano que o senhor entrou?

MM – Isso em 71, em 71. Então, de 71 a 77 eu trabalhei em Londrina e nesse período eu tive oportunidade de trabalhar no Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia, em Manaus, a convite do meu ex-professor de genética que era o diretor do INPA na época, que era o Varvic Kerr. Aí, o Vardic era também muito entusiasmado com o meu trabalho lá em Ribeirão Preto, negócio de avaliar contaminação de águas, e tal, e me chamou lá para participar de um projeto sobre contaminação ambiental dos cursos d' água da Amazônia e as populações ribeirinhas, avaliar que era para também montar a ultra-centrífuga de fluxo contínuo num barco e sair pela Amazônia adentro. E eu fui para lá, trabalhei uns três meses no INPA como professor visitante e gostei demais. Porque também na época eu já era muito entusiasmado com a ecologia e num dos primeiros congressos que eu participei de planejamento urbano, fiz até um curso de planejamento urbano aqui no IBAM aqui no Rio e participei de alguns congressos técnicos nessa área de saneamento, e eu fiz, acho que em 72, na cidade de Curitiba a proposta para que a disciplina de ecologia fosse ensinada desde o início. Fosse implantada no currículo

escolar, desde o curso primário em diante. Então, foi até uma, assim, teve até um certo pioneirismo e eu fui um dos primeiros... O meu registro no Ministério da Educação e Cultura como professor da cadeira de Ecologia para o curso médico, o meu parecer, é se não me engano, era o número um, se não me engano no ano de 73 no MEC. Quer dizer, não existia, porque quem em Londrina a gente implantou um curso de ecologia precedendo ao curso de parasitologia.

WH – Como uma introdução.

MM – Como uma introdução ao curso de parasitologia. Isso aí teve até uma boa repercussão, isso foi apresentado em reuniões da ABEM, Associação Brasileira de Escolas Médicas, e tal. Bom, então, em Londrina eu me dediquei mais à parte de enteroparasitoses, continuando a minha linha de pesquisa em enteroparasitoses e organizei um programa dentro da universidade, que era um programa de controle de poluição ambiental, que era ligada a reitoria e que prestava consultoria para as prefeituras e elaborava um projeto definindo como unidade básica uma bacia hidrográfica. Isso do ponto de vista assim, para formar recursos humanos e desenvolver metodologias de controle de poluição. Quer dizer, se definia uma bacia hidrográfica e se estudavam todos os fatores que intervêm para poluição daquela área, tanto poluição doméstica como a poluição industrial e as medidas de controle que deveriam ser adotadas. Isso foi um arremedo dentro de um projeto piloto. Isso aí também teve uma boa aceitação na universidade, mas a gente não conseguiu recursos para tocar um projeto de pesquisas assim de maior monta e ficou como uma proposta. Uma outra questão também que...

WH – Era um projeto só de pesquisa, não tinha propostas assim de transformação ambiental, de controle...

MM – Não, isso como assessorando a prefeitura, aí sim...

WH – Mas vocês não tinham contato com a prefeitura nesse sentido? Para conseguir recursos etc?

MM – É, mas aí era muito limitado na época e a gente também não tinha uma maturidade para operacionalizar isso de uma maneira mais profissional. A gente pensava muito intelectualmente e pouco pragmaticamente. Isso fazia parte da nossa também pouca experiência na época. Mas graças a isso representei até o município nesse curso que foi desenvolvido aqui pelo IBAM, Instituto Brasileiro de Administração Municipal em que se reuniam todas as áreas metropolitanas no país para discutir problemas comuns e eu vinha representando a prefeitura e como membro da universidade. Bom, outra questão que despertou interesse foi a frequência com que aparecia no hospital universitário câncer no fígado, era os chamados hepatomas ou carcinomas hepatocelulares e como Londrina ficava no centro de uma área essencialmente agrícola e a cultura predominante, as culturas predominantes eram o café e soja, e se usava na época uma quantidade imensa de inseticidas organo-clorados que depois vieram até ser proibidos, que era o BHC, o DDT e existia na literatura a evidência de que os organo-clorados pudessem induzir carcinomas primários de fígado. Isso era demonstrado experimentalmente em laboratório e a gente então implantou um projeto. Quer dizer, primeiro fizemos um levantamento dos dados secundários de mortalidade por essa causa, câncer primário do fígado, verificamos que a

taxa de incidência de câncer primário do fígado na região de Londrina era uma das mais altas do país, realmente, e propusemos lá um estudo desse impacto da contaminação do ambiente, que era do solo, do ar, da água, se respirava e se bebia inseticida, porque os mananciais da água eram comuns para abastecer a cidade e os campos. Esse projeto também ficou como um marco, como uma proposta de intenção e também nunca teve um financiamento, ele nunca foi levado adiante. Então, a proposta do trabalho gerou até publicações na revista *Ciência e Cultura* e depois foi pedida autorização para transcrever esse trabalho na *Revista de Saúde Ocupacional*. Mas era uma chamada de atenção para o problema. Aí houve, realmente uma mobilização nacional, uma mobilização política, já existia uma pressão internacional para o banimento do uso dos inseticidas organoclorados na agricultura e eu sei, aos poucos eles foram substituídos por inseticidas até mais tóxicos que matavam mais rápido, mas tinham menos, que são os fosforados, mas que tinham menos impacto ambiental, porque o DDT tem uma vida média de cerca de 30 anos no solo. Aí a universidade de Londrina passou por um período muito difícil, político, porque um colega nosso que era genro do Ministro da Educação na época foi eleito reitor, ele era até auxiliar de ensino na faculdade. Eu sei que houve um desentendimento muito grande com a comunidade e começou a perseguir professores e eu sei que muita gente boa acabou se desligando da universidade. E a universidade começou a entrar num declínio técnico, não do ponto de vista didático, mas do ponto de vista científico foi perdendo muito por essa injunção política. E final de 76 eu participando de uma reunião aqui no Rio de Janeiro da Associação Brasileira de Escolas Médicas, eu fui informado até pelo Luíz Fernando que era professor aqui no Instituto Castelo Branco...

WH – Fernando Ferreira, né?

MM – Luiz Fernando Ferreira, me disse: “Olha, nós estamos batalhando para abrir uma vaga de professor no Departamento de Ciências Biológicas, te interessa?” “Me interessa, claro!” “Então, quando logo que o edital for divulgado eu lhe mando cópia, se você quiser você faz inscrição”. Aí eu recebi, era cópia desse edital de concurso público...

WH – Isso em 76. Gestão do Vinícius da Fonseca.

MM – Isso em final de 76 em gestão do Vinícius Fonseca. Porque a ENSP era a única unidade da Fundação Oswaldo Cruz da época que, não sei se é por causa da atividade acadêmica, é que se exigia concurso para a carreira de professor. No IOC, por exemplo, o pesquisador podia ser contratado sem a necessidade de concurso, mas acontece que tinha uma demanda para concurso muito grande naquela época. O Arouca era coordenador de um grupo de pesquisa importante aqui na ENSP e não era do quadro da fundação. Era o programa PESES/PEP que recebeu recursos do FINEP e tinha uma produção intelectual muito grande naquela época, foi praticamente quem ressuscitou as atividades aqui da escola e precisava regularizar essa situação dessas pessoas que estavam até trabalhando. E uma das vagas foi pleiteada e aceita pelo departamento de Ciências Biológicas cujo chefe na época era o Luiz Fernando, Luiz Fernando Ferreira. E aí eu fiz esse concurso no início de 77...

WH – Quer dizer, ele era chefe do departamento e diretor da ENSP ao mesmo tempo, paralelamente.

MM – Não, eu nem sei... Não era diretor da ENSP não, diretor da ENSP era o professor Oswaldo Costa, não era o Luiz Fernando não. E o Oswaldo Costa era um diretor também muito combatido e tal, eu sei que a ENSP conseguiu abrir várias vagas em vários departamentos e em maio - eu não me lembro bem quando que eu fiz o concurso não - eu sei que eu fui, eu assinei o meu contrato em maio de 77 aqui.

WH – O que te atraiu para fazer o concurso aqui? O que foi que te mobilizou para se mudar para o Rio, vir trabalhar aqui no Rio, no departamento de Ciências Biológicas, qual foi o teu...

MM – Eu acho que foi o desafio da coisa nova. Eu acho que a minha vida de errante me induziu a ter esse tipo de coragem, e realmente era coragem mesmo, porque... Ah sim, eu já era casado, a minha mulher era também professora igual eu...

WH – Lá de Londrina.

MM – lá em Londrina, ela era professora de doenças infecciosas e eu era professor de parasitologia. Eu já tinha doutorado, ela ainda não...

WH – Ah, isso é importante.

MM – Mas a diferença de salário era muito pequena. Não, porque, aquele trabalho que eu tinha feito em Ribeirão Preto...

SK – De Helminologia.

MM – Exato, de helminologia sanitária me credenciava em Ribeirão Preto eu me inscrever para o doutoramento, que naquela época não existia curso de pós-graduação em Ribeirão Preto e os trabalhos considerados assim de alguma relevância, que tivessem uma metodologia científica boa e que tivesse trazido contribuição, alguma contribuição importante podia aqueles docentes podiam se inscrever como pleitear... Era um concurso também de doutoramento e eu tinha me inscrito em Ribeirão Preto, estava aguardando a data de apresentação do trabalho, mas, ao mesmo tempo abriu essa possibilidade, baseada na legislação federal, abriu essa possibilidade também em Londrina e acontece que o de Londrina saiu primeiro que o de Ribeirão Preto.

SK – Você se inscreveu para uma qualificação, para defender a tese de doutorado, quer dizer, não existiu o curso formal de doutorado.

MM – Não existiu o curso de doutorado.

SK – Então, uma banca do próprio departamento se reunia e qualificava o seu trabalho como...

MM – Não era só do departamento, eram seis membros, mas tinha que ter gente.

WH – É, como se fosse uma banca de doutorado mas sem o curso.

MM – Então, aí a abertura na Universidade de Londrina saiu primeiro do que a da USP. E eu como tinha pressa, porque que eu vou ficar esperando e aí o Conselho Departamental

do Centro de Ciências da Saúde que eu trabalhava compôs uma banca que, todos os membros da banca, com exceção de um, tinham um doutorado ou livre docência pela USP e eram da USP. Então, participou dessa banca, Astolfo Siqueira que era o chefe do departamento de parasitologia de Ribeirão Preto, Ferrioli Filho que era também professor, doutor pela USP em Ribeirão Preto...

WH – Seu colega.

MM – Não, era meu professor na época, era meu preceptor e orientador. O José da Rocha Carvalheiro que também já tinha o seu doutoramento pela USP e o Nelson Rodrigues dos Santos, que era um sanitarista que hoje está na UNICAMP que era de Londrina, mas era originário da USP tinha feito o seu doutorado também na USP e um único doutor por Londrina. Então, dos seis membros cinco tinham sido doutorados na USP. Então, foi uma forma de legitimar todo um, porque não tinha um corpo de doutores ainda em Londrina que pudesse participar.

WH – Era importante para a faculdade ter um corpo de doutores.

MM – Exatamente. Então, eram pessoas que já conheciam o trabalho que puderam avaliar e por isso que eu fiquei também com essa liberdade de escolha, porque, entre ter o título pela Universidade Estadual de Londrina naquela época do que o tido pela USP, é claro que o da USP tinha muito mais peso. Mas, dentro daquela circunstância, do ponto de vista técnico não haveria diferença nenhuma porque era uma banca acima de qualquer suspeita. Aí com isso eu me doutorei e a minha mulher não.

SK – Em que ano você se doutorou?

MM – Em 75. E a minha mulher, que é Keyla Marzochi, ela estava inscrita no mestrado daqui do Rio de Janeiro, em doenças infecciosas da Universidade Federal. E acontece que, então, porque eu optei pelo Rio de Janeiro, quer dizer, houve alguns fatores que facilitaram. Quer dizer a minha mulher já tinha que fazer o curso de mestrado, então era muito mais fácil vir com a família toda para cá do que ela ficar viajando. A diferença é que naquela época a gente ganhava muito bem em Londrina, o salário em Londrina era 18 mil, não sei se era cruzeiro, na época era 18 mil cruzeiros eu e ela, ou eu um pouquinho mais por causa do doutorado e o salário aqui da Fundação Oswaldo Cruz era 12 mil e, sendo que, nós para não pedir demissão nós tínhamos que pedir suspensão de contrato, porque lá era regime de CLT e vir para cá com um salário só e menor do que o de lá. Porque eu teria um salário e ela não. Mas a gente foi morar no Grajaú e o salário da época, mesmo pequeno, era suficiente para pagar um aluguel de apartamento. Isso foi em maio, nós chegamos aqui em 7 de julho de 77, 07 /07/77, uma data fácil de se guardar. Mas em dezembro a Keila já foi contratada pela UFRJ e aí a situação já melhorou um pouco e no ano seguinte, que foi 78 foi estabelecido aqui pelo Vinícius Fonseca um plano de cargos e salários que melhorou bastante os salários dos pesquisadores e professores.

WH – A gente entrevistou ele, o Vinícius, depois de muitos anos, conseguimos.

MM – Isso foi um desafio porque até então, não se conseguia gente para trabalhar na Fundação Oswaldo Cruz porque o salário estava muito defasado em relação à própria universidade.

WH – Apesar de que aquele concurso que você fez foi bem concorrido. Você tinha um time de primeira fazendo concurso para a ENSP, no caso.

MM – Bastante concorrido. Exatamente. Foi um período assim bem interessante, que apareciam coronéis como candidatos à vaga e faziam questão de se inscrever e todo um aparato militar que vinha assistir o concurso, era uma coisa assim bastante hilária para a época. Bom, então, a partir de 78 as coisas aqui melhoraram muito. O Instituto Oswaldo Cruz estava muito sucateado, então o Vinícius implantou um programa de reforma física, melhorar, reformar os prédios existentes, os laboratórios e uma vez concluído isso ele começou a aliciar as pessoas do departamento de ciências biológicas que tinha uma massa crítica muito boa naquela época, que era o Herman Schatzmayr, da virologia, o Luiz Fernando, o Sérgio Coutinho, o Jarbas Andrade, então, ele ofereceu condições no IOC melhores que o daqui, que o sexto andar da ENSP. E o pessoal ficou entusiasmado, porque realmente tudo mundo queria trabalhar, queria produzir cientificamente e todo mundo se dispôs a ir para lá, para o IOC. E eu quando entrei foi me dada a oportunidade de trabalhar na área de protozoologia que não era a minha área de... Até nem era de maior interesse não, porque o Sérgio Coutinho era o responsável pela protozoologia e o Luiz Fernando pela helmintologia, mas como me foi colocado: “olha, essa vaga pertence ao setor de protozoologia”, tudo bem, vamos trabalhar em protozoologia e quem se entusiasmou mais para mudar o Instituto Oswaldo Cruz foi o Sérgio Coutinho. E aí, por coerência eu fui junto, mas o Luiz Fernando na última hora não quis se mudar para lá, resolveu permanecer no departamento de Ciências Biológicas, se não teria naquele momento se extinguido o departamento de Ciências Biológicas.

WH – É até uma questão que intriga um pouco a gente, você tem dentro dessa instituição, você tem o IOC e na ENSP o departamento de ciências Biológicas, é até uma questão que eu ia até te perguntar: como é que você explica? O que ele tem que diferencia o do IOC e o liga à ENSP? Talvez uma visão médica...

MM – Não, a questão não é médica, a questão é estratégica. Porque, enquanto no IOC se diferenciou muito a pesquisa básica e muito dentro da vertente do desenvolvimento científico e tecnológico, a Escola Nacional de Saúde Pública tem a sua vocação em formar recursos humanos e desenvolver projetos de pesquisas relacionadas a saúde pública. Então, são atividades assim mais aplicadas. Então, quando eu fui para o IOC, mesmo eu trabalhando lá eu nunca me desliguei do pessoal da ENSP. Então eu trabalhava junto com o pessoal da epidemiologia que era o Paulo Sabrosa, com o Miguel Alves de Souza que era o entomologista aqui do departamento, tive a oportunidade de na época me defrontar com o problemas emergentes aqui no município, que era a questão da leishmaniose tegumentar com aquele surto epidêmico havido em Jacarepaguá, nos anos 70 e, enquanto eu estava aqui no laboratório de protozoologia me foi trazido uma lâmina de um paciente que tinha sido atendido na UERJ com suspeita de ser leishmaniose visceral, que era calazar e de um indivíduo morador aqui da cidade do Rio de Janeiro. E como calazar era uma doença completamente desconhecida aqui, quer dizer, não havia a ocorrência de casos autóctones no município do Rio de Janeiro, aquilo nos interessou muito, eu examinei a lâmina, confirmei que era leishmaniose visceral, comuniquei isso ao grupo de epidemiologistas, fomos, juntamente com Sabrosa, com Miguel visitar a área de residência desse indivíduo, que era o bairro de Realengo e aí, através de vários estudos entomológicos, inquérito caninos, busca de outros casos nos domicílios da área, num inquérito ali naquela área, a gente detectou o primeiro surto de calazar ocorrido aqui na

cidade do Rio de Janeiro, que era uma doença que não inexistente, então, para cá uma doença emergente. E por quê? Aí tem toda uma teoria, se implantou uma linha de transmissão no maciço da pedra branca, se recrutou trabalhadores nordestinos, então poderia ser essa migração ter introduzido o parasito e como já existia o vetor, se implantou, naquele tempo, o foco mais recente de leishmaniose visceral no país em uma área metropolitana. E quando eu fui para o IOC eu continuei trabalhando em leishmaniose, juntamente com o grupo da ENSP. Então, nunca me desliguei da questão aplicada, embora cooperasse com o Sérgio Coutinho, a pesquisa epidemiológica de campo ficava a meu critério, sob minha responsabilidade. Quando o Arouca assumiu a presidência da Fiocruz e o departamento aqui só tinha Luiz Fernando trabalhando como docente. O Adauto não pertencia o quadro funcional, era um orientando do Luiz Fernando, o Miguel entomologista, pertencia aqui, o Carlos Maurício também tinha ficado aqui, mas, com programas de pesquisas muito limitados e por falta de gente também, a participação de ciências biológicas no curso de Saúde Pública foi minguando, foi diminuindo e o Arouca me propôs... Ah sim, com a ida do Luiz Fernando para a vice-presidência, o Arouca me propôs a voltar aqui para o departamento e eu naquela época já tinha um grupo constituído trabalhando em leishmaniose com o recurso do FINEP que atualmente é Fundação Banco do Brasil. Então, quando eu vim para cá eu trouxe todo um grupo que já estava trabalhando comigo...

WH – No teu laboratório.

MM – No laboratório de protozoologia no IOC e então, com isso a gente povoou parte do departamento.

WH – Sérgio Coutinho, nessa época, ele foi diretor do IOC.

MM – Não, isso é bem antes, isso aconteceu em 85, Sérgio Coutinho entrou na direção já nos anos, começo de 90, início de 90. Então, eu trouxe comigo várias pessoas, a gente aqui entrou num outro projeto também grande, financiado pelo FINEP, conseguimos recursos para equipar os laboratórios, montamos um laboratório de protozoologia e um laboratório de imuno-diagnóstico e aí a gente foi ficando. Embora, com uma certa, com uma aparente não valorização.

Fita 2 - Lado A

WH – Você estava falando que houve uma não valorização...

MM – Havia uma certa incompreensão com relação às atividades do departamento de ciências biológicas. Isso motivado por quê? Com a ascensão das ciências sociais e incorporação das ciências sociais na saúde pública, houve um questionamento muito grande em relação a própria causalidade das doenças. Então, começou haver uma hegemonia do entendimento das causas responsáveis pelas doenças mais...

WH – Sociais.

MM – ...relacionados aos aspectos sociais do que aos biológicos. Então, a biologia nesse momento ela foi muito questionada porque a presença do germe não explica a doença. É claro que hoje a gente entende muito bem a complexidade dessas relações, mas na época,

então, admitia-se que “Olha, porque que toda a biologia não fica por conta do IOC e nós então trabalhamos com as ciências sociais e planejamento e a epidemiologia”. Acontece, que a gente percebia, por ter pertencido também ao IOC que o IOC sozinho, por mais diferenciado que fosse não ia ter interesse em se dedicar a determinadas questões que eram muito relacionadas a problemas emergentes na saúde pública. Isso foi que fez com que a gente traduzisse a vocação do departamento de ciências biológicas num modelo integrador em que todas as atividades do departamento deveriam partir do reconhecimento de problemas emergentes em saúde pública. E a partir da identificação dos problemas, é trabalhar esses problemas dentro de um modelo integrador em que entraria a pesquisa em relação ao agente etiológico, ao hospedeiro que comporta aquele agente etiológico e ao meio ambiente, então, integrando o agente hospedeiro e meio ambiente dentro do contexto amplo de meio ambiente como condição social, econômica, cultural, política, não só física e dentro...

WH – É, a gente está falando aqui, quase numa ecologia.

MM – Exatamente, então, trazendo a ecologia...

WH – A proposta um pouco da universidade de Londrina.

MM – Exatamente. Então, trazendo a ecologia para dentro das atividades operacionais e funcionais do departamento.

WH – Deixa eu te perguntar: você chegou a fazer alguma formação, curso na área de Saúde Pública? Ou a tua formação é especialmente em Ciências Biológicas? Você chegou a se aproximar de alguma forma da saúde pública?

MM – Não, a saúde pública como autodidata.

WH – Mas você não chegou a fazer mestrado...

MM – Não, sempre como autodidata, participando das disciplinas e discutindo, estudando. Sim, então, voltando àquele modelo de interação, então tentando resolver os problemas através da incorporação, adaptação e avaliação das metodologias ou das tecnologias, tanto as tradicionais como as novas tecnologias propostas. Então, isso sempre permeou: os métodos tradicionais respondem essa questão? Ou é importante elaborar novas tecnologias e o que representa isso em termos de impacto, de incorporação. Então, isso a gente nunca conseguiu desenvolver muito bem não. Avaliar custo benefício embora exista uma preocupação constante. Será que tal metodologia, ela é melhor ou pior, ela vai trazer mais benefícios ou não, quais são as implicações disso, eu vou ficar subordinado ou dependente de insumos produzidos no exterior para desenvolver aquela metodologia, para referendar aquilo que foi proposto lá, eu posso ter auto-suficiência de desenvolver os meus próprios métodos, como é que isso vai ser aceito. Então, isso dentro desse espírito e incorporar toda essa dinâmica ao ensino, à pesquisa e à cooperação técnico-científica. E dentro da cooperação técnico-científica, é transferir tudo que é proposto para o Sistema Público de Saúde, eu diria a Fundação Nacional de Saúde, as Secretarias Municipais e Estaduais, o que a gente desenvolve a gente tem a preocupação de transferir isso. Então isso dentro do... Como se fosse um compromisso que a gente tem. Coisas que o IOC talvez não tenha isso. Ou talvez da Fundação Oswaldo Cruz como um todo deva ter esse

compromisso, mas as unidades em particular não têm isso não.

WH – Agora, eu ia te perguntar, vocês oferecem, o departamento sempre ofereceu disciplinas no mestrado ou é uma coisa...

MM – Não, é uma coisa eventual, por quê? Não é só eventual não, ela é constante, mas é paralela, porque como a saúde pública, ela...

WH – É porque eu estou tentando entender justamente esse lado, essa relação que no caso você está me colocando aqui com a parte de formação de recursos humanos, que eu acho que é um...

MM – Mas aí, se dá mais em nível técnico do que em nível de pós-graduação.

WH – Você está só com estudantes no laboratório?

MM – Exatamente. Estudantes, estágios. Então, dentro da pós-graduação predomina na pós-graduação as disciplinas que não tenham relação com as disciplinas do IOC...

WH – Vocês não dão curso lá no IOC também?

MM – Também, a gente é professor tanto das três pós-graduações do IOC, Medicina Tropical, Biologia Parasitária e Biologia Molecular. Somos até credenciados na Biologia Molecular. Na UFRJ, é aqui no Rio na UFRJ e aqui na própria ENSP. Só que os cursos da ENSP são mais voltados para epidemiologia, planejamento, administração, Ciências Sociais, porque a parte mais biológica já é respondida pelo IOC. Então, existe até uma certa coerência embora a gente participe de todos. A área que é originária da nossa é a área de grandes endemias e aí a gente tem uma participação muito grande, embora essa área de endemias que era um núcleo departamental se transformou num departamento. Hoje não é mais núcleo, é um departamento. Mas a nossa área de inserção...

WH – Tinha uma tradição no IOC, tinha o Evandro Chagas com o SEGE.

MM – Exato. Mas o departamento de grandes endemias ele está mais, a grande área de atividade dele é trabalhar dados secundários. Então, dados gerados pelo Ministério, pela Secretaria, interpretar esses dados, não tem uma preocupação de buscar dados primários. Quer dizer, fazer pesquisa de campo, fazer isso que vocês estão fazendo. Agora, o departamento de ciências biológicas se preocupa na busca de dados primários. Então existe até uma certa complementaridade, ou até... Mas de uma certa maneira existe uma dicotomia. Então, a gente parte da área de grandes endemias, como orientadores do mestrado e do doutorado, embora não oferecendo uma disciplina específica para pós-graduação. Agora, a gente para o Ministério da Saúde a gente oferece uma disciplina de laboratório em saúde pública, uma disciplina de imuno-diagnóstico, de doenças transmissíveis, uma disciplina de controle de esquistossomose, isso para o pessoal da Fundação Nacional de Saúde. Então existe uma clientela um pouco diferente, mas essa clientela um pouco diferente está fazendo com que a demanda para o departamento de ciências biológicas esteja se tornando cada vez maior por causa da falta de cursos técnicos. À medida que a gente amplia, hipertrofia a pós-graduação e a parte mais de elucubração teórica das questões, a gente vai deixando de atender aquilo que é fundamental na rede de saúde pública, ou sistema único de saúde, quer dizer, a questão

dos laboratórios. Os laboratórios não funcionam mais por falta de gente treinada, não só por falta de equipamento, pouca gente... Um determinado exemplo, uma pesquisa de malária numa lâmina que vai só precisar de uma gotinha de sangue, de uma lâmina no microscópio que antigamente era feito no meio, na periferia, hoje em dia esse exame já passou a ser feito no laboratório central de saúde pública porque a periferia não tem mais microscopista para interpretar essa lâmina.

WH – É verdade, isso me lembra o curso de sanitarista, quer dizer, a partir da década de 30 no Brasil começa a se institucionalizar a carreira mesmo. Eu estou falando de carreira de sanitarista. E eles faziam um curso de aplicação aqui que era um curso, eminentemente, de ciências biológicas, parasitologia, helmintologia, entomologia e a parte teórica, higiene, etc, etc, era dado no Departamento Nacional de Saúde. Talvez seria meio que nem uma volta.

MM – E isso aos poucos está acontecendo e outra coisa...

WH – Que eu ia completar: o sanitarista formado nessa época ele era tanto administrador quanto um cara que preparava uma lâmina e observava no microscópio, isso é que me chamou muito a atenção.

MM – Agora, hoje o sanitarista perdeu essa qualificação técnica.

WH – Por isso, eu estou exatamente comentando o que você disse, hoje, o que você está me dizendo que é um sanitarista voltado para o planejamento teórico do que aquele que está com a mão na massa.

MM – Exatamente. Agora, isso, a atual conjuntura está trazendo a seguinte questão, quer dizer, enquanto os cursos da ENSP que são de três, quatro meses de duração, o curso de especialização, ele tinha uma demanda muito grande no passado até precisou ampliar isso como atividades descentralizadas que são os cursos descentralizados de saúde pública, atualmente, a demanda para esses cursos mais longos está sendo cada vez mais baixa, por quê? Porque antigamente quem participava desses cursos eram técnicos ligados principalmente ao nível federal, que não sei se, porque tinha mais gente, havia uma disponibilidade de licença de afastamento maior do que existe hoje. Hoje com o SUS que precisa mais de gente, mais de técnicos, o número de funcionários é pequeno. Então, não se abre mão dos servidores para fazer curso de especialização por mais de três semanas. Então, os cursos da ENSP estão ficando sem demanda por falta de disponibilidade desses profissionais se licenciarem para ficarem três meses a disposição, ao passo que os cursos das ciências biológicas por serem mais curtos, estão tendo uma procura maior.

WH – São o que? Cursos de duas semanas?

MM – É, curso de duas semanas. A gente dentro de uma rede... Hoje nós somos centros de referência em diagnóstico em leishmaniose, então, dentro da rede nacional de laboratórios, a gente oferece um treinamento de duas semanas. Então, qualquer laboratório central pode liberar o seu técnico por duas semanas para ter um treinamento para conhecer, mesmo que ele não tenha um aprofundamento muito grande, mas só o fato dele ver fazer, fazer sob orientação e manter esse contato até objetivando uma educação continuada, como é com essa interação, já é um avanço.

WH – Deixa eu te perguntar: quantas pessoas trabalham hoje num laboratório? Você é o chefe do laboratório, quantas pessoas você tem trabalhando nessas pesquisas e que caminhos de pesquisa vocês estão desenvolvendo? Eu sei que leishmaniose é um deles, né? Queria saber se têm outros. Só para você me dar uma ideia de como é que é esse laboratórios, como é que compõem...

MM – Olha eu não sei o quantitativo exato, teria que levantar.

WH – Teria que olhar mesmo.

MM – Teria que olhar mesmo.

WH – Só para dar uma ideia para a gente.

MM – Mas tem quase 20 pessoas envolvidas nas atividades, entre pesquisadores, estagiários, mas nós temos aqui na área de leishmaniose, do laboratório de referência, nós temos três atividades principais: que é a protozoologia, onde se faz o diagnóstico propriamente parasitológico, isolamento, cultivo de leishmânia e outros tripanossomatídeos, como *Trypanosoma cruzi*, temos o laboratório de imuno-diagnóstico que desenvolve e estuda várias técnicas até alternativas de imuno-diagnóstico, como *Elisa*, *Dot-Elisa* técnicas mais sofisticadas, elaboram tento elaborar ou aperfeiçoar técnicas que possam não ser simplificadas para serem executadas em condições mais precárias e temos um laboratório de entomologia que cuida do diagnóstico entomológico da pesquisa, da vigilância epidemiológica, para saber se uma área tem transmissão ou é potencial de transmissão, se tem a presença do vetor ou não tem, quais são as espécies e tal.

WH – Mais um trabalho de epidemiologia.

MM – Exatamente. Então, o nosso trabalho é uma mistura de vigilância em saúde e pesquisa básica, a gente tenta associar...

WH – E desenvolvimento tecnológico, né? O laboratório de imuno-diagnósticos que você está me falando, não sei se a gente poderia qualificar dessa forma.

MM – Exato, de desenvolvimento tecnológico, porque o antígeno que Bio-Manguinhos fabrica como antígeno para teste cutâneo de diagnóstico de leishmaniose foi padronizado aqui.

WH – Pois é, vamos falar um pouquinho disso.

SK – Deixa eu só entender uma coisinha antes. O departamento de ciências biológicas, ele é composto por esses 3 laboratórios que você falou?

MM – Não, o setor de leishmaniose...

SK – Ah, você está falando do centro de referência.

MM – Do centro de referência. Agora, nós temos um laboratório de malacologia, cujo objetivo é estudar os transmissores da esquistossomose. Incorporamos recentemente um

laboratório de toxicologia ambiental que é liderado pelo Francisco Paumgarten, que estava no INCQS e veio para cá, prestou concurso, passou e hoje ele é do quadro permanente da Fiocruz.

WH – Ele é parente da Deane.

MM – Ele é sobrinho da Maria Deane. É um grupo muito interessante também, que está se implantando aqui nas condições até meio precárias, mas é um grupo interessante.

WH – Eles trabalham com o que?

MM – Eles trabalhavam com toxicologia ambiental, efeito reatogênico de substâncias químicas, se causam câncer ou não...

WH – Mas especificamente estão desenvolvendo alguma coisa particular assim, não a nível geral.

MM – Em nível de desenvolvimento tecnológico?

WH – É, também.

MM – Olha, tem essa preocupação também, agora, especificamente como insumos, equipamentos não. Agora, dentro da protozoologia então a gente tem vários enfoques do ponto de vista de simplificação de testes de diagnóstico. Então, tem um dispositivo para isolamento, cultivo e transporte de leishmânia, aliás, em 3 versões, uma usando salina, a outra usando vácuo, outra usando sistema misto, salina e vácuo, então, isso está em desenvolvimento, em teste, um sistema de meios de cultura liofilizados para que se possa estocar isso por tempo longo e no campo reconstituir e usar como meio fresco. Agora, do ponto de vista assim de repasse, o quê que a gente tem se preocupado em repassar, por exemplo, para a Bio-Manguinhos se faz produção em larga escala. Então, o antígeno de imunofluorescência foi padronizado nesse departamento e transferido para lá e hoje, Bio-Manguinhos abastece toda a rede de laboratórios do Brasil com esse antígeno.

SK – Quanto você fala padronizar, só para a gente entender, quer dizer, isso é uma escala piloto? É o que a gente chama de escala piloto?

MM – É, uma escala piloto.

SK – Então, ele sai daqui, como escala piloto para ser ampliado...

MM – É, ele foi padronizado aqui, quer dizer, a escolha das cepas, o agente, como ela tem que ser preservada e se testa com a coleção de soros que funciona, aí passa para lá para entrar na linha de desenvolvimento. Aí faz tudo que foi feito aqui só que numa escala maior e aí gera alguns problemas porque toda vez que você sai da bancada do laboratório para passar para... Você muda determinadas... Então, isso tem que ser reavaliado constantemente.

SK – Mas essa padronização, quer dizer, já é um avanço em relação à escala laboratorial. Já não é mais só...

MM – Ah sim, já não é pesquisa pura,

SK – Já é uma coisa voltada para produção.

MM - É pesquisa operacional, voltada para a produção. Então, olha, o antígeno tem que ser feito dessa maneira. O antígeno de Monte Negro que Bio-Manguinhos também produz está sendo também reavaliado por nós. O diluente, se é uma salina com methiolate ou se é uma salina com fenol, vai ser testado até em Manaus um pouco mais de 1000 pessoas, para saber, porque tem relatos de reação alérgica então não se sabe se é o diluente do antígeno ou o próprio antígeno que está causando aquela reação inespecífica e se é inespecífica mesmo ou não, então isso aí vai ser feito com grupos militares lá da Amazônia para tirar isso a limpo porque, o Instituto Adolfo Lutz produz o mesmo antígeno com fenol. Bio-Manguinhos produz com o Merthiolate, tal como ele foi proposto pelo grupo do Mayrink lá em Belo Horizonte, que foi passada a tecnologia para a Bio-brás que é uma empresa também particular que produz isso. Então, o antígeno de Bio-Manguinhos é muito parecido com o da Bio-brás. Então, tem a questão hoje que é a do diluente, se deve ser fenol ou deve ser merthiolate, isso a gente vai investigar lá. Mas paralelamente a gente está já estudando um outro antígeno mais purificado do que esse tradicional. Você vê como as coisas andam muito lentamente, quer dizer, o grupo de Belo Horizonte preconizou o antígeno composto com 5 cepas diferentes de leishmânia, padronizar isso em cada lote é uma coisa complicadíssima, porque uma pode crescer mais que a outra e no fim a mistura sai diferente. Então, a OMS recomenda que seja feita com uma cepa só. Então, essa cepa foi determinada pela própria OMS e paralelamente nós adotamos aqui a produção dessa cepa e Belo Horizonte também, passou para a Bio-brás, Bio-brás também está produzindo. Só que, enquanto a Bio-brás trabalha com um processo artesanal do Mayrink, que é misturar uma sopa de 50% de leishmânia rompida, 50% de leishmânia inteira, a gente aqui já passou produzir com tudo rompido, não tem possibilidade de não ter nenhum parasito inteiro porque é tudo rompido. Avaliamos, comparamos com o de Belo Horizonte e deu o mesmo resultado. Então, não tem razão de complicar o processo deixando metade inteira, metade rompida, então está tudo rompido. A cepa é a única a dar a mesma resposta. Agora, pode ser simplificado ou purificado mais esse antígeno? Pode. Então, agora a gente está trabalhando com uma fração de membrana dessa mesma leishmânia para o antígeno que é o trabalho que está lá no INPI como uma possível vacina canina. Quer dizer, o processo de obtenção daquele antígeno purificado que tem alto poder imunogênico, vai ser adotado para a produção do antígeno que não é vacina, mas que vai para diagnóstico. E pode ser que possa ser usado como vacina também, mas aí tem que fazer outros testes.

WH – Agora está proposto para cães?

MM – Por enquanto vacina canina, e isso também está sendo avaliado na cidade de Natal.

SK – Esse é o pedido de patente que está sendo...

MM – Exato, é a vacina canina e o antígeno para testes cutâneos em cães. Quer dizer, o processo de preparação do antígeno. Mas aí a gente está fazendo esse processo de preparação de antígeno para diagnóstico em cães, como é um antígeno mais purificado que um antígeno humano, então do cão hoje está com antígeno melhor já, de uma geração mais recente do que o antígeno humano que foi proposto na década de 30.

SK – Quer dizer, a vacina canina vai ser...

MM – Já é de uma geração mais nova. Aí a gente vai avaliar, esse antígeno purificado também como antígeno para uso humano e se funcionar vai ser incorporado na produção.

WH – Você falou de Belo Horizonte, que grupo é esse que está trabalhando em Belo Horizonte?

MM – É um grupo liderado pelo professor Wilson Mayrink que desde a década de 70 vem trabalhando com leishmaniose. Então a padronização do antígeno de Montenegro para o teste cutâneo foi feito por ele, pelo grupo dele.

WH – Aonde e que instituição?

MM – Universidade Federal de Minas Gerais. E a vacina humana contra a leishmaniose também foi proposta por ele, baseado nos estudos realizados por Sales Gomes, na época que o Samuel Pessoa trabalhou durante uma epidemia de leishmaniose em SP. Isso no final da década de 30. Sales Gomes propôs uma vacina que o pessoal de Belo Horizonte, na década de 70 praticamente reproduziu *ipsis literis* e a tecnologia foi repassada para a Bio-brás para produzir em larga escala e que a OMS recomendou alguns estudos que não tinham sido bem padronizados, por exemplo, o estudo de fase um é o chamado do estudo de avaliação de efeitos adversos. Aí implica numa avaliação clínica, se aquilo... então, nós aqui é que comandamos através da... A Keila coordenou um projeto da OMS cujo o objetivo era avaliar o antígeno produzido pela Bio-brás em larga escala, como ele se comporta em voluntários humanos, isso foi feito dentro princípio ético mais rigoroso possível.

WH – É, porque o desenvolvimento de vacina humana envolve a questão ética.

MM – Se trabalhou com pessoas de nível, quer dizer, não só superior, mas diferenciada, que eram grupos de uma escola, professores e alunos e isso com todo, com possibilidade de recusa e aceitação, é como o ingresso de voluntários seguindo os padrões aí internacionais e corretos.

WH – A gente queria conversar um pouco mais sobre esse, ou seja, você está falando muito... a gente fica até confusa, porque nós não somos dessa área, ciências biológicas, a gente é da área de história, ciências sociais, então a gente fica um pouco (*interrupção*)... Eu estava perguntando para você para a gente falar um pouco mais sobre essa questão de desenvolvimento de produtos mesmo, como é que isso se desenvolve, desde o momento em que se pensa, ou aparece a possibilidade de se desenvolver esse produto, você falou de alguns, você pode me dá até um exemplo de alguns deles, o que você achar mais significativo, até ao momento em que esse produto vai ser trabalhado em escala industrial por Bio-Manguinhos, por exemplo, você citou um que eles estavam produzindo. Eu queria que você contasse um pouco como é que se dá, contasse um pouco essa historinha, como é que é desde o início até quando vocês passam para Bio-Manguinhos os contatos, quem financia, que grupos vocês trocam informação, conhecimento, você falou com o pessoal de Belo Horizonte... Como é que se dá isso?

MM – Isso na nossa área, na nossa experiência também, se dá na mais absoluta informalidade, porque não existe nenhuma política institucional que faça com que se

estimulem os laboratórios a desenvolver produtos e tão pouco como esses laboratórios possam se relacionar com quem produz. Quer dizer, no caso interno nosso seria Bio-Manguinhos para poderia ser uma, uma empresa de fora, quer dizer, é claro que, hoje a ASPLAN dá toda assessoria possível, o pessoal tem muita boa vontade em orientar o pesquisador que procura, mas, dentro da instituição não existe uma tradição dos laboratórios desenvolverem produtos...

WH – Fica a critério do pesquisador.

MM – Muito a critério do pesquisador e o pesquisador nosso ele é muito formado dentro de uma visão de até um certo colonialismo cultural muito grande porque, para o pesquisador se projetar ele tem que se engajar em metodologia de ponta, trabalhar com insumos de última geração e muitas vezes, esses insumos para serem obtidos também fica na dependência da importação, determinados equipamentos tem que ser importados. Então, aquilo que o pesquisador produz está tão difícil de ser incorporado pelos, pelas instituições produtoras, e essa distância da produção daquela informação ser incorporada fica muito distante, porque os laboratórios produtores não têm tecnologia, ou não tem infra-estrutura para absorver uma tecnologia muito recente. Então essa é uma dos entraves porque uma tecnologia de ponta não é...

Fita 2 - Lado B

MM – Nem sempre são estimulados. Então, você só pode valorizar um determinado produto ou um determinado processo se você tiver em mente que aquele produto, ou tiver segurança que aquele produto ou aquele processo vai ser útil na resolução de determinados problemas. Então, é muito importante que você tenha informação dos problemas emergentes para poder se preocupar com a resolução deles. Se o pesquisador trabalhar no laboratório totalmente desvinculado da sua realidade, de necessidades em saúde pública, porque é muito diferente você pensar, trabalhar preocupado com a saúde pública e por outro lado você trabalhar preocupado em competir internacionalmente só na vertente do desenvolvimento tecnológico, científico-tecnológico ou só no desenvolvimento científico, tecnológico ainda você encontra resultados. Mas só do ponto de vista do desenvolvimento científico você não, você se abstrai da realidade, então, você não está produzindo para hoje. É claro que esse tipo de pesquisa deve existir sempre, quer dizer, você é o conhecimento gerando outros conhecimentos que podem ser aproveitados no futuro. Mas quando se trata de saúde pública, as necessidades são mais imediatas. Então, você tem que estar sempre... Aí é que muda o tipo de enfoque que se tem dentro do departamento de ciências biológicas e outro qualquer departamento do Instituto Oswaldo Cruz.

WH – É isso que vocês estão tentando qualificar o departamento dentro da ENSP.

MM – Dentro da ENSP. Mas agora, por causa disso é que a gente fala, olha, esse antígeno vai ser útil porque eu sei qual é a necessidade que o Ministério da Saúde está tendo para, em relação a esse problema. Então, muita coisa não era... a gente também, com o tempo, vai abrindo canais para que exista... Por exemplo, participando de assessorias das comissões técnicas do ministério, a gente vai descobrindo onde, quais as áreas que necessitam de mais investigação, coisa que o pesquisador comum não tem esse acesso, porque não existe também por parte do ministério nenhuma publicação corrente que liste os problemas, que liste necessidade, quer dizer, não faz parte da cultura do país esse tipo

de interação, do ministério com a própria instituição. A não ser em programas assim emergentes, quando tem grandes catástrofes, assim como epidemia de meningite, epidemia de dengue, epidemia de febre amarela, aí tem um canal direto “olha, vamos cobrar de tal instituição para que faça determinada coisa”. Mas no cotidiano, aquilo que não é aparentemente muito relevante, não tem impacto na opinião pública isso acaba passando despercebido então a Instituição não está sabendo o que está, o que é necessário.

SK – Você colocou na verdade então, dois tipos de entrave, pelo que eu estou entendendo: por um lado, aquilo que você falou da busca do pesquisador de estar sempre trabalhando com tecnologia de ponta e aí isso criando uma independência de determinados insumos que tem que ser importados e tal, e isso dificultando a própria passagem para produção. Quer dizer, esse seria um entrave, o engajamento do pesquisador nessa necessidade de produzir coisas de ponta e gerar conhecimentos usando tecnologia de ponta e isso dificultando a incorporação pela área de produção.

MM – Exato.

SK – E por outro lado, quer dizer, quando esse entrave não é o entrave principal, por outro lado o desconhecimento de uma realidade que demanda determinados produtos e processos, aí também a falta de informação do próprio pesquisador do que é útil, quer dizer, do que está se pedindo.

MM – Qual é a proposta do ministério para um determinado problema e o que precisa. Isso também não é passado.

WH – É, e problema institucional também, falta de demanda, falta de articulação na política.

MM – Exatamente, a falta de uma política, porque, por exemplo, quando se faz um programa PAPES, muitas vezes, que é recente, é louvável mas o interesse é puramente em relação ao desenvolvimento científico, quer dizer, só vai ser aprovado o trabalho que tiver um mérito científico independente da sua incorporação institucional ou aplicação imediata.

SK – Permanece uma lógica acadêmica.

MM – Absolutamente acadêmica. Então, eu acho que as duas lógicas devam existir, tanto acadêmica quanto a pragmática e tentar responder as demandas sociais e estimular para quem tem esse tipo de perfil que debruce, que tenha oportunidade, que possa participar, possa contribuir.

SK – Você falou que, certamente aqui na Fundação Bio-Manguinhos é o interlocutor nessa área de produção. Fora disso existem empresas? Como é o mercado para isso fora da Fundação? Existem outros grupos ou públicos ou privados que podem funcionar como um mercado para passar essa pesquisa?

MM – É, existe, embora a gente não tenha muita experiência nem vivência nessa área, mas acaba caindo num processo de... Primeiro, a gente não tem uma política de valorização do inventor dentro da instituição. Então o inventor não tem regulamentado uma participação num possível lucro que aquele produto, aquele processo pode gerar, não

tem nada regulamentado em relação a isso. Fora da área institucional você poderia passar para uma empresa privada ou até constituir uma empresa privada dentro de um processo de que o Sebrae preconiza como incubadora de empresa. Mas aí você tem que romper com os teus laços institucionais, uma vez que não é ético você gerar um produto com apoio institucional e ao mesmo tempo você usufruir daquilo como pessoa física. Então, eu não sei como...

WH – Agora estão tentando formular uma lei de patente, eu não sei se ela já está funcionando, em que pé anda isso.

MM – Não, isso é só mais no ano que vem ela vai ser votada no congresso.

WH – Você tem ideia do teor, porque a gente conhece pouco também.

MM – Eu também estou curioso em ter acesso ao conteúdo, quer dizer, muitas coisas vão se modificar até lá, mas a gente, o espírito da coisa que seria importante ter essa divulgação maior. Agora, isso faz com que muitos processos que deram entrada no INPI fiquem paralisados, antes da regulamentação da lei é temerário você dar andamento a alguns processos que acabam...

WH – Porque o que me parece que você está dizendo, quer dizer, nesse caso de patente, uma parte é mérito do pesquisador, você está pensando num retorno até financeiro...

MM – Ou para o grupo, em forma de insumos, equipamentos...

WH – ... e outra parte seria da instituição, seria até uma deslealdade ética vender esse produto para, suponhamos, empresas privadas.

MM – Exato. Não existe um mecanismo de você passar isso e a instituição lucrar. Talvez até exista, mas isso é muito pouco divulgado.

WH – Agora, eu queria que você voltasse um pouquinho e contasse como é que é isso, como é que surge desde a ideia de desenvolver um produto, no caso, esse que você estava falando, de diagnóstico de leishmânia, que vocês desenvolveram aqui, como é que surge essa ideia? Como é que é o processo de pesquisa, desenvolvimento até os contatos com Bio-Manguinhos, outras instituições, como é que foi? Para você contar um pouco essa história, como desenvolveu isso?

MM – Isso se dá num nível muito informal que a gente desenvolvia o antígeno para responder as nossas necessidades, para fazer inquérito, para conhecer a realidade e ao mesmo tempo, quer dizer, paralelamente, Bio-Manguinhos recebeu uma solicitação de produção de um insumo para a mesma finalidade. Então, como a gente tende a divulgar muito aquilo que a gente faz os técnicos de Bio-Manguinhos ficaram sabendo e vieram conversar: “olha, como é que é o antígeno de vocês? Eu posso fazer isso?”

SK – Essa solicitação foi de quem?

MM – Foi do ponto de vista pessoal?

SK – De Bio-Manguinhos. Eles receberam...

MM – Não, receberam uma solicitação do Ministério da Saúde para produzir esse insumo, quer dizer, uma consulta. E aí eles procuraram, dentro da instituição quem é que tinha isso funcionando e vieram pedir para que a gente cedesse como produzir. Embora a gente, sei lá, por índole institucional a gente tem esse tipo de preocupação, quer dizer, tudo que a gente desenvolve é para passar mesmo. Mas só existe essa incorporação quando o pretendente a produtor faz esse contato, que o pesquisador, se ele não for procurado pelo produtor ele não consegue repassar, porque ele não sabe como. Como é que ele vai descobrir quem é que está interessado no produto que ele desenvolve? Então, ele tem que ter um mecanismo de divulgação daquilo que ele faz para ser solicitado por quem tem oportunidade e interesse em produzir.

WH – Agora, pode existir também no caso desse antígeno, por exemplo, vocês utilizarem ele aqui para as pesquisas e não atentarem para a possibilidade deles serem produzidos em escala maior, suponhamos?

MM – Dentro do laboratório comum? Pode, isso é o que mais...

WH – Aconteceu com vocês, por exemplo?

MM – Não.

WH - De vocês atentarem para o fato que poderia ser produzido em escala industrial por Bio-Manguinhos só depois ou já tinha uma expectativa?

MM – Já tinha uma expectativa. Quer dizer, aí a gente até peca por excesso. Nós temos muita coisa que gostaríamos que fosse produzida em larga escala e não vão ser produzidas tão cedo enquanto não tiver quem tenha a possibilidade de produzir, por exemplo. O meio liofilizado que a gente quer desenvolver para que seja produzido, é uma necessidade que a gente vê concreta, mas, muitas vezes a gente até se antecipa: “olha, determinados insumos são interessantes que sejam produzidos, mas Bio-Manguinhos para fazer na área de leishmaniose, ele já está fazendo tudo, a mobilização é completa para produzir somente dois insumos. Então, um terceiro, um quarto, um quinto, mesmo que a gente ache que seja importante, eles não têm capacidade de absorver isso”. A não ser que eles fossem estimulados também a ampliar a linha de produção e diversificar.

SK – Quer dizer, você diria então que em termos de pessoal que está trabalhando com isso nesse departamento, existe já clara essa preocupação em encaminhar a pesquisa para um desenvolvimento tecnológico possível. Isso é uma coisa que já está presente na própria orientação do departamento?

MM – Exatamente. E também estimulado por uma política institucional que é de divulgação, por exemplo, catálogo do potencial tecnológico, quer dizer, então isso, esse é um dos... A gente diz que não existe mecanismo em relação a isso, não existe política institucional, não existe de uma forma assim mais agressiva mas a gente percebe.

WH – Os mecanismos de divulgação são imprescindíveis para isso. Já configuram uma política.

MM – Se não existir a política existe a preocupação institucional. Agora, lá a gente ter

que ser estimulado essa faceta e dela identificar laboratório, grupo de pesquisa e propiciar debate. Porque muitas vezes a gente fica muito encantado com aquilo que é, e a comunidade fica com aquilo que é chamado tecnologia de ponta e os grupos acham que não vale a pena investir naquilo porque exigem um investimento muito grande ou porque são caros mas a gente tem, dentro de uma visão que a tecnologia deva ser avaliada constantemente, a gente está vendo que muitos produtos, eles como utilização do PCR, em determinadas situações ele estaria até contra-indicado. Ele pode ser teoricamente uma ferramenta importante, para resolver problemas, mas ele pode ser um complicador muito grave, ele pode contaminar o ambiente, o meio ambiente de tal maneira com um produto muito mais perigoso do que os produtos químicos, que podem incorporar na cadeia genética ambiental. E aquilo é uma replicação de genes, então, determinar que se aquilo não for desenvolvido num laboratório de segurança pode botar em risco até o futuro da humanidade, determinados tipos de insumo e manipulação genética. Então, porque usar uma ferramenta que tem risco se eu posso substituir por uma mais simples, e muitas vezes até mais simples ela tem muito mais impacto do que a sofisticado. Por exemplo, você vê quando a indústria fez toda uma pressão para a comunidade, que o leite em pó facilitaria muito a vida da mãe, que não ficava presa em casa amamentando, que podia trabalhar, podia sair e tal, e você com aquele pozinho misturava na água, resolvia o problema do bebê, quer dizer, isso do ponto de vista de marketing foi, na década de 50, 60, a incorporação disso foi brutal e aparentemente não tinha nada de mais. Agora, hoje a gente sabe que uma criança amamentada com leite materno tem muito menos infecção, tem um QI muito melhor do que com leite artificial, e ainda mais: você manter uma criança de 0 a 6 meses com leite materno você consome, da renda familiar 5% de um salário mínimo. Se você substituir o leite materno pelo leite industrializado você está comprometendo 75% do salário mínimo. Então, o impacto econômico, além das razões biológicas, é muito grande. Então, aí a anti-tecnologia, você substitui a tecnologia pelo que é natural. Uma outra coisa, um exemplo de que agora é de tecnologia incorporada e com impacto enorme é o soro caseiro. As vidas que um soro caseiro, uma mistura da água, sal e açúcar, salva, é muito maior do que grande parte dos antibióticos, vacinas, não sei o que, já produzidos pela humanidade, uma coisinha simples. Quer dizer, com indicação certa, no momento certo, produzida da maneira certa. Então, nem sempre a tecnologia de ponta é a mais eficaz. Aí tem que ver aqueles conceitos de eficácia e eficiência.

SK – Agora, retomando aquela questão de uma orientação clara aqui do departamento de ciências biológicas, que você falou que está presente, na preocupação em atender determinadas demandas de produtos que sejam úteis, e tal, você acha que a questão da saúde pública, quer dizer, certamente que é um fator que orienta nesse sentido, justamente é o que dá ao pesquisador uma dimensão de uma orientação para coisas que vão atender as necessidades de diferentes maneiras. Quer dizer, você acha que essa dimensão é um fator explicativo, talvez, dessa preocupação e não ficar apenas em pesquisas que, enfim, não tragam nenhum resultado mais claro?

MM – Em parte é. Agora, o que é muito importante é a formação das pessoas. Eu acho que na formação das pessoas é que está a semente para o direcionamento para determinadas causas. Quer dizer, a gente não pode dizer que o IOC não tem essa preocupação, mas acontece que o IOC faz parte da Fundação Oswaldo Cruz que é uma instituição ligada à Saúde Pública e ligada ao Ministério da Saúde e que foi criada para resolver, exatamente para resolver um problema. Quer dizer, o Instituto Soroterápico era para fabricar vacina para uma epidemia emergente da época, depois toda a trajetória da Fundação do Instituto Oswaldo Cruz foi em cima de resolução de programas concretos.

É que com o passar do tempo, essa colonização da ciência pelos países centrais acabam empanando um pouco a vocação institucional. Então, determinados núcleos, muitas vezes estão preocupados em competir nacionalmente, com seus *papers*, com aquelas novidades e muitas vezes repetindo coisas que são feitas lá fora com os elementos daqui e fornecendo gratuitamente o nosso potencial biológico, exportando, não é? A gente exporta os nossos parasitos e eles fazem as grandes bioquímicas e tal.

SK – Mas quando você fala dessa formação como um fator importante, você está falando de uma formação no sentido de especialidade ou formação mais no sentido de visão de mundo. Como é que é? Um perfil profissional específico ou seria mais uma determinada orientação de mundo, da própria prática da ciência?

MM – Não, eu acho que isso é dado por um defeito da universidade. A universidade que se propõe integradora, na realidade, ela se abstrai da realidade concreta de onde está inserida. Aí eu acho que é um problema...

SK – Nas mais diversas áreas.

MM – Em todas as áreas, inclusive, você... Mas em relação a isso, para isso a incorporação das ciências sociais ajudou muito, abriu os olhos das instituições quando não existia uma demanda premente, um plano de governo para aquela instituição, quer dizer a instituição, muitas vezes sozinha não se descobre, tem que ter o fator externo.

SK – Qual é o perfil de formação em termos de especialidade dos pesquisadores aqui do departamento? O pessoal vem de que área mais ou menos?

MM – Vem mais da área da biologia e são extremamente alienados em relação às necessidades do país, da instituição, do mundo. É realmente um trabalho, é só... As pessoas não vêm prontas não, elas têm que passar por um estágio até de convivência para incorporar determinados valores. Eu não sei como é a formação de um aluno do politécnico, eu acho que é bem diferente. Mas na maioria dos cursos de graduação, os cursos superiores, existe uma tendência à alienação mesmo.

WH – E aí vocês aqui vocês fazem esse trabalho...

MM – Não, infelizmente não.

WH – Eu digo com as pessoas que trabalham no laboratório, você já escolhe pessoas que já tenham essa visão?

MM – Não, não. A maioria das pessoas ainda estão aprendendo a lidar com essas coisas, quer dizer, não existe uma pré-seleção por essas características. E aí, às vezes, a gente até fica contente quando a pessoa vem muito crua em relação a esse aspecto, é um campo que pode desenvolver. Mas isso é muito difícil, essa incorporação dessa necessidade não se dá com todas as pessoas não. Existe a semente, existe um compromisso de grupo, um filosófico, mas nem todo mundo segue não. Muitas vezes há outros interesses individuais e tal, acabam predominando ou até determinadas imitações, muitas vezes o indivíduo é um ótimo bioquímico, então ele acha que ele vai se realizar mais desenvolvendo uma pesquisa super sofisticada na área de bioquímica e de resto deixa para quem tem mais interesse mais social.

SK – E como é que se organiza o trabalho de pesquisa aqui, em termos de equipe? Como é que isso funciona? Quer dizer, existem equipes definidas? Isso segue algum tipo de hierarquia?

MM – É, a estrutura é aparentemente anárquica. Cada um faz aquilo que quer e aquilo que gosta, mas dentro de uma linha geral, que é essa de tentar trabalhar com problemas. Quem cultiva *trypanosoma*, está sabendo que está cultivando para fazer determinados experimentos, ou avaliação de drogas, ou estudo da fisiopatogenia ou simplesmente para isolar um *trypanosoma* que foi trazido por um barbeiro capturado no sertão da Paraíba e tal, então, tem que saber se essa cepa tem um comportamento diferente das cepas isoladas do caso humano, começa para quem quiser ou faz algum estudo.

SK – Mas essas linhas de atividade estão configuradas pelo laboratório?

MM – São.

SK – E aí os pesquisadores se organizam a partir das suas linhas.

MM – Se organizam cada um de acordo com os seus interesses, com a sua mais... É totalmente anárquico.

SK – Bom, se é anárquico também não tem uma estabilidade no sentido de você seguir aquilo, por exemplo, tem um grupo mais ou menos estável, que já vem junto...

MM – Aí depende muito das linhas. Quer dizer, uma linha que está se mostrando promissora, está gerando resultados, então isso é estimulado para apresentar em congressos, para fazer publicações. Então, aí acaba o grupo, engrossa aquela atividade. Aquilo que não dá bom resultado, então, se esquece, parte para outra coisa... Mas sempre tentando... Por exemplo, a gente tem um problema... Eu estou dando exemplo de leishmaniose, mas é a área que a gente tem mais atividade, tem um problema de tratamento. O único medicamento existente foi proposto pelo Gaspar Viana em 1912 que era um pesquisador daqui que trocou usar arsenicais que era um tóxico, pelos antimoniais que era um pouquinho menos tóxico. Os antimoniais, até a década de 40 foram aperfeiçoados e da década de 40 para cá não se mudou nada. O único medicamento de escolha que é dado, é injetável, é tóxico, é demorado, então a gente tem uma preocupação em pesquisar novas drogas. Para pesquisar novas drogas a gente não vai usar o homem como cobaia, o doente para aplicar drogas. Então, nós temos que criar modelos experimentais *in vitro*, em tubinhos de ensaio ou *in vivo* como manda o laboratório para saber se uma droga tem um potencial ou leishmanicida ou não.

Então, uma das teses que está sendo desenvolvida aqui é cultura de macrófagos e também tem o problema do cão que não pode ser tratado, se infecta com facilidade esses medicamentos não atuam, então, se estuda a suscetibilidade das diferentes espécies de leishmaníase em macrófagos do cão entre as várias drogas para se estabelecer um modelo, um protocolo de análise. Aí, se eu estudo todas as drogas que já existem no mercado, então eu passo para outras já existentes no mercado em que não se conhece a ação leishmanicida ou não. Então, eu vou dentro daquele protocolozinho, daquele estudo eu vou até passar para produtos naturais que não são comercializáveis ou que podem um dia vir a ser. Então, é criar uma infra-estrutura para que essas coisas possam ser pesquisadas. E dentro da instituição não tem ninguém preocupado com isso, no laboratório de produtos

naturais, que a gente não tem interação nenhuma, mas quando a gente tiver isso desenvolvido, a gente vai procurar e botar à disposição. A gente pode avaliar o efeito de drogas diferentes. Quem tem interesse, é assim que faz, se quiser a gente testa.

WH – As pesquisas vocês não tem contato com outras instituições, cooperação...

MM – Ah tem.

WH – Quer dizer, não só aqui como fora da fundação, vocês têm?

MM – Temos, com a USP, da faculdade de Botucatu, com o Instituto Adolfo Lutz, com o Instituto de Medicina Tropical de São Paulo. Então, nessa área não existe programas assim inscritos. Por exemplo, o Adolpho Lutz ele solicitou oficialmente a autorização da Fiocruz pra produzir esse antígeno para diagnóstico canino, para produzir eles lá. Então, tem toda uma documentação, que isso foi oficializado. A SUCEM de São Paulo nos solicita muito, a gente participa de reuniões técnicas, então... mas aí é uma questão também que... acho que como um tudo, quer dizer, nada está, não está escrito que a gente vai participar disso ou daquilo, dependendo da sua necessidade, quem conhece o trabalho, cada um solicitando. Aí entra a necessidade com a oportunidade do trabalho ser conhecido.

SK – Quer dizer, você falou daqui da Fundação, você falou de Bio-Manguinhos de produtos naturais, com o IOC como é que vocês se relacionam?

MM – Com o IOC a gente até se relaciona muito bem, quer dizer, com o departamento de Biologia Molecular a gente tem pesquisadores do departamento de Biologia Molecular que também dão um expediente aqui e a gente estimula que até monte um laboratório...

Fita 3 - Lado A

MM – ...Biologia molecular trabalhando aqui junto com o grupo, participando do grupo e até montando o laboratório que é uma extensão de lá, mas...

SK – Vocês estão montando um laboratório, é isso?

MM – Estamos montando.

SK – Com o pessoal do departamento de Biologia Molecular.

MM – É. Com um pesquisador, com um pesquisador *senior* já, mas que é capaz de aglutinar o nosso pessoal...

SK – Quem é?

MM – É a Raquel Pacheco. Então, para ela é importante porque é uma ampliação das atividades dela com um espaço maior aqui e ela ao mesmo tempo tem liderança sobre um grupo em termos de formação. A mesma coisa se dá com a Regina Amendoeira que é do Departamento de Protozoologia que também tem um laboratório aqui para desenvolver um projeto, que esse foi de cooperação técnica internacional junto com o pessoal da Argentina, mas serviu até de pretexto para ela montar o laboratório aqui, porque lá tinha

pouco espaço, aqui, não tem muito mas tem um grupo trabalhando com ela. Vocês conhecem o laboratório dela?

SK – Não. E esses laboratórios, quer dizer, eles estão desenvolvendo pesquisas mais no sentido de desenvolver produtos em processo... Como é que é o tipo de pesquisa que vocês estão fazendo com o IOC.

MM – O tipo de pesquisa é como se fosse uma... Nós é que estamos incorporando técnicas, não é como um produto, muda um pouco essa questão. Não é um produto para ser produzido em larga escala, mas sim da gente aprender a coisa como...

WH – Aprender técnicas de biologia molecular...

MM – Exatamente, e como a gente pode, podemos incorporar essas técnicas para resolver, para as nossas necessidades de pesquisa. Não! A partir daí, depois que a gente incorpora, aí a gente começa a elucubrar, olha isso aí podia ser simplificado, porque se em vez de fazer esse negócio desse tamanho não miniaturariza para um tubinho pequeno, um papel de filtro como suporte dessa sonda de DNA para que eu levo lá para o campo, encosto aquilo na feridinha do doente, ponho no corante que aquilo me dá o diagnóstico. Porque dentro do laboratório tem toda aquela sofisticação centrífuga, encuba, não sei o que, agora, vamos ver se a gente pega isso aqui e transforma numa fitinha.

SK – Mas aí é uma preocupação de vocês, vocês estão aprendendo...

MM – Exatamente, primeiro a gente aprende como é que é feito o tradicional, depois a gente tenta trabalhar aquilo para ser prático.

SK – Quer dizer, vocês estão fazendo isso com a Raquel, que é do departamento de Biologia Molecular e com o departamento de protozoologia?

MM – Com a Regina Amendoeira, aí numa outra linha que é de Toxoplasmose, que é para pesquisa de antígeno que isso tem muita importância com relação a co-infecção com Aids. Então a toxoplasmose no aidético é uma infecção terrível, como também é a tuberculose, então é importante um diagnóstico precoce e saber entender como é que a gente pode caracterizar um indivíduo como a doença está em atividade ou não está em atividade. Então, não tem técnica de *Elisa*, captura de antígeno, e tal, coisas que tem sido proposto para ver se resolve esse problema.

SK – A nível internacional, vocês tem algum contato, operação? Você falou que vocês são referência da Organização Mundial da Saúde, quer dizer, a partir daí vocês tem uma abertura internacional para...

MM – Não muito e a gente também não procura muito não. Tem com o grupo da Venezuela, o grupo lá liderado pelo professor Jacinto (inaudível) já visitou, já estagiou, já fez contatos, mas não é uma coisa assim muito estreita. Já recebemos pesquisadores aqui, mandamos gente para lá, mas não é uma preocupação nossa não.

SK – Por quê? Porque você acha que os problemas estão dados aqui né?

MM – Eu acho que tem muito pouca coisa a acrescentar. Esse da Argentina foi até por

um estímulo da vice-presidência que precisava viabilizar um programa, um projeto de pesquisa Argentina, mas para isso era dentro de um programa de Cooperação Bilateral, tinha que ter um parceiro aqui, aí nos solicitaram, perguntaram se havia interesse, “temos sim, temos gente trabalhando exatamente com esse tipo de coisa” daí consultei a Regina, ela topou, e outros é gente do Hospital Evandro Chagas, é gente do IFF, então se constituiu um grupo e viabilizou isso. Agora, quem recebeu o recurso foi o grupo Argentino e a gente não viu nada. Mas para isso a gente tinha que fazer um projeto, submeter para pedir, chegamos até a fazer isso, mas acabou o projeto não foi aprovado, dizendo que os argentinos já tinham avançado naquelas questões, até com cooperação nossa mesmo. Mas isso não foi problema nenhum. Mas ao nível de cooperação internacional realmente não tem muita coisa não, a não ser com o pessoal da Organização Pan-americana da Saúde que está presente nas reuniões técnicas que eles chamam...

WH – Eles financiam também pesquisas?

MM – Com muita dificuldade, muita dificuldade.

WH – Os recursos são basicamente da instituição, da Fundação?

MM – Exatamente, agora que a gente está fazendo um convênio, com a Fundação Nacional de Saúde para o financiamento do Centro de Referência de Leishmaniose, em apoio à rede de laboratórios de saúde pública. A gente sempre fez isso sem receber recursos, agora a gente está cobrando um convênio bem estabelecido, mostrando a potencialidade existente. Porque, se esse recurso for aprovado a gente vai dar um salto muito grande, que até então a gente vem trabalhando com recursos do CNPq, o antigo FINEP que já acabou, a gente conseguiu montar uma infra-estrutura mínima com o recurso do projeto. Depois, o financiamento é praticamente institucional.

SK – Esse recurso da FINEP, quer dizer, tem o sub-programa de biotecnologia do PADCT, vocês receberam ou recebem algum recurso desse programa?

MM – Não, não fizemos nenhuma proposta. Não, porque eles queriam tecnologia de última geração que fosse relacionada à biologia molecular e como a gente não estava entrando nisso, queria explorar o mais possível tecnologias convencionais, a gente não pediu.

SK – Quer dizer, mesmo em termos de uma política nacional se prioriza... Quer dizer, no final das contas, essa lógica é acadêmica né?

MM – Exatamente. Porque se fosse a lógica do viável, o impacto do desenvolvimento de novos produtos não por biologia molecular teria sido muito mais estimulada, ou teria sido estimulado coisa que não é. Então, muitas vezes você... Então também tem isso, toda uma pressão, é uma pressão internacional que é incorporada pelo próprio país que reza na mesma cartilha. Tipo receita do FMI, quer dizer, todo país para ser considerado o parceiro da comunidade financeiro internacional tem que fazer esse planinho aqui.

SK – Quer dizer, a biologia molecular é que manda nesses casos.

MM – Exatamente. Porque está existindo também uma pressão completa, porque os insumos são produzidos fora, então, nós somos os potenciais consumidores. Então, tem

essa questão de política internacional, econômica...

WH – É, e também até que ponto a própria comunidade científica participa ou não na elaboração desses planos, ou na viabilização desse tipo de política, eu não sei como se processa isso.

MM – Não, porque os conselhos, por exemplo, se o FINEP estabelece um comitê para avaliar um determinado ou para propor um determinado programa, quem participa desse comitê é o pessoal mais diferenciado, que está mais sintonizado naquilo que está se dando fora do país. Então, esse pessoal traça a política e muitas vezes a política tem esse viés colonialista.

WH – Você tem mais alguma questão pra fazer?

SK – Eu acho que tem muita coisa para falar, quer dizer, claro que a gente não pretende ficar esgotando tudo, mas talvez fosse interessante a gente conversar um pouco mais sobre esse negócio da patente, quer dizer, você até falou que tem essa discussão acontecendo, que as coisas não estão muito definidas, mas, quer dizer, uma das coisas que a gente pensou quando selecionou as pessoas para entrevista, o teu nome de qualquer maneira seria interessante, mas tem ainda essa particularidade da patente, uma coisa que estão um pouco... Até por estar em discussão acho que talvez fosse bom a gente conversar sobre isso, eu não sei o que você acha, se você gostaria de fazer...

MM – Não, eu acho que não tem muita coisa, agora, acontece que à medida que o tempo passa, muitas vezes você tem que reformular as estratégias. Por exemplo, em relação a patente: a gente fez uma proposta de uma patente de um insumo que tem dupla finalidade. Numa finalidade o mesmo antígeno serve para diagnóstico e o mesmo antígeno serve para vacina. A única coisa que muda é a dose, só que eu acho que a gente fez a estratégia errada, devia ter feito dois pedidos diferentes. Eu acho que uma vez regulamentada essa questão da lei de patente a gente vai solicitar esse desdobramento, junto ao INPI e fazer duas propostas, diagnóstico é uma coisa porque tem utilização em determinada situação e a vacina, isso talvez tenha sido uma falha até de orientação.

WH – Até porque não sei se eu estou enganada, como essa é uma área muito ainda confusa, quer dizer, para você ter um pedido de patente aceito, vocês tem o pedido, ainda não foi...

MM – Dado como garantia de prioridade...

WH – ... para um antígeno de diagnóstico deve ser muito mais simples, pré-requisitos para liberação, para vacina deve ser mais complicado, você tem toda essa questão que a gente falava agora a pouco, dos testes, da ética, etc, etc.

MM – Agora, como a vacina é canina, uma vez, quer dizer, aí a questão ética é mais fácil de se lidar, porque a gente vai trabalhar com voluntários irracionais, mas então, mas aí também tem o problema da divulgação. Então, eu não sei até que ponto a questão do antígeno como ele foi muito utilizado por outros centros de pesquisa pessoal até recomendado, manual de controle do próprio ministério...

WH – Vocês publicaram?

MM – Em parte sim.

SK – Quer dizer, ele está divulgado?

MM – Ele está divulgado.

WH – E isso pode complicar o processo.

MM – Isso pode complicar, que aí isso acaba sendo domínio público, embora, a gente já cedeu licença para o Adolpho Lutz produzir, embora com a documentação como licença mesmo, mas a gente não sabe como isso aí pode ser tratado. Então, tem que esperar a regulamentação da lei e começar a tocar isso.

SK – E a princípio, quem introduziria isso? Quer dizer, uma vez aprovado isso...

MM – Bio-Manguinhos seria um candidato primeiro, prioritário. Agora, se Bio-Manguinhos não tiver condições vai repassar para uma outra empresa. A mesma coisa com o antígeno de Montenegro, talvez não seja...

SK – Mas você já visualiza essa empresa, já existe algum tipo de ideia nesse sentido?

MM – Já existe contato de Bio-Manguinhos com essa empresa, que é a Bio-brás lá em Montes Claros, Minas Gerais que está trabalhando numa área muito conhecida.

WH – Esse é um laboratório privado nacional, eu acho que é um dos poucos né?

MM – É.

SK – Está funcionando bem essa coisa da Bio-brás?

MM – Para aquilo que eles se propõem funciona bem sim. Eles são os principais produtores de insulina no país. Então, exportam e ele foi constituído por professores da universidade Federal de Minas Gerais, saíram da carreira acadêmica para montar uma empresa.

SK – Isto é um exemplo bem sucedido então.

MM – É. Eu acho que sim.

SK- Dentro das limitações e possibilidades.

MM - Desde que eles se desliguem da universidade não tem problema nenhum.

SK – Eles se desligaram da universidade para ir para lá, como opção.

MM – Exatamente. Agora, o que não pode é ter uma dupla militância, você usar a instituição em proveito próprio. Então, isso não é ético. Mas acontece que mesmo o grupo da Bio-brás foi muito criticado nos meios acadêmicos: “Onde já se viu deixar as atividades acadêmicas para serem empresários?” “Poxa, mas o país precisa disso”. Não

pode é conviver com uma dupla militância a-ética, espoliativa mas eu acho que quem está na iniciativa privada tem todo direito de ter sucesso econômico, eu acho, agora, quem está na atividade acadêmica também tem todo direito de ser bem remunerado, de ser valorizado e tal.

SK – Só para fechar, esses pedidos, você tem dois pedidos de patente para serem avaliados?

MM – É, dois. Eu até preciso ver, que tinha um que era garantia de prioridade e o outro estava na fase de registro provisório. Então tem esse antígeno que a gente vai até desdobrar em dois, para duas finalidades... Na realidade são até quatro, quatro pedidos que deram entrada no INPI. Agora, eu não sei quantos a gente vai conseguir botar para frente.

SK – Os quatro pedidos estão no seu nome? Porque tem o primeiro nome.

MM – É, está no meu nome. Então, um deles é um dispositivo para coleta de material para diagnóstico, que é um tubo com vácuo, é uma adaptação do processo daquele tubo de vácuo para coletar sangue, é um tubo vazio, só que a gente ao invés de ser vazio, tem um meio de cultura dentro, o vácuo é refeito e tem todo um procedimento de como você obter material biológico ali. Tem mil utilidades. Isso a gente entrou com o pedido.

WH – Isso já é para consumir nos laboratórios dos mesmos, laboratórios e hospitais.

MM – Laboratórios de hospitais, da rede de laboratórios de saúde pública. Um outro dispositivo, tem uma outra técnica para fazer o diagnóstico: você injeta salina na lesão, aspira e coloca dentro de um meio de cultura. Então a gente simplificou todo esse procedimento tendo um frasquinho selado, tipo um frasquinho de penicilina com salina, outro frasquinho com meio de cultura e uma... É um kit, uma seringinha, uma agulha, aí pode levar para o campo é um processo lacrado, pode mandar aquilo pelo correio, por avião que não tem perigo nenhum porque você uma vez inoculando ali aquilo tem segurança. Então, também não sei se vai poder ser patenteado ou não. Um outro é um dispositivo de dupla via, que associa as duas coisas. É um tubo com salina e pressão positiva e um outro tubo com meio de cultura e pressão negativa. Se aquilo for aplicado imediatamente, a pressão positiva vai inocular a salina que vai lavar a lesão e o tubo que tem pressão negativa e tem meio de cultura vai carrear o agente para dentro do meio de cultura. Então, é uma agulha de dupla fininha, mas tem duas vias. Uma que vai e outra que vem e trás para o tubinho lacrado.

SK – E esses trabalhos foram feitos pelo mesmo grupo?

MM – Mesmo grupo.

SK – E esse grupo, quer dizer, esses trabalhos foram feitos aqui.

MM – Aqui, foram feitos aqui.

WH – Agora, você diz que não sabe se vai conseguir o registro disso por que?

MM – Não, porque...

WH – Qual é a sua expectativa em relação... Tem-se dúvida?

MM – É, porque tem que fazer uma busca. Porque o fato de eu estar adaptando um tubo já comercializado com uma função diferente, embora a patente desse tubo já esteja vencida, uma patente internacional (inaudível), eu não sei se isso aí pode ser patenteado uma coisa que eu estou utilizando uma outra patente já pré-existente.

WH – Porque ainda tem essa questão.

MM – Eu estou fazendo um aperfeiçoamento de uma coisa que tinha uma função e eu estou adaptando para outra. Não esse de dupla via é totalmente original, embora é mais fácil usar os tubinhos já pré-existentes, mas...

WH – A mesma coisa só que conduz metodologias diferentes.

MM – Eu estou patenteando, não os tubinhos, mas estou patenteando o suporte, o suporte com agulha dupla, isso é patenteável. Os tubinhos eu compro no mercado e os adapto no laboratório ou na indústria. Então, nem tudo você consegue ter o sistema todo original, porque sempre você está incorporando coisas pré-existentes, até para facilitar, porque se você for produzir tudo também, sai muito caro.

WH – Eu acho que a gente pode fechar. Tem mais alguma coisa que você queira acrescentar...

MM – Não, agora o que é fundamental, a gente divagou um pouco, se estendeu muito em relação à origem. Então, eu acho que o meio ambiente em que o profissional se forma é de extrema importância. Então, quando eu optei para ir para Ribeirão Preto, eu tinha uma ideia muito vaga, do que achava que podia ser importante, mas só depois eu descobri a real importância daquilo. Eu estava convivendo com gente que era discípulo de prêmios Nobel, outros que foram até candidatos a prêmio Nobel, como Maurício Rocha e Silva da farmacologia, esse Rolando Povian que era discípulo do Bernardo Houssay, único prêmio Nobel latino-americano, um argentino fisiologista, convivia com o Fritz Koëberle e convivia com José Lima Pedreira de Freitas que é o pai da moderna medicina preventiva, um camarada preocupado com o controle da doença de Chagas e toda a obra dele, ele até morreu num acidente de carro, de infecção hospitalar, mas toda obra dele era em relação ao controle efetivo da doença de Chagas, estudar os fatores intervenientes na cadeira de transmissão. Quer dizer, isso o grupo do Mauro Barreto que era da escola do Samuel Pessoa. Então, eu me sinto um descendente da escola do Samuel Pessoa. Na área da parasitologia existiram as correntes de Manguinhos do Rio de Janeiro e a corrente do Samuel Pessoa para São Paulo. E o Samuel Pessoa como um pesquisador com preocupação social, porque que parasitologia desenvolveu, do ponto de vista de intervenções sociais? E porque que a microbiologia não tem esse caráter, já ficou restrita ao laboratório? É por causa da pessoa do Samuel Pessoa. Não é porque era doença endêmica, é porque ele tinha esse perfil. Ele saía para o campo, fazia as suas pesquisas tentando compreender a realidade, tentando analisar criticamente a situação social econômica e política daquela situação. Então, integrando a biologia às questões sociais.

WH – É, tem a publicação dele *Estudos Médicos Sociais*.

MM – Exato. Então o Samuel Pessoa formou uma escola e o Luiz Hildebrando que é diretor do Instituto Pasteur é um dos últimos discípulos dele, o Erney Camargo que é titular da USP, da parasitologia foi discípulo dele...

WH – Você chegou a trabalhar diretamente com ele em algum momento?

MM – Não, só em discussão, na vinda a Ribeirão Preto conversava muito com ele, mas nunca trabalhei no laboratório muito com ele não. E o Carvalheiro que é um dos últimos discípulos que foi o meu orientador. Então desse pessoal, quer dizer, por tabela eu pertencço à escola de Samuel Pessoa.

SK – Então, a sua trajetória está profundamente marcada por essa influência dessa liderança.

MM – Exatamente.

WH – Bom, eu queria agora, que a gente fizesse - normalmente a gente costumava passar um papel, a gente agora decidiu fazer isso na fita, como esse é um programa de História Oral nosso da casa - a gente costuma colocar isso num acervo para pesquisa, então a gente pede para a pessoa que está gravando para nós que ela ceda os direitos de consulta desse material. A gente queria que você rapidamente cedesse os direitos à Fundação Oswaldo Cruz. Você dissesse o teu nome e que cede esse material gravado por nós aqui à Fundação.

MM – Bom, eu acho que para ser coerente com todas as minhas atividades esse material é de domínio público, como tudo que nós fazemos aqui é de domínio público. Então formalmente eu cedo esse material a Fundação Oswaldo Cruz através dos pesquisadores da Casa de Oswaldo Cruz. Agradeço a oportunidade de ter sido ouvido e lamento não ter sido um pouco mais completo nas minhas, no meu relato.

WH – A gente que agradece demais o teu depoimento.

MM – Obrigado.