

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
CASA DE OSWALDO CRUZ

RICARDO GALLER
(Entrevista)

Ficha Técnica

Projeto de pesquisa – 30 Anos de Bio-Manguinhos

Entrevistado – Ricardo Galler (RG)

Entrevistadores – Nara Azevedo (NA), Wanda Hamilton (WH)

Data – 13/07/2005 e 04/08/2005

Local – Rio de Janeiro/RJ

Duração – 1h28min

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

GALLER, Ricardo. *Ricardo Galler. Entrevista de história oral concedida ao projeto 30 Anos de Bio-Manguinhos*, 2005. Rio de Janeiro, FIOCRUZ/COC, 2021. 103p.

Resenha Biográfica

Ricardo Galler nasceu em 1957, na cidade do Rio de Janeiro. Graduou-se em biologia animal, em 1977, pela Universidade de Brasília, concluiu o mestrado em 1980, em ciências biológicas, no Instituto de Biofísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e, no ano de 1984, defendeu doutorado em ciências da natureza, pela Universitat Heidelberg (Ruprecht-Karls), Alemanha. Cursou pós-doutorados no California Institute of Technology, Estados Unidos, entre 1985 e 1986, e na Washington University, Estados Unidos, entre 1987 e 1989. Em 1987, passou a atuar como pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, e, a partir de 1994, iniciou uma parceira mais efetiva com o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos – Bio-Manguinhos, onde atualmente é vice-diretor de Desenvolvimento

Tecnológico

Sumário

Fita 1

Origem familiar; a ida para Brasília; a opção pelas ciências biológicas; a influência do professor Carlos Morel na escolha da especialização em biologia molecular; sobre o talento dos profissionais da ciência com quem conviveu na UnB; a vinda para o Rio a convite de Carlos Morel; o mestrado no Instituto de Biofísica; a ida para a Alemanha, onde fez doutorado; o trabalho realizado no laboratório do pesquisador Hans Küpper, na Universidade de Heidelberg; a transferência para o Laboratório Europeu de Biologia Molecular, no qual trabalhou com o Jan-Erik Edström; dos procedimentos laboratoriais, até então realizados sem auxílio do computador; a utilização da tecnologia atual nos procedimentos científicos; a necessidade de associação entre os pesquisadores; a importância atual da pesquisa na área de imunologia; o ingresso na Fiocruz, em 1985; o trabalho em virologia com Oscar Souza Lopes; a matrícula no pós-doutorado, visando uma especialização em virologia; o curso de Biologia Molecular realizado na Grécia, em 1983, ministrado pelo pesquisador Richard Palmiter; a importância dos cinco anos que passou na Alemanha para sua carreira; a pesquisa científica realizada em Bio-Manguinhos em 1985; comentários sobre o Centro de Biotecnologia; as atividades de administração que hoje desenvolve em Bio-Manguinhos; sobre o projeto de desenvolvimento de uma vacina para dengue; sobre ter seqüenciado o primeiro vírus de dengue, na Califórnia; sobre querer manter a ligação com o Departamento de Biologia Molecular do Instituto Oswaldo Cruz.

Fita 2

O crescimento das atividades de biotecnologia no Brasil; os grupos de pesquisa que desenvolvem projetos de desenvolvimento tecnológico em parceria com Bio-Manguinhos; as instituições que financiam parte do trabalho realizado em Bio-Manguinhos; comparação entre o investimento financeiro em desenvolvimento no Brasil e nas empresas multinacionais que desenvolvem biotecnologia; sobre a terceirização de pessoal em Bio-Manguinhos; a patente conseguida pela Fiocruz em 2005 com a modificação genética de um vírus de febre amarela; a importância da concessão de uma patente para uma instituição de pesquisa científica; as prioridades estabelecidas pela Vice-Presidência de Desenvolvimento Tecnológico em relação aos projetos de desenvolvimento tecnológico; comentários sobre os diversos projetos de desenvolvimento tecnológico da instituição.

Fita 3

Sua indicação para assumir o cargo de Vice-Presidente de Desenvolvimento Tecnológico; seu enquadramento como tecnologista; a admiração pelo trabalho de Akira Homma e Carlos Morel; comentários sobre o Centro de Biotecnologia; o apoio dado por Otávio Oliva, à época diretor de Bio-Manguinhos, ao desenvolvimento tecnológico; a criação do DEDET; comentários sobre o Centro de Biotecnologia da Fiocruz; considerações sobre o modelo americano de integração entre empresa e universidade; a dificuldade de Bio-Manguinhos em concorrer com multinacionais de biotecnologia; o investimento realizado por Bio-Manguinhos em comércio, mercado e marketing, a partir de última sua reforma institucional; a dificuldade de se credenciar uma vacina no exterior; o orçamento de Bio-

Manguinhos; a necessidade de se aliar desenvolvimento tecnológico à produção; os funcionários terceirizados na Fiocruz e em Bio-Manguinhos; a dificuldade de lidar com recursos humanos na instituição; a apostila de Bio-Manguinhos nos biofármacos; as prioridades de Bio-Manguinhos em desenvolvimento tecnológico; comentários sobre o CDTs; comentários sobre as vantagens da associação de Bio-Manguinhos com empresas de biotecnologia; os projetos de produção de vacinas desenvolvidos pela instituição; a relação com as políticas do Ministério da Saúde; comentários sobre a autonomia de Bio-Manguinhos; a competição entre o Instituto Butantan e Bio-Manguinhos; a ameaça que a vinda da GSK para o Brasil representa para Bio-Manguinhos; a produção de energia a partir de biomassa, como alternativa para expansão de Bio-Manguinhos; sobre a possibilidade de transformar parte de Bio-Manguinhos numa empresa; o avanço da área de Garantia de Qualidade da instituição; as perspectivas da Vice-diretoria de Desenvolvimento Tecnológico para os próximos anos.

Data: 13/07/2005

Fita 1 - Lado A

WH – Bom, fazer a apresentação. Hoje é dia 13 de julho de 2005. Estamos fazendo a 1^a entrevista com Ricardo Galler. Nara Azevedo, Cláudia Trindade e eu, Wanda Hamilton. Essa entrevista vai demorar um pouco porque a gente costuma começar do começo. Ou seja, nós queremos que você nos diga onde você nasceu, quando você nasceu, nos fale um pouco do seu pai, da sua mãe, de escolas que você foi...

RG – O que isso tem a ver com 30 anos de Bio-Manguinhos? [risos]

WH – Tudo. Isso situa você, a sua trajetória, nesse contexto atual.

RG – Ai, ai! Eu estou ficando velho. Minha memória já não... Eu nasci no Rio de Janeiro.

WH – Você é carioca?

RG – Sou, por incrível que pareça. Rio de Janeiro, 18 de abril de 57, no Estácio, Barão de Petrópolis, não sei nem se existe ainda. E fui muito cedo para Brasília, porque meu pai era do Ministério da Saúde, da Educação, e foi para lá para a construção da capital.

NA – Ele era médico?

RG – Engenheiro e arquiteto.

WH – Ele participou da construção da capital?

RG – É, ele foi para lá em 58.

WH – Da parte de saneamento?

RG – Escola, hospital, esse tipo de coisa, porque ele era do Ministério da Saúde e da Educação, né? Ele fazia muito projeto lá e acompanhava obras, esse tipo de coisa. A gente foi para Brasília em maio de 60, ele já estava lá. Eu acho que ele foi para lá em 58, 59, alguma coisa assim. Em 58 ele estava na Europa, em 59 eu acho que ele foi. 60...

WH – Como é o nome do seu pai?

RG – Germano Galler.

NA – Sua mãe trabalhava?

RG – Trabalhava, ela era bibliotecária na Escola Parque. Funcionava ali na 308, Sul. Resultado: fiquei lá 17 anos. Eu fui para lá com três anos e saí com 20, depois de formado.

WH – Você viu Brasília nascer, crescer, né?

RG – Eu cresci em Brasília, eu cresci em Brasília.

WH – Junto com a cidade, né?

RG – É. Eu corri em buraco de encanamento. Uma diversão.

NA – Era bom morar em Brasília? Para criança...

RG – Eu gostava e ainda gosto de Brasília.

NA – É?

RG – É, uma coisa que não é muito comum para carioca, né?

NA – Não, não, não é.

RG – Carioca se não sente o ar saudável, não serve, né?

WH – É, porque é muito seco, porque não tem esquina...

RG – É, não, não...

WH – ... Porque não tem boteco. As pessoas, em geral, reclamam, né?

RG – Esquina, né, tinha o Beirute lá, era legal [risos].

WH – Mas não tem esquina, né?

RG – É, não tem, mas tinha as interquadras lá, sempre tinha um barzinho. Olha, falar comigo de Brasília é querer ouvir coisa boa, sabe, porque gostei de lá, não...

NA – Você tem irmãos?

RG – Eu tenho um irmão que está *somewhere* em Mato Grosso, e minha irmã mora lá ainda, minha irmã...

NA – Você tem dois irmãos, outros dois irmãos?

RG – É. Gosto muito de lá. Eu me formei na UNB. Na verdade, vim para o Rio de Janeiro por conta da vinda do Morel para a Fundação.

NA – Você foi fazer Ciências Biológicas lá ou Medicina?

RG – Fiz Ciências Biológicas. Aí vim fazer o mestrado no Rio, na Biofísica.

NA – E por que você foi fazer Ciências Biológicas? Seu pai não é dessa área. Tinha alguém na família?

RG – Eu sempre gostei da área médica.

NA – É?

RG – É. Por que eu não fiz Medicina?

WH – É.

RG – Sei lá, eu acho que eu não confiei no meu taco.

NA – Você achava que era mais difícil entrar no vestibular?

RG – É, é, e eu estava mais... Eu não estava tão ligado assim com essa parte médica mesmo, apesar de estar trabalhando na área biomédica, mas eu não sei. Fiz Biologia, passei de primeira e fiquei.

NA – E aí você conheceu o Morel na faculdade?

RG – Tive aula com o Morel. Na verdade, eu entrei em Biologia Molecular por conta do Morel, porque as aulas dele eram muito boas, né? E nunca mais larguei a Biologia Molecular. Na verdade, tinha um outro colega meu também que... Eu fazia parte de Biologia Animal, então eu estava mais voltado para Zoologia, esse tipo de coisa, ecologia e tal. E tinha um grande colega meu que acho que largou a Biologia, nunca mais vi também, que começou a me falar de cromossoma, de enzima de restrição. Isso tem o quê? Isso tem 30 anos! E aí, na medida em que nós estudávamos juntos para as provas das disciplinas, eu fui bandeando para o lado da Biologia Celular. Então, acabei com vários créditos que eram optativos na Biologia Animal por conta dessa tendência para a Biologia Celular.

NA – Quem é esse amigo?

RG – Ricardo Vasconcelos.

NA – E ele está fazendo o que hoje, está lá ainda?

RG – Que eu saiba ele é funcionário do Banco Central.

NA – Nossa!

WH – Ele abandonou, né?

RG - É músico, um puta músico!

WH – Mas deixe te fazer uma pergunta, porque a área de Biologia Molecular na UNB, ela é recente. Você entra quando na Universidade?

RG – Entrei em 74.

WH – Em 74. Acho que foi instalado em...

RG – Morel defendeu o doutorado dele em 73, 72.

WH – Pois é, era uma área nova, né? Como é que era ingressar num...? Ou seja, eu queria saber se era uma área que atraía muita gente?

RG – A UNB, naquela época...

WH - Era uma área nova. Como é que ela se situava ali, nesse contexto universitário?

RG - A UNB, naquela época, tinha muita gente boa, era um baita de um centro.

WH – O Dr. Lobato estava lá?

RG – Estava, Lobato foi meu professor.

WH – Ele era...

RG – O Lobato corrigiu prova minha.

WH - ... diretor do Instituto de Ciências Biológicas, né?

RG – Áí eu já não me lembro, áí já não me lembro. Eu sei que ele era chefe da Parasitologia, né? E aí, tinha o Wharton, tinha a Lígia, tinha...

WH – Lígia?

RG – Lígia, que é esposa do Lobato.

WH – Esposa dele.

RG – Tinha mais três outros, eram cinco professores que tinha na Parasitologia. E era um dos cursos mais temidos ali dentro da Biologia, o curso do Lobato.

WH – O curso do Lobato?

RG – É.

WH – Ele era muito rigoroso?

RG – É, acho que ainda deve ser, não creio que tenha mudado não. Mas eu me lembro que no tempo extra que eu ia para... que eu tinha para estudar... Fiz o curso de Parasitologia, no verão. Então, eu passei o verão inteiro estudando aquele livro do Luís Rey, que está aí também, *Parasitologia*. Mas na Biologia Celular, naquela época, tinha o Waldenor Cruz, que era um cara que preparava um monte de hormônio a partir de órgão, né? Hoje em dia a gente tem as clonagens. Morel, na época, estava acabando de se doutorar, estava cheio de gás também. No primeiro curso de Biologia Molecular que eu fiz lá com ele, no primeiro semestre, que era optativo para mim, ele trouxe plasmídeos. Foram as primeiras transformações de bactérias feitas com plasmídeos aqui no Brasil. Foi nesse curso que ele trouxe de fora os plasmídeos, e trouxe a metodologia de transformação, o conceito das enzimas de restrição. Eu fiz curso com o Morel em 76. A gente estava lá, de noite, centrifugando bactéria.

NA – Você ficou fascinado por isso?

RG – Eu fiquei.

NA – Porque isso era uma coisa totalmente diferente do que você estava fazendo, né?

RG – Eu nunca mais larguei a Biologia Molecular. Na verdade, quando o Morel veio para cá, eu vim junto. Eu passei no curso de pós-graduação na Biofísica, e vim para cá também. Fui fazer tese com ele.

NA – Você foi fazer mestrado também aqui. Você fez mestrado aqui na Biofísica?

RG – Fiz na Biofísica, mas a tese eu fiz com o Morel. Foi a primeira tese do Morel aqui no Rio, na Bioquímica. Antes era Departamento de Biologia Molecular, depois ele incorporou o Departamento de Bioquímica.

WH – Isso na Fiocruz, né?

RG – Isso na Fiocruz, né?

WH – Já era a Fiocruz?

RG – Agora vamos voltar para Brasília. Pois é, então, naquela época, tinha o Spartaco Astolfi que foi meu monitor de Biologia Molecular. Hoje é um dos figurões da Biotecnologia na Amazônia, no Brasil, porque não dizer. Tinha o Shozo Osaki, que também era meu monitor, que também está pelo mundo aí, também é biólogo molecular. Samuel Goldenberg tinha saído um pouco depois... Na verdade, ele saiu um pouco antes de eu me engajar realmente na Biologia Molecular. Ele saiu em 76, foi quando eu comecei a Biologia Molecular. Samuel Goldenberg, que hoje é diretor do IBMP, estava lá também. Também é cria do Morel. Denise Mattei está no Instituto Pasteur até hoje. Quem que tinha mais lá de professor? Tinha o pessoal todo da Genética: Henrique Krieger, o Pedro Cabelo estava lá também, na época. Renato Balão Cordeiro era da Farmacologia... Isso tudo era a UNB. Você vê que era um...

WH – Polo de atração.

NA – Na verdade, a Fiocruz foi povoada por boa parte da UNB, não é isso?

RG – É.

NA – Nessa parte dessas... não é isso, não é?

RG – Então, eu não sei quanto isso é mérito do Lobato, entendeu, porque o Lobato foi o primeiro a vir, não sei. Eu vim atrás do Morel, porque eu tinha passado na pós-graduação lá em Brasília também, já tinha bolsa e tudo. Aí, eu passei aqui no Rio, falei: “Não, eu vou embora para o Rio”.

WH – Morel te convidou para vir para cá? Como foi essa sua vinda?

RG – Quando ele soube que eu tinha passado, falou: “É, se você quiser trabalhar com a gente lá no Rio?” Eu falei: “Ué, por isso não, é comigo mesmo”.

NA – Mas quem é que te orientava na Biofísica? [toque de celular]

[interrupção]

NA - Biofísica? Estava o Vanderley ainda?

RG – O Vanderley de Souza?

NA – Não, não é, não, mas é o Vanderley....

RG – O Vanderley de Souza eu assisti a defesa de tese dele, de doutorado.

NA – Não, que foi professor do Morel de...

WH – Darcy?

RG – Darcy Fontoura de Almeida.

NA – Não, não, Mauri...

RG – Firmino?

NA – Mauri.

RG – Mauri? Mauri Miranda.

NA – Estava ainda aí?

RG – Estava. Estava o Firmino Torres de Castro...

NA – Esse é o núcleo original do...

RG – Firmino me deu aula aí na...

NA – Esse grupo estava aqui ainda quando você veio fazer mestrado?

RG – É.

NA – Na verdade seu orientador era o Morel. Eles aceitaram.

RG – Se não aceitassem também, né? Ele defendeu pela Biofísica, né?

NA – Não, mas é porque a Fiocruz não tinha mestrado nessa época, não tinha pós-graduação ainda.

RG – Não?

NA – Não. A Fiocruz tinha um mandato universitário. Porque não tinha, então, na verdade, essa... O primeiro mestrado é o de Medicina Tropical, que eu acho que é do Coura, 79-80, logo aí. Mas você veio antes.

RG – É, eu vim para cá no início de 78. Em março de 78 eu comecei o curso. Eu vim em janeiro. Fiz o curso de nivelamento, as provas, e tal, aí passei. Falei com o Morel e vim embora. Em março eu comecei. Aí em junho de 80 eu saí, fui para a Alemanha.

NA – Fazer doutorado?

RG – Fazer doutorado.

NA – Qual era seu tema de mestrado?

RG – De mestrado era sobre DNA de cinetoplasto de tripanosomatídeo. E lá na Alemanha...

WH – Porque Morel já fazia...

RG - ... eu fui trabalhar com drosófila, Biologia Molecular de inseto.

WH – O Morel já fazia pesquisa sobre *T. cruzi* lá em Brasília?

RG – Já.

WH – Já trabalhava com *T. cruzi*?

RG – Já, já, eu acho que já.

NA – Só depois que ele voltou do...

RG – Já porque aquela história da tipagem de...

NA – Foi isso.

RG - ... tripanosomatídeo saiu dali, foi tese da Denise Mattei já, *esquizonte*. Ele publicou em 80 com o Larry Simpson no *PNAS*, mas o trabalho já vem de antes. Eles têm um paper anterior no *Febs Letters*, não sei se é de 75 ou 76, alguma coisa assim.

NA – O Larry Simpson e ele, não?

RG – Não sei se o Larry está não, mas eu lembro da Denise Mattei.

NA – Mas ele começa a trabalhar com isso quando volta dos Estados Unidos.

RG – É, exatamente.

NA – Ele esteve nos Estados Unidos também.

RG – O doutorado dele foi na Suíça.

NA – Foi na Suíça, mas ele esteve nos Estados Unidos também, porque ele...

RG – Ah, com o Larry, né?

NA – É.

RG – É, né, é.

NA – Bom, mas aí você vai para a Alemanha, para onde?

RG – Eu fui para Heidelberg.

NA – Heidelberg.

[interrupção]

NA - Aí, você foi para Heidelberg.

RG – Heidelberg. Aí, eu fui para a Universidade de Heidelberg.

NA – Como é que você fez o contato lá? Quem te aceitou?

RG – O Morel.

NA – O Morel mesmo?

RG – O Morel fez esse curso em Paris em 76, 77, com um sujeito chamado Hans Küpper. O meu pai era muito ligado ao Deustche... Como é que chamava aqui? É o Deustche Institute, em Brasília, era conselheiro lá e tudo. Falou: “Não, vai que ele arruma bolsa, que não sei o quê, vai para a Alemanha”. Eu falei: “Olha, eu ir para a Europa não era má idéia, né?” Sempre tive uma...

NA – Você falava alemão?

RG – Não, não, aí comecei a fazer curso, tudo, quando estava na faculdade. Mas acabei indo com uma bolsa do CNPq porque o DAD achou que eu era muito novo para ir para... Eu estava com 23 anos, 22, eles achavam que eu não ia defender o mestrado a tempo e acabei indo pelo CNPq. Mas essa história aí, ele fez o contato com esse camarada, o Hans Küpper. Quando eu cheguei lá o Hans Küpper tinha arrumado um emprego na Biogen, era uma firma de Biotechnology, né? E aí eu fiquei trabalhando com um cara “famosão”. Mas o laboratório não era tão assim... grandes coisas, não sabe? O cara era bom, o Hans Küpper era muito bom, quer dizer, para mim foi uma... não foi uma coisa muito boa que aconteceu. Tanto que eu fiquei lá um ano e meio, publiquei dois trabalhos com o pessoal lá em drosófila e depois cansei e me mudei para EMBL [European Molecular Biology Laboratory].

WH – Por que você escolheu o tema drosófila?

RG – Eu não escolhi drosófila, eu escolhi Biologia Molecular.

NA – É a linha deles, não é? Drosófila é a linha deles, onde ele entrou.

RG – É, era a linha que tinha no laboratório.

WH – Ou você já estava trabalhando com isso aqui antes?

RG – Não, não, eu tinha trabalhado com mosquito de malária, mas não com drosófila.

WH – Aí você escolheu drosófila para entrar lá no...?

RG – Não, eu escolhi Biologia Molecular, é diferente. Drosófila é um modelo experimental para você estudar um monte de coisa de Biologia Molecular, modelos que...

WH - É o bicho clássico da Biologia Molecular?

RG – É o bicho clássico, a reprodução é rápida, eucarioto...

NA – Da Genética, não é da Biologia Molecular.

RG – É, da Genética. Mas da Genética você se direciona para a Biologia Molecular, você explica muito da Genética pela Biologia Molecular. Naquela época tinha a história de isolamento de gene, estrutura gênica. Então eu entrei muito nessa parte. Hoje em dia você já tem a Genômica, você já trabalha com o genoma inteiro. Naquela época você isolava um

gene, você publicava um artigo. Hoje em dia você não faz isso mais. Você tem que publicar um artigo por genoma. [risos]

NA – E essa tua passagem pelo mosquito da malária, aqui, foi onde isso?

RG – Foi no Brasil.

NA - Por que malária?

RG – Por que malária? Sei lá por que malária, porque eu estava trabalhando com mosquito.

NA – Ah, e aí?

RG – *Population Generits*. Tinha um hindu lá, um estrangeiro – isso já foi 77, quando o Lobato já tinha saído – esse hindu, ele tomou conta de uma parte do laboratório de Parasitologia, e malária é parasita, não é?

NA - É.

RG – Então, eu estava trabalhando com mosquito. Eu já tinha feito alguma coisa com mosquito, com *culex*, com Calógeras Barbosa, que era da Genética. Acho que está em São Carlos até hoje, era do grupo do Krieger. E aí, eu trabalhei três meses em Manaus por conta de *anophelino* também. Esse foi um tempo bom, morar lá em Manaus. Até meu chefe lá era um cara de Bangladesh, doutorado nos Estados Unidos, morreu de malária.

NA – Mas isso foi depois?

RG – Isso foi quando eu estava lá.

NA – Lá onde?

RG – Em Manaus, 77, início de 77.

NA – Ah, nesse período ainda.

RG – É. Aí eu vim, fiz o mestrado com tripanosomatídeo, voltei para trabalhar. Eu fui para a Alemanha trabalhar com drosófila.

NA – Na verdade, esse período seu, até você terminar o doutorado, você está em treinamento de Biologia Molecular, certo?

RG – Basicamente.

NA – Você não tem um foco de pesquisa.

RG – Não tem, não.

NA – Você está com técnicas e tentando.

RG – Atirando em tudo quanto é direção na Biologia Molecular. Porque eu já tinha, naquela época, quando eu... Eu me lembro, uma vez, eu peguei uma carona com o Morel para a Zona Sul, saindo daqui da Fundação, comecei a conversar com ele sobre esse negócio de ir para o exterior, né? Aí, ele perguntou assim para mim: “Você quer fazer o quê? Você quer trabalhar com tripanosomatídeo ou o quê?” Eu falei: “Não, eu quero trabalhar com Biologia Molecular”. Aí, já pensando na Biotecnologia, entendeu? Tanto que eu ficava de madrugada lá no laboratório, na biblioteca, com os pés em cima da mesa lá, que não tinha ninguém mesmo, e ficava lendo um monte de coisas que não tinha nada a ver com a minha tese [risos].

NA – Por exemplo?

RG – Biologia molecular de planta, expressão gênica em planta, expressão gênica em levedura, fungo filamentoso. Eu já estava voltado para a Biotecnologia.

NA – Que não se falava assim, ainda, em termos de Biotecnologia nesse período, né, ninguém falava isso.

RG – Não, não, não se falava. Já se pensava, mas não se...

NA – É, mas não se falava isso.

RG – Não era difundido como é hoje. Então, quando eu voltei, o que aconteceu? Eu fiquei...

NA – Ficou na Alemanha, volta um pouco à história da Alemanha...

RG – Fiquei um ano e meio nesse laboratório da universidade. Aí, o figurão assumiu a minha tese porque o Hans Küpper foi embora, né? O figurão era o chefe do instituto. Aí, eu enchi o saco de trabalhar com o alemão, não com o chefão, mas com o chefinho...

WH – Mas encheu o saco por quê?

RG – Porque eu não tinha muita liberdade de ação ali, especialmente na parte de horário, porque eu sempre fui um cara que gostava de chegar tarde e sair tarde. Para mim não tinha hora de trabalho não. Desde que não me botassem para trabalhar às oito horas da manhã, para mim estava tudo certo. Ainda sou um pouco assim, mas melhorei.

NA – Você agora é o chefe, tem que dar bom exemplo, né?

RG – Mas eu sou o último a sair daqui, quase todo dia.

NA – Mas eu sou um pouco como você também, mas ninguém entende isso não, esse negócio de trabalhar tarde. Quando você é chefe você tem que chegar cedo para dar exemplo.

RG – Eu chego aqui às oito, nove horas, mas só saio às oito, às nove.

NA – Está super cedo então, está cedo nove horas.

RG – Eu estou trabalhando quase todo dia 12 horas, fora o que eu pego fim de semana. Mas aí, então, me desentendi com o cara, caí na besteira de chamar ele de nazista [risos]. É aí que eu virei *persona non grata* mesmo, né? Aí não tinha mais para onde correr, entendeu? Mas como bom brasileiro, eu jogava bola em uns dois ou três times lá, sabe? [risos] Aí, um dos times era o time da EMBL, que era o Laboratório Europeu de Biologia Molecular, em Heidelberg. Aí, eu falei com o goleiro lá, que era brasileiro, ele falou: “Porra, meu chefe lá está precisando de gente para tocar, que o pós-doc saiu. Você tem a experiência que ele precisa”. Eu fui lá, uma semana depois eu estava dentro da EMBL. Aí, o chefão do Instituto segurou a minha tese perante o Instituto, na universidade.

NA – Você deixou? Abandonou?

RG – Fui embora. Eu tinha a minha bolsa do CNPq. Falei com o Morel, ele calçou a renovação da bolsa no CNPq, aí eu fui embora. Aí, comecei a trabalhar com um sueco, Jan-Erik Edström. Aí mudei de tese, joguei tudo para o alto, comecei...

NA – Como é o nome dele?

RG – Jan-Erik Edström. Morreu há alguns anos atrás. E com ele...

NA – Aí você fez outra tese?

RG – Fiz outra tese, comecei do zero. Mas em três anos eu tinha seis artigos publicados com ele, um no *PNAS*, outro no *EMBO Journal*. E com ele era o seguinte: a gente fazia experimento junto, eu e ele. Ele tinha na época quase 60 anos, sabe? Ele foi diretor do Karolinska Institute na Suécia. Ele saiu de lá para voltar para a bancada. Aí, a gente começou a fazer uns experimentos juntos. Eu tinha que chegar lá às oito da manhã. Eu ficava puto da vida porque ele chegava cedo, saía... Chegava às oito, saía às cinco, todo dia, era um relógio, sabe? Aí, eu comecei a fazer uns experimentos com ele, e eu tinha que chegar cedo para ajudar ele. Aí, na medida em que a gente foi fazendo os experimentos, eu falei: “Pô, mas, sabe, você começa isso, eu pego daqui para frente”. Aí ele chegava cedo, começava o experimento. Eu chegava às dez, ia até às seis, sem nem almoçar, só tocando porque era muita coisa lábil. Aí, ele virava para mim, falava: “Não sei como é que você agüenta fazer um negócio desse”. Aí, ele ia embora às cinco, eu continuava trabalhando até de noite para processar o material todo, porque tinha um procedimento muito longo. Aí, eu falei para ele: “Não adianta chegar aqui cedo porque quem faz essa parte é você. Eu prefiro sair tarde e processar o material o dia inteiro”. Ele falou: “Então, está bom”. Fizemos um monte de experimentos desse jeito, cara, publicamos três artigos assim, eu e ele basicamente.

NA – Ele era uma pessoa acessível. Era outra coisa.

RG – Aprendi muito com o cara, aprendi muito com o cara. Aí, ele falava para mim: “Ricardo, quando você...”

NA – Ele era o quê, biólogo molecular?

RG – É.

NA – Não, mas de formação?

RG – Celular, celular.

NA – Celular.

RG – “Você, quando vai escrever alguma coisa, você tem que ter o troço aqui, na frente do teu nariz”. Essa é uma das coisas que eu nunca esqueci dele. “Você tem que esquematizar e ver tudo na frente do teu nariz, aí você bota carne nos ossos”. É verdade, nunca esqueci disso.

NA – Essa imagem é ótima.

RG – Aí, eu de vez em quando ficava vendo ele assim, ele tinha o escritório dele, assim, do lado do laboratório. Eu ficava ali, olhando para ele. Ele estava – ele era grandão, andava com umas tamancas, fazia um barulho danado – lá olhando para fora. Tinha um mato do lado, apareciam até uns veadinhos lá de vez em quando, porque era enterrado no mato, lá em cima dos morros. Aí ele estava olhando lá para fora, daqui a pouco ele saía batendo aquela máquina dele, aí eu ficava: “Pô, o cara está olhando para o mato, mas ele não está vendendo o mato, ele está vendendo outra coisa”.

WH – Ele está vendendo...

NA – É a carne, é a carne!

WH - Estava colocando a carne no esqueleto, nos ossos. [risos]

RG – Acho que a carne nos ossos ele botava quando batia à máquina, sabe, mas quando ele olhava para o espaço, assim, ele estava visualizando a coisa toda.

NA – Só me diga uma coisa aqui. Na verdade, você fazia Biologia Molecular, nesse momento, sem computador, né? Como é que era isso?

RG – Só a análise de ácido nucleico se fazia no computador.

NA – Fora disso?

RG - Era tudo...

NA – Como é que era?

RG – Era máquina, era máquina, máquina de bater. É, mas no ano passado me roubaram um carro, lá na delegacia da Barra da Tijuca era máquina da bater, daquelas de *bá, bá, bá*.

NA – Eram esses os procedimentos longos que você fazia no laboratório? Como é que era isso? Fazia como? Estilo antigo?

RG – Não, o estilo antigo é o mesmo de hoje. Apesar da gente estar na época da Genômica, naquela época a gente tinha que purificar polisoma, que era assim: a gente injetava material radioativo nas larvas, nas larvas desse tamanho assim, aí você pegava o contador, botava nas larvas assim, as larvas *shhhh...* O contador ia lá em cima. Aí você marcava a proteína e o ácido nucleico. Aí você tinha que extrair os complexos de síntese de proteína e RNA, fracionando aquilo numa ultracentrífuga, por ultracentrifugação, e tudo no frio. E depois que você fracionava os polisomas, que são esses aglomerados, você tinha que separar para tipar os tipos de RNA e os tipos de proteína que estavam naqueles polisomas, para você verificar como é que estava ocorrendo a síntese, a expressão gênica. Porque não é só você ter o gene, você tem que ter o RNA e a proteína, porque se você tem o RNA não significa que você vai ter a proteína, está certo? E se você tem a proteína pode ser que o RNA já tenha ido embora. Então, a gente checava todos esses pontos de expressão gênica.

NA – Mas como é que você faz hoje?

RG – Hoje você tem outros métodos. Se você for analisar, por exemplo, eu estava conversando outro dia com o Marco Krieger, lá do IBMP. Ele estava me falando que voltou aos tempos antigos, fazendo gradiente de sacarose para isolar polisoma. Eu falei: “Pô, em plena era da Genômica, tu ainda fazendo polisoma?” Ele falou: “Pois é, mas tem certas coisas que continuam”. Sabe, se você quer verificar realmente se o RNA mensageiro está sendo traduzido, você tem que mostrar que ele está envolvido num polisoma que tenha proteína, porque quando você marca você vê a proteína marcada, né? Então, tem vários aspectos ainda de... Não é ser saudosista não, mas tem certos aspectos da Biologia Molecular que, se você quer estudar legal, você não vai ter genômica, nem proteômica, nem nada não, você vai trabalhar com metodologias mais antigas. Agora, é lógico que a proteômica te permite a análise de uma variedade de proteínas com quantidades ínfimas, que a gente não conseguia fazer antigamente. Então, melhorou muita coisa. Não é questão de falar... Não sou retrógrado nem saudosista, mas ainda tem coisas daquela época que se aproveitam, né?

NA – Que você utiliza.

RG – É. Obviamente você conhecer na minha tese ali, você conheceu alguns quilobases de DNA, mas tudo na mão, não tinha nada automático. Hoje em dia, se você conhecer alguns quilobases de DNA, você faz num dia, meio dia, né?

NA – Na máquina.

RG – Na máquina. Naquela época você tinha que...

WH – Computadorizada, né?

RG - Você tinha que preparar os plasmídeos, você tinha que fazer mapa de restrição, você tinha que marcar as pontas, você tinha que fazer a degradação química, você tinha que correr os géis, você tinha que expor, sabe, tinha que ler na mão...

NA – Isso implicou numa mudança, quer dizer, é uma mudança técnica que implica na mudança da formatação, digamos, de uma equipe de um laboratório. RG – Formatação da equipe?

NA – Eu digo assim, na equipe de um laboratório de Biologia Molecular, quem é que... não só a quantidade de gente, mas de especialidade, de *expertise*, na verdade.

RG – Antes você podia fazer uma tese de doutorado, na minha época, com seqüenciamento. Hoje em dia um técnico seqüencia num genoma, sabe? É lógico que vai precisar de gente na parte de Bioinformática.

NA – Mas o seu técnico é formado, evidentemente, em quê? Ele é formado num curso superior, esse técnico que você está falando.

RG – É.

NA – O quê? Ele tem mestrado?

RG – Não necessariamente.

NA – Não?

RG – Não.

NA – Você ensina ele a fazer isso?

RG – Para gerar dado...

NA – É.

RG - ... gerar dado, não.

NA – Você o ensina a mexer na máquina, é isso?

RG – É. E hoje o grande esquema é você ter uma pessoa responsável pelo seqüenciador. Cada grupo chega lá, bota seu material, ele opera a máquina e faz a manutenção dela, né? E ele processa os dados ali, e manda para você pela rede. Aí você faz o que você quiser com os dados. Ele tira da máquina e bota na rede.

WH - Isso que vocês faziam há 20 anos atrás...

RG – Isso, 30 anos.

WH - ... virou então uma rotina, é a base, né?

RG – Ah, virou, virou.

WH - É a rotina do trabalho do laboratório de Biologia Molecular, né?

RG – É, foi. Você vê, em 85 saiu a seqüência completa do vírus de febre amarela vacinal na *Science*, na *Science*.

NA – Foi publicado.

RG - Tem 20 anos, né? Hoje em dia, cara, sabe, tem artigo saindo assim, em jornal como o *Journal of Virology*, que é a segunda melhor revista de Virologia, com cinco, seis seqüências completas dentro, dez seqüências completas. Quer dizer, há 20 anos atrás um vírus dava um *paper* na *Science*. Hoje em dia você bota dez seqüências completas, você não pega nem metade da *Science*, sabe? Quer dizer, hoje em dia a gente... A gente publicou um artigo esse ano, foi tese do Marcos Freire, aqui de Bio-Manguinhos, no *Vaccine*, que é uma boa revista...

WH – Você o orientou, né?

RG – Eu o orientei. Marcos se orienta, Marcos não precisa de orientador. É, mas foi um trabalho conjunto, vamos dizer assim. E ali a gente tinha a parte de seqüenciamento, tinha a parte de imunização de animal, tinha a parte de propagação em cultura, rendimento de vírus, sabe. Era todo um aspecto de produção. Quer dizer, é um trabalho muito mais complexo, que envolve muitas facetas. Não foi *paper* de seqüenciamento, foi um *paper* de caracterização do vírus produzido por uma metodologia diferente. Então já envolve muito mais técnicas do que... Sabe? A gente se limitava há 20 anos atrás em termos de publicação. Hoje em dia, se você publicar um *paper* sobre vacina, você não poder dizer só como é que você obteve o vírus, como você clonou isso, clonou aquilo. Você tem que mostrar como é a clonagem, como o vírus se comporta, qual é o grau de atenuação, qual é o grau de imunogenicidade e qual é a estrutura genômica toda da história, né? E ainda tem a parte da imunogenicidade, você tem que estudar a resposta imune celular ou humoral.

Fita 1 – Lado B

NA – É, por isso que eu perguntei.

RG – Não tem quase mais espaço para você ficar com um grupinho fazendo um negocinho aqui, um trabalho numa área, numa determinada especialidade.

NA – Mesmo... mesmo...

RG – Você tem que realmente associar com outros grupos para ter um impacto maior, ainda mais nessa tendência de desenvolvimento tecnológico, você tem que fazer isso.

NA – Mas isso que eu ia te perguntar. Mas, mesmo num ambiente acadêmico, não dá para ter um grupinho mais, vamos dizer, com um perfil acadêmico?

RG – Dá, dá.

NA - Na universidade, digamos, daria ou não?

RG – Mesmo aqui, mesmo aqui, se você for pegar um cara como... Sei lá, hoje em dia, qualquer conhecimento que você gera, se pensar bem, você tem alguma aplicabilidade para ele, né?

NA – Você acha isso?

RG – Eu acho, eu acho. Se você for pensar bem, todos eles têm. Exceto, talvez, essa física aplicada pura, tem vários caminhos, essa coisa meio etérea e tal. Mas, por exemplo, a parte de imunologia, tem um baita departamento de imunologia aí no IOC. Tem gente muito boa ali dentro, né? Eu não sei o quanto ali tem de gente preocupada em fazer imunologia aplicada, em resolver problemas de desenvolvimento de vacina, de resposta imune em aidético, em gente vacinada, coisa que o valha, né? Tem gente que está preocupada em como a resposta imune é gerada, quais são os aspectos envolvidos na geração da resposta imune, na resposta imune não específica, aquela que é a primeira barreira contra uma infecção, que mecanismos você tem ali, né? Então são perguntas básicas. Quer dizer, tem gente que trabalha nisso, em maturação de célula, em migração de célula dentro do corpo humano, os receptores todos que você precisa para célula ir para aqui, ir para lá, o que sinaliza para a célula se multiplicar, não se multiplicar, ela responder a determinados estímulos. Então, tem muito acontecendo em função disso. Mas, se você for pensar direito, cara, muito desse conhecimento tem aplicabilidade, mesmo numa área básica como a Imunologia, que tem muita coisa ainda para ser descoberta. Por exemplo, célula dendrítica, que é um negócio que caiu na boca do povo de 98 para cá. É um ponto chave na resposta imunológica do organismo, ponto chave. E hoje em dia, o pessoal já está... Tem o Lula Arraes, em Pernambuco que já está usando uma metodologia de imunização de célula dendrítica do indivíduo para reduzir o impacto da infecção pelo HIV no indivíduo. Ele está reestimulando as células para reagir contra o vírus circulante no indivíduo, sabe? Então, quem diria, célula dendrítica é um troço tão novo. Quer dizer, já é velho, porque muita gente não acreditava que as células funcionassem, parecia que funcionavam, mas ninguém tinha realmente... Não existia a capacidade ainda de você ter uma população mais homogênea de células dendríticas para trabalhar com elas e caracterizar tudo o que elas faziam. Então, a partir do momento que essa metodologia se desenvolveu, a coisa explodiu. E assim vai com várias outras coisas, não é? Foi o linfócito T, foi o linfócito B. Hoje em dia o que está acontecendo? Hoje em dia tem muito essa identificação de célula de memória. Como é que estão esses mecanismos de memória? Por que é que você tem memória? Por que é que não tem memória? Os epítópos das proteínas que realmente estão relacionados com memória, e muito também voltado para a resposta inata. O que é a resposta inata? É aquela resposta que acontece independente de memória, quer dizer, ela

não tem memória. A resposta inata não tem memória, tem vários mecanismos de resposta inata, com interferon, não é? Então, o pessoal está explorando muito essa parte agora. Eu estive na Emory, em Atlanta, há umas três semanas atrás. Estive conversando com o pessoal sobre a resposta de febre amarela vacinal. Febre amarela foi um vírus que desenvolvido na década de 30. É uma vacina tão boa que ninguém nunca se preocupou em pesquisar. Aí, atualmente, com esse afã de se desenvolver novas vacinas, o pessoal está começando a se perguntar: "Mas por que febre amarela é tão boa? Então, vamos entender o que está acontecendo com febre amarela". Estão dissecando febre amarela.

NA – Lá em Atlanta, é?

RG – Mas os caras que estão metidos nisso são *top* de linha da ciência americana. Não tem nem condições da gente competir.

NA – Não?

WH – Porque você trabalha nesse campo...

RG – Não tem, não, é.

WH - ... há muitos anos, né?

RG – Trabalho, mas eu não sou imunologista, entendeu? Agora a imunologia está presenciando o *boom* que a Biologia Molecular teve há 20 anos atrás, com o DNA recombinante, entendeu? Então, muita tecnologia usada para entender mecanismos imunológicos se baseia em técnicas moleculares. Por exemplo, criação de camundongo transgênico. Isso é um negócio completamente derivado da biologia molecular. E, no entanto, hoje em dia você estuda vários mecanismos de resposta imune usando esses camundongos.

NA – Eu sei que você está na vice-direção aqui, mas hoje o seu trabalho de pesquisa em que linha que está, ou seja, não é na Imunologia? Você está fazendo exatamente o quê?

RG – Eu estou tendendo um pouco para a imunologia, porque a gente, quando fala de desenvolvimento de vacina, não tem mais como ficar só mexendo com a resposta de anticorpo. Você tem que ampliar os horizontes. Porque a gente, inclusive, foi criticada num trabalho agora por causa disso. Porque eu ainda não tenho no laboratório, no grupo, uma pessoa realmente experiente na parte de resposta celular, né? A gente mede a resposta de anticorpo, um neutralizante, esse tipo de coisa a gente faz. Mas a gente está muito voltada para o desenvolvimento de vacina utilizando o vírus 17-D, que é a vacina de febre amarela como vetor.

NA – A tal famosa cepa, né?

RG – É.

NA – A 17-D, da Rockefeller?

RG – É. Então, a gente engenheirou esse vírus de várias maneiras.

NA – Ah, é? Ao longo desses anos todos que você vem trabalhando com isso o que você esteve fazendo? Fala um pouco desse seu trabalho, como é que começou?

RG – É, aí a gente volta para a Alemanha, né?

NA – Pois é, é mesmo para você pegar o fio da meada do seu trabalho.

RG – O gancho, o gancho aqui.

NA – É.

RG – Pois é, eu queria ter ido para a Austrália, mas minha mulher falou: “Não, vamos voltar para o Brasil”.

NA – Você casou lá na Alemanha?

RG – Nós já fomos enrolados.

NA – Ah, você já foi casado daqui?

RG – É. Eu fui antes, ela foi depois. Aí eu vim visitar o Brasil em 83, depois de três anos fora, três anos e meio, aí estive aqui no Morel, falei com ele, tal, ele falou: “Não, vem para aí, não sei o quê”, e mantivemos contato. Aí, eu voltei para cá em fevereiro de 85, fiquei cinco anos fora, quase. Aí, falei: “Bom, tripanosomatídeo não, não vou fazer tripanosomatídeo”. Aí, Morel falou...

NA – Por que tão categoricamente isso?

RG – Porque para mim era um troço já batido, sabe? Eu não tinha...

NA – Não tinha interesse?

RG - Atração nenhuma por esse tripanosomatídeo. E Samuel já estava trabalhando na época. Eu comecei a colaborar com o Samuel, ajudei em algumas coisas dele lá, fiz lá uma expressão de alguns抗ígenos em baculo-vírus e tal. O trabalho foi doutorado da mulher dele, que fez tese comigo. E aí, o Otávio Oliva, Akira e Morel estavam discutindo esse negócio do 17-D. Eu nem sabia o que era um vírus na época. E aí, eu falei: “Pô, esse projeto é interessante, o uso como vetor. Estou aí, é comigo mesmo, larga na minha”. Nunca mais parei, são 20 anos já de pesquisa. Tem vacina? Não tem, mas está a caminho.

WH – Isso é em 85, que eles estão...

RG – Mas naquela época...

WH - Isso tem a ver com essa publicação - desculpe eu te interromper - do seqüenciamento de vírus de febre amarela?

RG – Exatamente.

WH - Que você falou que saiu na *Science* em 85?

RG - Exatamente, saiu em 85.

WH – Quer dizer, foi esse artigo que os alertou?

RG – Na verdade, teve uma reunião da PAHO, em 84, aqui no Brasil.

NA – A PAHO é a OPAS, Pan American...

RG - Health Organization.

WH - Health Organization.

RG – E teve um figurão da febre amarela mundial aí, que é o Thomas Monath, que já estava falando disso. Ele já sabia dos resultados da clonagem do seqüenciamento do genoma do vírus 17-D. Aí, eles falaram: “Bom, se você tem o genoma clonado você pode manipular”. Mas não se tinha na época como manipular. A tecnologia estava sendo desenvolvida, era a transcrição *in vitro*, sabe. Eu tinha trabalhado com isso na Alemanha, mas para outros motivos, outras aplicações. Aí, quando voltei para cá em 85, comecei a trabalhar com um cara que fazia Virologia aqui em Bio-Manguinhos, que era o Souza Lopes, Oscar de Souza Lopes, que era um...

NA – Que é parente...

WH – Do Hugo.

RG – Do Hugo.

WH – Do Hugo Souza Lopes.

RG – Mas ele é um...

WH – Que trabalhava com drosófila também.

RG – O Hugo?

WH – O Oscar.

NA – Não, o Oscar.

RG – O Oscar não, o Oscar é virologista de mão cheia.

WH – O Hugo que trabalhava.

RG – O Hugo é que eu acho que mexia com entomologia. Então, o Oscar me introduziu na Virologia. Eu não sabia nada de vírus. Aí, para pegar Virologia Molecular arrumei um pós-doutorado de seis meses na Caltech, com o pessoal que seqüenciou o vírus 17-D.

NA – Arrumou como?

RG – Eu escrevi para eles e falei: “Pô, dá para fazer?”

NA – Eles aceitaram?

RG – Ah, no ato.

WH – Porque, na verdade, você voltou do seu doutorado...

RG – Fiquei nove meses aqui e saí de novo.

WH - ... meio assim, sem saber o que fazer. Que você disse: “Não, tripanosoma não”.

RG – Eu queria ir para a Biotecnologia. Quando me botaram esse projeto de febre amarela com vetor de expressão na mão eu peguei no ato, eu nem pensei duas vezes.

NA – Você queria Biotecnologia por quê?

RG – Porque eu sempre gostei dessa história de você gerar produto, manipulando as coisas.

NA – Isso tem a ver com o quê? Você sempre gostou assim como? [risos]

RG – Sempre me atraiu essa capacidade de manipular, não necessariamente...

NA – Sempre gostou de prédio, por exemplo?

RG – É, mas o prédio é um negócio inerte. Você ver um bicho vivo se mexendo é outra história, né? E você fazer a coisa de um ponto de vista genético, você saber exatamente onde você interveio é mais crítico ainda, né? Não estou menosprezando uma Ponte Rio-Niterói, um *Empire State Building*, uma Itaipu, entendeu? Eu acho que esses caras são completamente loucos, os que fazem um negócio desse, mas não me atrai.

NA – Você diria que você é um homem pragmático?

RG – Eu sou pragmático.

NA – É? Objetivista?

RG – Determinista, é, determinista. Para trabalhar com biologia molecular, você tem que ser.

NA – Nunca te interessou a vida acadêmica na universidade? Nunca te interessou dar aula?

RG – Não.

NA – Não?

RG – Não.

NA – Você falou que você trabalhou com o homem da Biogen, né?

RG – Eu ia trabalhar.

NA – Você ia?

RG – Ia. Eu tenho publicação com ele, mas nunca cheguei a trabalhar diretamente com ele.

NA – Bom...

RG – E isso foi uma das coisas que já me chamou a atenção.

NA – Lá na Alemanha? Eu estou querendo fazer a conexão desse seu interesse pela Biotecnologia. Porque nesse momento ninguém falava de Biotecnologia, mesmo quem trabalhava com Biologia Molecular no Brasil, que eu saiba.

RG – É, mas eu já peguei um ambiente bem diferente. Na Alemanha já tinha muito isso.

NA – Lá, lá?

RG – É.

NA – Nos Estados Unidos também?

RG – Já tinha, sabe? Naquela época eu fiz um curso na Grécia, em 83, de Biologia Molecular, era um curso da NATO.

NA – A NATO é a OTAN?

RG – É a OTAN. Eu não traduzo nada dessas coisas. E esse cara era chamado Richard Palmiter.

NA – O quê?

RG – Richard Palmiter. Esse cara publicou um artigo na *Nature*, foi capa da *Nature*, um camundongo contendo hormônio de crescimento, hormônio de crescimento. Aí, o

camundongo ficou maior. Isso em 83. E esse cara estava dando aula para a gente na praia, na Grécia, de Biologia Molecular, em um seminário na praia.

NA – Na praia?

RG – Na praia.

NA – Inesquecível! [risos]

RG – A gente tinha aula toda manhã, oito horas, de oito ao meio-dia a gente tinha aula.

NA – Aí você acordava cedo?

RG – Aí eu acordava, eu não dormia. [risos]. Aí, a tarde tinha seminário na praia, de três às seis.

NA – Mas que maravilha!

RG – Eles davam essas duas horas de almoço para a gente, né? Depois tinha uma hora de intervalo, aí tinha uma conferência de sete às oito, depois ia todo mundo encher a lata.

NA – Esbórnia?

RG – Esbórnia. [risos] E esse cara estava lá, sabe? Todo mundo de calção, sabe, em lugares assim, paradisíacos, discutindo Biologia Molecular, '*the state of the art*'. E eu acho que muito dessa... Na época também começaram a sair os primeiros *papers* na *Nature*, de expressão de planta, de produtos de interesse em planta transgênica, sabe? Até, na época, eu fiquei com vontade de trabalhar com os caras na Austrália por causa disso. Eu tinha essa atração já. Quer dizer, eu presenciei esse *boom*, né? Então, talvez eu já tivesse uma tendência a fazer coisa aplicada. Na minha cabeça eu tinha que fazer coisa aplicada. Mas por outro lado, inconscientemente, eu já trabalhava na minha formação molecular. Quer dizer, sabia que tinha um monte de coisas para aprender. Ainda tenho até hoje, mas a gente já passa para outro nível.

NA – É, outro patamar, né?

RG – Outro patamar.

NA – Mas na verdade, você teve a sorte de estar na Alemanha num momento em que essa coisa da Biotecnologia lá estava...

RG – Num puta laboratório, onde você tinha muita gente convergindo. Basta dizer que quando eu entrei no laboratório o diretor era um prêmio Nobel.

NA – Quem?

RG - Que era John Kendrew. Foi ele quem determinou a estrutura tridimensional da hemoglobina.

WH - Sem dúvida essa viagem foi fundamental para a definição da sua área.

RG - Pô, para mim esses cinco anos foram determinantes para o restante da minha carreira.

NA - Você vivia lá só com essa bolsa do CNPq? É pouco dinheiro isso.

RG - Não, quando eu fui, o primeiro ano, o primeiro ano e meio, eu passei perrengue lá, mas...

NA - Você não tinha trabalho aqui, emprego nenhum no Brasil, não?

RG - Não, não, não.

NA - Você foi só com a bolsa?

RG - Fui só com a bolsa.

WH - Casado? Já tinham filhos?

RG - Não, fui arrumar filho depois.

NA - A tua mulher trabalhava lá?

RG - Ela era bolsista também, ela era do doutorado também.

NA - Foi estudar também?

RG - Foi.

NA - É da área de Biologia?

RG - Ela é imunologista. Mas então, aí, depois de um tempo lá, que eu mudei para a EMBL, aí meu chefe viu como é que eu trabalhava e me deu uma complementação de salário.

NA - Ah, sim.

RG - Era outro nível, a EMBL era outro nível, continua sendo outro nível, né?

NA - Mas, então, voltando para cá...

RG - Então, aí eu voltei para cá...

NA – A história da publicação que a Wanda perguntou, em 85, a gente parou aí. Porque você foi para a Alemanha, uma publicação sobre Biotecnologia, porque você começou a se interessar por trabalhar com Morel, Akira.

RG – Não, aí quando eu estava na Alemanha, eu peguei esse ambiente todo. Então, como eu falei para vocês, eu ficava na biblioteca à noite lendo coisas que não tinham nada a ver com a minha tese, porque eu já estava ligado na Biotecnologia. Quando eu voltei e eles me falaram desse projeto de desenvolvimento de vacina utilizando um vírus recombinante, eu caí dentro.

WH – Foi aí que você foi procurar o Departamento de Virologia, o Souza Lopes, ou você já estava lá?

RG – Não, o Souza Lopes estava aqui, em Bio-Manguinhos.

NA – Ah, esse Oscar estava aqui?

RG – Estava aqui na Bio-Manguinhos.

NA – Ah, é?

RG – Ele fazia parte do Controle de Qualidade.

WH – Foi aí que você veio, então, trabalhar junto com ele?

RG – Aí eu vim para Bio-Manguinhos.

WH – Ah...

RG – Aí, eu comecei a montar o laboratório de Biologia Molecular na Bioquímica, Biologia Molecular de vírus, mas eu fazia a parte de cultura toda aqui com Bio-Manguinhos, e estou nesse esquema até hoje. Quer dizer, há alguns anos, ali na década de 90, eu parei com isso, mas, depois, em 94, eu reactivei com um projeto do Papes. Eu e Marcos Freire montamos um laboratório aqui embaixo.

NA – Aqui em Bio-Manguinhos?

RG – É, é. O João Quental abriu um espaço para a gente, João Quental e Otávio Oliva.

NA – Agora, vem cá, vão aparecer outros assuntos da formação dele e a gente volta. O que você encontrou aqui quando você chegou, em 85? Aqui, que eu quero falar, é Bio-Manguinhos. Aqui não tinha pesquisa, certo? Quem fazia pesquisa tecnológica aqui? Ninguém?

RG – Tinha, tinha o Desenvolvimento Tecnológico, tinha o hibridoma.

NA – Quem do departamento?

RG – Nádia.

WH – Nádia.

RG - Nádia. Já a entrevistaram?

WH – Já. A Nádia estava trabalhando com meningite, trabalhando depois com meningite, é.

NA – Por causa da vacina de meningite daqui.

RG – Meningite? Eu lembro dela com monoclonal.

WH – Depois, o doutoramento dela.

RG – Lembro dela com monoclonal.

WH – Exatamente.

NA – Monoclonal de meningite.

WH – E depois ela desenvolveu o monoclonal para meningite e para a vacina que estão desenvolvendo aqui.

RG – Hepatite, não é?

WH – Não, meningite.

RG – Não tem monoclonal para meningite [risos], tem? Tem?

WH – Bom, a tese dela foi sobre isso.

RG – É? Então eu estou errado.

NA – Anticorpos monoclonais para meningite.

WH – Para a vacina, né?

NA – Tem sentido porque processava aquilo tudo. Como é que começou Bio-Manguinhos? Você sabe?

RG – Por conta da meningite.

NA – Exatamente, a coisa lá da França que o Vinícius da Fonseca transplantou para cá, certo?

RG – É, mas...

NA – A tal da Usina Piloto.

RG – Por causa daquelas epidemias, né?

NA – É, de meningite.

RG – É.

NA – É, não tinha, né? Porque aí...

RG – Não, aí que o pessoal se tocou que a gente estava na mão das multinacionais para esse tipo de coisa. E que não podia, um país dessa dimensão.

NA – Agora, quando você chegou, então, tinha ela e quem mais?

WH – Tinha o setor de hibridoma.

RG – Tinha Otávio Oliva...

NA – Que fazia o quê?

RG – O Otávio Oliva foi quem trouxe a tecnologia de hibridoma para cá, não foi? A Nádia é mais ou menos cria do Otávio Oliva, né?

NA – Do Otávio Oliva.

WH – É, foi trabalhar com ele.

NA – E? E?

RG – O velho Oscar, que fazia parte de Controle de Qualidade, mas era um cara superligado em pesquisa, descobriu alguns vírus novos, né? O Chagas não... eu não me lembro, eu estou ficando velho. Essas coisas começam a bater 20, 30 anos, a gente já... [risos]

WH – Quem tinha uma relação, mas não era de Bio-Manguinhos, era o Schatzmayr, não é?

NA – É.

WH – Ele tinha uma...

NA – Não sei como é a ligação dele...

WH - Com Bio-Manguinhos. Você conhece?

NA – Sempre teve.

WH – Você sabe disso?

NA – De vírus, né?

RG – É. O Schatzmayr é...

NA – Porque ele montou a Virologia lá, não foi?

RG – É, mas o Schatzmayr nunca aceitou muito a gente fazer virologia fora do departamento dele, né?

NA – Ah, mas então não precisa falar dele desse jeito, assim, vamos falar de outro jeito.

RG – Não, eu prefiro que isso seja...

NA – É, mas a gente não está falando nada, aqui a gente está dizendo o seguinte: que ele montou a virologia lá, não foi?

RG – Montou a Virologia lá.

NA – Lá.

RG – Na verdade ele foi o primeiro diretor disso aqui.

NA – Ele, é, exatamente. A parte técnica de pesquisa foi dele.

RG – Mas ele nunca chegou... Realmente, se alguém tem mérito de ter feito Bio-Manguinhos aparecer no cenário mesmo, é o nosso amigo...

NA – Akira, é o Akira.

WH – O doutor Akira?

RG – É.

NA – É, tudo bem, mas assim, vamos voltar para a pesquisa. Então na verdade, desenvolvimento em pesquisa, pesquisa de desenvolvimento, se inicia com quem? Com o Otávio Oliva e você.

RG – E Nádia.

NA – E você.

RG – Eu não colocaria nesses termos.

NA – Ué, mas quem é que tinha formação para fazer isso aqui? Era você!

RG – Ah, eu não me lembro, eu não me lembro. Vocês vão ter que chegar a essa conclusão com vocês mesmas, eu não vou falar isso não.

NA – Nesse momento que você veio, foi 85.

RG – Porque eu não era daqui.

NA – Não, isso a gente sabe, que você não era daqui.

RG - Eu não era daqui, sabe? Então, eu vim para cá agora. Se quiser botar aí que eu vim para cá em 94, pode pôr que eu vim para cá em 94.

NA – Não, mas você tinha uma colaboração nesse momento com Bio-Manguinhos?

RG – Tinha, tinha, porque duas teses de mestrado saíram daqui de dentro.

NA – Que você orientou?

RG – Que eu orientei.

NA – É. Mas você foi chamado pelo Morel e o Akira para fazer um projeto, não foi isso?

RG – Foi.

NA – Então, você foi convidado por eles.

RG – Na verdade, as primeiras discussões sobre o Centro de Biotecnologia...

NA – Você estava nisso?

RG – Eu estava nisso.

NA – É?

RG – Estava.

NA – Aliás, isso é uma outra coisa que eu vou te perguntar daqui a pouco, porque é um mistério misterioso.

RG – Bom, mas aí já não me complica a minha vida não. [risos]

NA - Ninguém quer falar disso!

RG – Mas eu não tenho muito o que falar.

NA – Mas por que aquele negócio não saiu, você sabe?

RG – Não, não sei.

NA – Você sabe que tem a pedra fundamental. Tem foto e tudo da pedra fundamental. Eu encontrei, né?

RG – Ah, é?

NA – É. Você já viu a pedra?

RG – A instalação das ruínas antigas da Fiocruz.

NA – É aqui, está perto daqui. Tem a pedra fundamental, com foto e tudo!

RG – Onde vai ser o CDTs?

NA – Sei lá.

RG – Deve ser, reviverá como a Fênix.

NA – Deve ser. Por que é que não saiu o Centro de Biotecnologia? O Morel e o Akira já me disseram as versões deles. Qual é a sua?

RG - Não sei te dizer, eu era muito...

NA – Você não sabe?

RG - ... inexperiente na época para ter acesso a esse tipo de informação. Posso até imaginar algum motivo, mas...

NA – Qual é o motivo que você pode imaginar?

RG – Política, olho grande, sei lá o quê.

NA – Mas que política, daqui da Fiocruz? De dentro da Fiocruz ou de fora?

RG – Não, externa mesmo, Ministério de Ciência e Tecnologia, Saúde, eu imagino que seja por aí.

NA – Você nunca se envolveu nesse momento, nesse período, com a direção. É a primeira vez que você está envolvido com a direção.

RG – Sempre fui um alienado.

NA - Mas não estou falando do IOC não, estou falando de Bio-Manguinhos mesmo. Agora é que você está participando da direção, né?

RG – IOC também.

NA – Mas você foi chefe de departamento lá.

RG – Saí em 2003.

NA – 2003? Então está errado no seu currículo.

RG – Eu fui chefe do laboratório desde 89.

NA – Sim, mas não do departamento?

RG – Não do Departamento, fui vice.

NA – De quem?

RG – Fui vice do Samuel em 85.

NA – Ah, é? Nesse período que você estava aqui então, né?

RG – É. Mas foi ali mesmo que eu falei: “Não me meto mais com essas coisas”. Aí, saí, fui passar uns meses fora. Quando voltei, pedi demissão. Acho que Samuel até ficou meio puto comigo por causa dessa história.

NA – Por quê saiu dessa atividade de administração acadêmica?

RG – Nunca me atraiu.

NA – Não?

RG - Nunca me atraiu. E estou aqui hoje por diversas contingências da vida, né? Mas ainda continuo discutindo meus projetos, entendeu. Tanto que no dia 21 vou ter que apresentar resultado lá para o PDTIS, eu mesmo. Se bem que eu não sei não, eu estou mais inclinado a sair de férias e mandar outro em meu lugar.

WH – Você acha que essas atividades...

RG – E eles vão ter que passar a bola também.

WH – Você acha que essas atividades de administração e de gestão te tiram da pesquisa, é isso?

RG – Ah, tiram, não tem nem dúvida! Só que você está em outro patamar. Você não está mais preocupado se você tem um reagente, se não tem um reagente. Você está preocupado com as definições das metas que as pessoas têm que cumprir e verificar o cumprimento das metas. Você tem que analisar... Nós temos 38 projetos de desenvolvimento aqui no Desenvolvimento Tecnológico. É. E eu tenho que ver isso tudo. Quer dizer, eu nunca me

toquei com diagnóstico. Diagnóstico era a última coisa que eu ia fazer na minha vida. E hoje em dia, eu tenho... Ontem passei quase o dia inteiro discutindo diagnóstico.

NA – E está sendo uma experiência interessante para você? Vista de perto, uma visão de um todo, assim, da instituição toda?

RG – Com certeza.

NA – Você não disse que era um pragmático?

RG – Com certeza.

NA – Porque isso...

RG – Com certeza.

NA – Porque isso pode render frutos muito concretos, né?

RG – Agora, o que é difícil é você gerir recursos humanos. Não sou muito bom com isso, entendeu?

NA – Isso eu concordo.

RG - É muito difícil, cara. Aí, quando você chega, falam para você assim: “Agora você tem que enxugar o Desenvolvimento Tecnológico. Nós queremos canalizar esforços para determinados projetos”. Aí, eu falo: “Bom, então eu tenho que chegar a extinguir 2/3 dos projetos, pegar o pessoal e redirecionar, é isso?”, “É isso aí”. É fácil falar, mas vai fazer!

WH – Bom, temos que parar. 85, 86, tem uma coisa...

RG – Era um tempo bem mais fácil.

WH – É, né? Tem uma coisa que eu ainda não consegui entender bem, Ricardo, que é: te apresentam esse projeto, você vem trabalhar aqui com...

RG – O Souza Lopes.

WH - O Souza Lopes, mas você monta o seu laboratório também no IOC, no departamento que hoje é o DBBM, né?

NA – Já era o DBBM.

RG – Já era o DBBM.

WH – Já era o DBBM na época? Como é que é essa ida e vinda, trabalhar uma parte aqui e outra parte...

RG – Ah, um monte de viagem com um isoporzinho [risos]...

WH – Como é que é isso?

RG - ... circulando com material pelo campus [risos].

NA – Deus me livre! Se aquilo vira lá, imagina!

RG – Ué, quando veio fazer mestrado aqui, a gente saía, eu e a Rita, que era técnica do Morel na época, a gente ia para o Fundão centrifugar coisa.

NA – Com as coisas na mão, no carro?

RG – É, no isopor.

NA – É, imagine se aquilo vazava? [risos]

RG – Foi a primeira tese de mestrado do Morel aqui na Fundação.

NA – Quem?

WH – A sua.

NA – A sua, né?

RG – É. Quer dizer, ‘ralaçao’ para mim não é novidade, entendeu, falta de condições no laboratório. Por isso que eu falo com o meu pessoal hoje: “Vocês aproveitem o que tem aí, cara!” E hoje a gente faz a parte molecular toda lá na Bioquímica, e vem fazer a parte de vírus aqui, continua rachado.

WH – Já era da mesma maneira que era antes?

RG – É.

NA – Eu não entendi uma outra coisa. Quando ele falou desse projeto do Morel e do Akira, quem mais chamou? Quem foi envolvido com isso? Morel, Akira...

RG – Otávio Oliva.

WH – Otávio Oliva.

NA – Otávio Oliva. Eles estavam querendo fazer o quê, exatamente?

RG – Você pegar o vírus 17-D e colocar umas coisas para dentro, na época foi dengue.

NA – Sim, como vetor.

RG – Usar como vetor.

NA – Mas o projeto era o quê? Você sabe?

RG – Desenvolvimento de vacina.

NA – Sim, mas o quê? Para dengue?

RG – Para dengue.

WH – A gente precisa... olha só...

NA – Devia ser alguma coisa política do Ministério.

RG – O dengue estava para entrar, na época. Isso foi 85. Em 86 nós tivemos a primeira epidemia. Em 82 a gente teve dengue em Roraima, porque já estava circulando na América Latina, Central, do Sul, ali no Norte.

NA – Então, eles já estavam antenados com essa história da epidemia?

RG – Já, já.

NA – Isso poderia ter sido política daquele [inaudível].

RG – E aí, eu fui para a Califórnia. Eu comecei a trabalhar com expressão em vacinação e com isso nós seqüenciamos o primeiro vírus de dengue que saiu aí. Na verdade, foi o segundo a ser publicado, mas o primeiro a ser seqüenciado, mesmo, inteiro.

NA – Você fez no laboratório?

RG – Eu fiz na Califórnia, com o pessoal lá, a publicação em 1988.

NA – Sim, mas esse laboratório aqui, quer dizer, o que é que você falou? Que você fazia uma parte aqui. O que é que você fazia aqui? E uma parte lá no IOC, no laboratório lá.

RG – Continuamos fazendo isso. A gente faz a parte toda de clonagem, seqüenciamento, lá no IOC.

NA – Lá no IOC?

RG – E aqui...

NA – Onde tem as máquinas, onde tinha equipamentos e tal, né?

RG – Ainda tem, ainda tem.

NA – Sim, tem...

RG – E aqui...

NA - Mas aqui você não tinha.

RG - Aqui a gente tem também. Tanto que nós montamos com a ajuda do Papes. O Papes foi um programa muito importante para a gente montar as coisas aqui em Bio-Manguinhos, sabe? E a gente continua fazendo a parte de vírus aqui. Tanto que tem o CQB nível 2 aqui, não é lá. Também a gente não pode nem mexer com vírus lá, se quisesse.

NA – É claro.

WH – Agora, se tem como fazer aqui a parte de seqüenciamento, qual é o teu interesse em manter a relação com o DBBM. Por que lá é que é a origem, é isso?

RG – É, lá é a minha origem, tanto que na minha transferência para cá está dito, na carta assinada pelo diretor, que caso cesse o interesse de uma das partes que eu volto para a Bioquímica.

WH – Você quer manter a tua ligação com o Departamento de Biologia Molecular e com o Instituto Oswaldo Cruz?

RG – É.

WH – É por isso que se mantém um braço do seu laboratório lá?

RG – Mantenho um braço lá.

NA – Agora...

RG – Por que isso?

NA – É.

WH – Essa era a próxima pergunta. [risos]

RG – Por que isso? Sei lá porque isso.

WH – Porque eu queria até te perguntar se você tem...

RG – Não tem umas coisas na vida que são inexplicáveis? Eu não pretendo explicar tudo não. [risos]

WH – Porque você tem, ou seja...

RG – Essa daí vocês vão morrer com ela.

WH – Você disse que em termos de pesquisa você olha do ponto de vista mais de aplicabilidade, da prática, do produto e isso é totalmente condizente com Bio-Manguinhos, né? Não é o perfil, se eu não estou enganada, da pesquisa no IOC.

Fita 2 - Lado A

RG - ...como é que começou a implementar essa história de patente? Com aqueles catálogos de Desenvolvimento Tecnológico da Celeste.

WH – Tem dez anos isso, ou mais.

RG – É, de uns tempos para cá o negócio começou a mudar. É um trabalho muito em consequência do próprio Morel na vice-presidência, ao apoio todo que o Arouca dava a ele. Essa mentalidade veio mudando dos anos 80 para cá, sabe, dos 90 para cá.

NA – 90, né, 90.

RG – É, começou mesmo em 90. Eu não vou dizer que eu sou um pioneiro, mas quase isso. Porque realmente em biotecnologia no Brasil, você tem a Iara, o Morel... Quem mais? Talvez esteja esquecendo um ou outro aí... Samuel, né?

NA – Erney não?

RG – Erney Camargo?

NA – Não?

RG – Acho que não.

NA – É mais Parasitologia?

RG – É. Samuel foi um cara que até o início dos anos 90, final dos 80, fazia Biologia Molecular pura. Aí, o pessoal dele isolou uns抗ígenos que serviram para diagnóstico. Ele apareceu para a biotecnologia, mas era um cara que sempre se gabou de fazer Biologia Molecular pura. Se ele ouvir isso não vai gostar, mas de qualquer jeito é verdade.

NA – É, mas é!

RG – É o que é mesmo. E você vê, o cara com quem eu trabalhei na Califórnia e depois em Saint Louis, e que hoje professa na Rockefeller, ex-presidente da Sociedade Americana de Virologia e atual membro da Academia... acabou de ser indicado membro da Academia de Ciências americana, tem 52 anos. Quando eu falava para ele sobre biotecnologia, ele... [faz som de desdém]

NA – Ah, é? Não queria saber?

RG – Era da *Basic Science*. Aí, quando eu fui visitá-lo no final de 2003, eu já sabia que ele tinha montado uma firma [risos]. Aí eu perguntei para ele: “O que a tua firma está vendendo?” Ele falou: “Nós não vendemos nada. A gente não produz nada”. Aí, eu falei: “Ué, mas que raio de firma é essa?” Aí, ele falou assim para mim: “We develop *new concepts*”.

NA – É isso que ele vende?

RG – Idéias. Etéreo, né? Mas é o que é.

NA – [inaudível] concreto.

RG – Pois é, agora está aí com dois *papers* na *Nature*, só esse ano.

NA – Como é que o nome dele?

RG – Não sei, não sei.

WH – Para deixar gravado aqui.

RG – Me falaram, mas eu não lembro. Está faltando neurônio para lembrar essas coisas.

WH – Bom, então, vamos voltar para a minha pergunta...

NA – Anterior.

WH - Que eu queria insistir...

RG – Qual é a pergunta? Já esqueci também.

WH - Essa questão da tua relação com Bio-Manguinhos e com o IOC. Você estava falando para nós que hoje a abordagem das pessoas de Bio-Manguinhos e do IOC sobre biotecnologia mudou. Que hoje tem mais gente no Instituto trabalhando ou visando produtos.

RG – Desenvolvimento tecnológico.

WH - Desenvolvimento tecnológico. Você estava mapeando um pouco esses grupos, e eu queria te perguntar, aí já falando de hoje mesmo, desse cargo que você tem de vice-diretor de Desenvolvimento Tecnológico. Como é a relação de Bio-Manguinhos, hoje, com esses grupos? No IOC, por exemplo, você falou da Imunologia, que tem gente hoje... Apesar da Imunologia não estar desenvolvendo produtos ou pensando...

RG – Não todos os laboratórios, alguns estão.

WH – Pois é. Como é a tua relação e a relação de Bio-Manguinhos com grupos que estão desenvolvendo? Ou até identificar possíveis grupos para colaboração?

RG – O Marcos Oliveira quando foi diretor aqui teve a iniciativa de fazer um seminário Bio-Manguinhos-IOC.

NA – Eu me lembro disso.

RG – Mas você lembra quem estava na audiência?

NA – Não.

RG – Eu acho que 80-90% era Bio-Manguinhos. Eu estava lá, mas cadê o IOC? Isso foi o quê? 2000?

NA – É, por aí.

RG – Quer dizer, hoje em dia a gente tem cartas-compromisso. É assim: eles mandam um projeto para a gente, que a gente tenha interesse. A gente financia uma parte do projeto.

NA – “Eles” são o pessoal do IOC?

RG – A gente aqui, Bio-Manguinhos. Eles são o IOC.

WH – Os pesquisadores mandam o projeto e vocês financiam uma parte? Bio-Manguinhos financia uma parte?

RG – Uma parte. É. Através de um mecanismo chamado “carta-compromisso”, que são financiamentos de projetos de um ano. Aí, a gente analisa as etapas cumpridas, o desenvolvimento do projeto como um todo e decide se vai financiar mais ou não. Isso é ano a ano. Mas tem projetos que já estão há vários anos. Tem um fundo político aí também, uma certa dose política na história, apesar de que uma parte dos critérios é de fundo científico. Mas, do meu ponto de vista, tem algumas coisas... Enfim, deixa pra lá. Então, tem grupos não só do IOC, mas dos centros regionais também, certo? Assim como tem grupos fora do âmbito da Fiocruz.

[interrupção]

RG - Tem grupos fora da Fiocruz. Então, a gente está antenado em certas abordagens, com as coisas que a gente tem interesse, fora da Fiocruz ou fora de Bio-Manguinhos. A gente não é endógeno. A gente tem várias colaborações, assim como a própria produção de vacinas. Muito dela se originou da transferência de tecnologia a partir de contratos internacionais que acontecem até hoje. Tem vários em andamento aí, né? Com relação mais especificamente ao IOC, por exemplo, tem a Marisa Morgado, da Imunologia. A gente, inclusive, contratou uma pessoa do laboratório dela para trabalhar lá, mas para assessorar a gente na parte toda de validação de *kit* de HIV, sabe? Esse tipo de projeto é que a gente tem feito. A gente tem projeto com Sérgio Mendonça na parte de desenvolvimento de vacina de

leishmaniose, em colaboração com Geraldo Armôa aqui, de BCG, que também é da Imunologia. Tem eu, da Bioquímica. Quer dizer, agora eu estou aqui, mas a gente continua com vínculo lá. A Leila Mendonça, que trabalha na parte de BCG, também tem um vínculo aqui com o pessoal do Marco Alberto e do Geraldo na parte de BCG. O pessoal do IBMP, que é Fiocruz, tem um vínculo muito forte com o Toninho de Reativos. Inclusive, toda a parte de diagnóstico molecular está na mão deles junto com o Brindeiro da UFRJ. A gente tem um vínculo forte com o pessoal do Gonçalo Moniz, com o Mitermayer, o Albert Ko e o Lain Pontes, diretor do Gonçalo Moniz.

WH – Com o Galvão vocês têm alguma cooperação?

RG – Com o Galvão, de imediato, não me vem nada na cabeça, não. A gente usa também o serviço da Iara para validação de *kits*, a Iara lá de Recife.

NA – Ah, Recife.

RG – Iara... Desculpe, não lembro o nome. Vocês vão ter que pesquisar isso aí para acertar isso.

NA – É do Aggeu?

RG – Do Aggeu Magalhães. A gente montou em colaboração agora com o pessoal lá do Aggeu. O Aggeu está montando um baita grupo de Virologia e Imunologia lá, muito bom mesmo, do Ernesto Marques, com o apoio do NIH. O pessoal está de parabéns lá. O que a gente tem? Poxa, já tem vários exemplos aí, né?

WH – Com Minas?

RG – Com Minas...

WH – René Rachou.

NA – E fora da Fiocruz?

RG – Fora da Fiocruz tem a Universidade Federal de Pelotas, tem a UNB.

NA – Aqui na UFRJ não tem ninguém?

RG – Tem o Brindeiro, tem a Leda Castilho na Coppe...

WH – E São Paulo?

RG – São Paulo tem o Hemocentro de Ribeirão Preto.

NA – Isso, na verdade...

RG - Tinha o Lutz, na parte de...

NA – Instituto Adolfo Lutz

RG – É, de meningite. Não sei como é que está, acho que não está mais andando. A gente tem algumas coisas a ver com o...

NA – O Butantan?

RG - O Butantan. Aquilo ali é uma guerra danada, né?

NA – É, sempre foi, a coisa é muito complicada.

RG – É difícil a situação ali, mas é por conta do Isaías.

NA – É, o Isaías é um problema lá.

RG – Então, quem mais que a gente tem? A gente montou uma colaboração em leptospira com a Federal de Pelotas. Tem agora uma com a PUC, com a Católica de Porto Alegre, com Diógenes dos Santos, que é um dos pioneiros em Biotecnologia no país também. Na parte de biofármacos, o Marcelo Brígido eu já falei, da UNB; o Brindeiro em HIV. É assim o que me vem na cabeça. A gente tem uma colaboração com René Rachou também, na parte de dengue, de vacinas virais.

NA – Na verdade vocês estão fazendo Desenvolvimento Tecnológico com essa gente toda, né?

RG – Só isso...

NA – Só isso?

RG – Não tem pesquisa. Nós não financiamos pesquisa básica.

NA – Mas vocês que estão financiando essa gente toda?

RG – Vários projetos.

WH – Esses são os projetos, Ricardo, que...

RG – Agora, eu acho que no ano passado a gente gastou mais de R\$ 1 milhão com financiamento.

WH – De Bio-Manguinhos, dinheiro, recursos de Bio-Manguinhos?

RG – Dinheiro de Bio-Manguinhos. Mas eu não sei se isso é informação que pode sair. Vocês vão passar pelo crivo do Akira, não é, o que for para ser divulgado? É, porque eu ainda...

NA – Desliga aí.

[interrupção]

NA - Quer dizer então, que Bio-Manguinhos tem parcerias com várias instituições.

RG – Parcerias nacionais, intramuro, extramuro, internacionais, firmas.

NA – Internacionais você não falou, nem nas firmas, só para a gente fechar aqui.

RG – As firmas... Tem muita coisa com a GSK, né?

NA – GSK?

RG – Já teve outras com a Aventis Pasteur.

NA – Aventis eu sei, é.

RG - Tem com a Chembio, na parte de reativos de diagnóstico de HIV. Não me vem na cabeça assim...

NA – Sim, mas, na verdade, essas parcerias com essas empresas internacionais são o quê, para desenvolvimento?

RG – Reativos e vacinas.

NA – Reativos e vacinas.

RG – É, basicamente, basicamente. E tem a colaboração com Cuba na parte de biofármacos. A gente está ajudando eles com algumas coisas de leptospira também.

NA – Agora, esse movimento...

RG – E tem a parte de biofármacos, principalmente.

NA – Esse movimento, Ricardo, é uma coisa recente, dos últimos, digamos, quatro ou cinco anos, é isso?

RG – Eu acho...

NA – Principalmente essas parcerias.

RG – É, é, é. Eu acho que tem a ver com o fortalecimento do Desenvolvimento Tecnológico. O reconhecimento pelo próprio Marcos Oliveira, que foi quem deflagrou esse tipo de coisa. Eu não sei até que ponto o Akira... Vocês podem perguntar ao Akira qual é a participação dele nisso, especificamente. Mas esse negócio de carta-compromisso começou, até onde eu saiba, com Marcos Oliveira. Não sei se já existia isso antes. Eu só fui ter a

minha primeira carta-compromisso, apesar de tantos anos junto aqui em Bio-Manguinhos, em 2003 para 2004.

NA – 2003 para 2004.

RG – Por que isso? Porque todo mundo aqui achava que eu estava cheio de dinheiro de projeto. Eu já ouvi daqui, de um chefe de departamento de Desenvolvimento Tecnológico, que eu não precisava de dinheiro, que eu tinha muito dinheiro de fora, de projeto.

WH – CNPq, de onde?

RG – CNPq, OMS, Rockefeller...

WH – Que financiam o teu trabalho em...

RG - Mercado Comum...

NA – É, mas eles financiam o teu trabalho de pesquisa. Uma coisa é a pesquisa, outra coisa é a pesquisa em Desenvolvimento.

RG – Mas eu não separo as duas coisas.

NA – Bom, mas, vem cá, um dinheiro é um dinheiro para a pesquisa, outros “dinheiros”, e muitos mais, para a pesquisa de Desenvolvimento, certo? Você não faz pesquisa em desenvolvimento com o dinheiro que você faz pesquisa, não é?

RG – Faço.

NA – Ah, como assim? Como é que você vai chegar num produto com dinheiro da pesquisa?

RG – Mixaria, mas você junta seis, sete *grants*, você faz alguma coisa. [risos]

NA – Seis mixarias juntas. [risos] O que são esses seis? Chuta um valor aí qualquer.

RG – Além do que uma das vantagens de estar aqui dentro...

NA – Que valor, desculpe, seria o desse de seis, sete grandes?

RG – Ah, dá uns R\$ 300 mil por ano.

NA – Mas isso dá para fazer pesquisa em desenvolvimento?

RG – Dá para fazer, devagar, mas dá.

NA – Porque quando a gente lê...

RG – Você acha o quê? Se eu tivesse, realmente, como os meus competidores da Acambis, que trabalham com essa área também de febre amarela... Só da Aventis Pasteur, para desenvolver os vírus de dengue recombinante, eles ganharam U\$ 8 milhões.

NA – Que é isso!

RG – Mas eles estão na fase de testes clínicos, eu estou na de pré-clínicos.

NA – Sim, mas eles, parte clínica, quanto dinheiro tem? Nem se comprara com o dinheiro que você tem!

RG – Ah, só para fazer a parte de pré-clínica eles ganharam U\$ 8 milhões.

NA – Pois é, é isso.

RG - Só para fazer isso. Eu se for somar tudo não dá um milhão.

NA – Não dá um milhão? E a pergunta, então, para a gente encerrar, hoje aqui, porque a gente pode voltar. Acho que esse é um assunto superinteressante, e é muito bom que a gente deixe isso gravado. Quer dizer, dá para competir? Como é que mesmo você, hoje, em Bio-Manguinhos... A Fiocruz tem porte para competir com um negócio desses para desenvolver uma coisa viável? Tem como fazer isso? O que você acha?

RG – Eu acho que tem.

NA - Mas com esse pouco de dinheiro?

RG – Eu acho que brasileiro, em geral, tende a se superar, sabe? É difícil, cara, é chato de falar um negócio desses, porque talvez fosse uma oportunidade de cavar mais recursos, mas a gente pode ser lento, mas não é burro.

NA – [risos] Ainda bem, porque podia ser lento e burro.

RG – É, eu acho que é por aí, entendeu?

NA – Você acha isso mesmo?

RG – Acho. E a gente faz milagre mesmo, faz mesmo. Agora, o negócio está ganhando tal dimensão, em termos de complexidade de projetos, que obviamente você ganhar R\$ 50 mil, R\$ 60 mil, cara, que é o que o CNPq anda dando por aí... porque, realmente, faz uma tese aqui, uma tese ali, dentro de uma etapa do que é o teu projeto.

NA – Tese o quê, de aluno?

RG – É.

NA – Esse é um outro problema.

RG – É outro problema.

NA – Fazer pesquisa de Desenvolvimento com tese?

RG – É, mas dá para fazer, dá para fazer. Agora, você precisa de uns alunos bons, né?
[risos]

WH – Que não entreguem o ouro ao bandido, né?

NA – Não, e que ganha bolsa de doutorado de quanto? De R\$1mil?

RG – De mil reais, né?

NA – É assim que se faz pesquisa de Desenvolvimento no Brasil.

RG – Bio-Manguinhos tem uns mecanismos diferentes já, de terceirização. Mas o pessoal está também de olho nesse esquema aí, né?

NA – Que esquema?

RG – De terceirização. Eles acham que a gente tem muito terceirizado. Bio-Manguinhos, hoje em dia, tem mais de 800 funcionários. Eu acho que 600 são terceirizados. Mas aí inclui manutenção, engenharia, todo esse pessoal que é fundamental para a produção acontecer. Mas, realmente, estatutário, permanente de Bio-Manguinhos, não tem 200.

NA – É, pouquíssimo, não é? Agora, na parte de pesquisa e desenvolvimento é gente de dentro, não? Tem terceirizado também?

RG – Tem, tem terceirizado.

NA – É?

RG – O que é que a gente faz? A gente segura o pessoal com bolsa por um, dois, três, quatro anos. Aí depois, você fala: “Pô, o cara é bom. Está com um baita treinamento”. O que você faz? Você joga pro alto? Não, eu acho que, justamente, a grande vantagem de Bio-Manguinhos é essa venda de vacinas, de produtos. Você ter como pegar uma parte desses recursos e reinvestir internamente segurando o pessoal bom, ampliando as atividades, entendeu? Eu acho que uma das coisas boas de Bio-Manguinhos é essa flexibilidade que o IOC não tem. Quer dizer, lá, você fica o tempo todo dependente de...

NA – Bolsa.

RG - Concurso, bolsa...

NA – Concurso?

WH – Ou bolsa, né?

RG – É. Então, não é questão de ser super otimista, não, porque, às vezes, eu fico meio deprimido também com essas dificuldades, essa lentidão do processo todo, entendeu? Mas dá para fazer, cara. Eu acho que a gente tem que saber trabalhar a coisa. Nós passamos na frente dessa firma, nós ganhamos uma patente agora, na Inglaterra.

NA – Nós ou você?

RG – Eu e minha equipe, a Fiocruz. Foi concedida este ano.

WH – Que patente?

RG – Eles estavam correndo atrás. Em cima de uma modificação genética do vírus de febre amarela que te permite inserir coisa nele.

NA – Esse tal projeto...

RG – Esse projeto, na verdade, começou em 97, 98... 96, 97.

NA – Sim, mas você já veio para cá com essa idéia?

RG – É.

NA – Primeiro era dengue, não é?

RG – Em febre amarela. A gente tem duas patentes de modificação genética e estamos botando mais dois pedidos de análise agora, este mês. Então, a gente perdeu para eles numa etapa, mas ganhou deles em outra. Quer dizer, apesar do U\$ 1 milhão que eles botaram, a gente conseguiu dar a volta neles, sabe? Quer dizer, o meu objetivo não é dar volta neles, mas que dá um prazerzinho, dá. [risos]

WH – Publicar primeiro, ter a patente primeiro, né?

RG – É. A patente é o mais importante. O *paper* para a gente é propaganda do produto.

NA – Ah, é?

RG – É. Na pesquisa o *paper* é a finalidade, é o objetivo. Você trabalha para publicar uma etapa de conhecimento disponível. Aqui não. O *paper* para a gente é propaganda do produto. Você tem que pegar uma patente, antes de tudo, para proteger o que você fez. Obviamente, você quanto mais recurso você investir num projeto... não é recurso financeiro só: pessoal, infra-estrutura. Tudo isso é financeiro, mas eu digo é você dedicar pessoal, infra-estrutura e recurso financeiro para consumo, equipamento, esse tipo de coisa. Um projeto você fala: “Esse projeto aqui é prioritário. Vamos meter tudo em cima dele”. Então, você levanta recurso fora, você pega recurso interno, bota ali dentro, desloca o pessoal. É isso que a gente está tentando fazer aqui. Desses 38...

WH – Quais são esses projetos prioritários agora, desses 38?

RG – As meningites, pneumonia por pneumococo, na área de vacinas bacterianas. Na área de virais tem melhoria da febre amarela, febre amarela em cultura, hepatite A, rotavírus, dengue.

WH – Só aí são sete.

RG – É, mas essas estão com prioridade mais baixa. A hepatite A é *top* porque tem um projeto das FINEP de alguns milhões, certo? Então, se você for considerar mesmo vacinas virais é hepatite, hepatite A.

WH – A gente vai falar sobre esse projeto na nossa próxima...

RG – Na parte de biofármacos tem os interferons. E a gente está com um projetinho também super legal, inovador, que vocês podem até perguntar para a Nádia a respeito, se ela quiser falar a respeito, que é de metodologia de controle de resistência a antibiótico.

WH – Ah, ela falou do *Streptococcus aureus*, né?

RG – *Staphilococcus aureus*.

WH – *Staphilococcus aureus*, isso.

RG – Mas isso tem a ver com o pessoal do Sul.

WH – É, ela contou para nós.

RG – Esse é um projetinho que eu estou dando todo o apoio.

WH – Por quê? Por que você acha que ele é tão...

RG – Porque é inovador. Ele é inovador, o conceito é diferente. Quando eu falei para você que o cara trabalhava em *new ideas*, essa é a uma *new Idea*. É um conceito novo, diferente. É um imuno-antibiótico. Esse é o conceito novo.

WH – Você passa a desenvolver uma nova tecnologia com uma nova metodologia, com um novo conceito?

RG – É, você não tem mais a molécula de um produto químico, um...

WH – Um antibiótico, não é?

RG – É. Você tem uma proteína que vai inibir outra proteína. É isso que ela está fazendo. Inibe aonde? Ligando um centro ativo da proteína. Quer dizer, você saca toda a parte estrutural e sabe exatamente onde é que o negócio está se ligando.

WH – E você não ameaça o resto do...

RG – Não ameaça o resto.

WH - Do organismo.

RG – Não. Aí, envolve tecnologia, envolve tecnologia.

WH - Os outros organismos, as outras...

RG – Não, exatamente. Envolve tecnologia de humanização de anticorpo, que é um troço novo, que está muito em voga atualmente. Envolve a parte de colaboração com o IBMP, com a UNB. Então é um puta projeto, é um puta projeto.

WH – Esse projeto já está em andamento?

RG – Está iniciando. Por isso que eu não gosto de falar a respeito dele, mas eu fico empolgado quando penso nele. Isso na parte de biofármacos. Na parte de reativos eles estavam investindo muito no uso do teste do fluxo lateral. Nós chamamos *lateral flow*, que é para diagnóstico rápido de HIV. Estamos desenvolvendo para outros抗ígenos também. Leptospira já está em andamento. Eles querem fazer sífilis. Agora, o desenvolvimento de reativos está numa fase crítica porque a gente teve que separar Produção e Desenvolvimento, porque era tudo imbricado. A Anvisa caiu dentro e falou que tinha que rearranjar isso tudo. Então, o desenvolvimento de reativo está...

WH – Mas esse setor se reorganizou por causa de uma definição da Anvisa?

RG – Foi uma definição nossa, mas precipitada por uma inspeção da Anvisa.

WH – E por que é que tinha que separar? Eu não entendi quais são as razões para separar.

RG – Porque o Desenvolvimento não segue as regras do BPF, de Boas Práticas de Fabricação.

WH – Ah, são outras?

RG – E você tem que ter equipamento, pessoal e instalações dedicadas para a produção, onde você faz um monte de controles de qualidade de ambiente, de tudo isso.

WH – Entendi.

RG – Tanto que para o Desenvolvimento, a gente tem que ter, basicamente, uma boa documentação.

WH – Entendi.

RG – Você tem que ter BPL, Boas Práticas de Laboratório.

WH – Que são diferentes das BPFs?

RG – Tem gente que diz que a BPF inclui a BPL. Nós vamos começar uma série de cursos de BPL agora, com a Dulce, que está vindo da DIPLAN para fazer isso para a gente, aqui em Bio-Manguinhos. O primeiro curso vai ter lugar agora, em agosto.

WH – É, porque a Nádia estava falando para nós como é difícil, inclusive muitas dessas parcerias que você apontou aqui, com universidades ou centros de pesquisa, fazer com que as pessoas que estão...

RG – Porra, isso é outro problema, cara.

WH - Participando dessas parcerias...

RG - Isso é outro problema.

WH - ... implementem as Boas Práticas de Laboratório.

RG – Isso é outro problema, é por isso que tem certas horas que me dá vontade de voltar para a minha bancada, viu?

WH – É porque é um tema, Ricardo, que na verdade a gente não entrou aqui, a diferença entre a lógica da pesquisa acadêmica e da pesquisa em Desenvolvimento Tecnológico. Porque há uma série de diferenças entre você ser pesquisador visando o conhecimento, a publicação de artigos, e a pesquisa em desenvolvimento tecnológico, não é?

RG – É, essa é a voltada para produto, aí você tem...

WH – São duas lógicas totalmente diferentes.

RG – É.

WH – Como é que vocês estão tentando, ou conseguindo, ou por que caminhos conseguem se reunir essas duas lógicas? Esse é um tema para a nossa próxima entrevista.

RG – Sessão?

WH – É.

NA – Então, vamos...

RG – Está bom.

* A Fita 02 não foi gravada integralmente (aproximadamente 26 minutos).

Data: 04/08/2005

Fita 3 – Lado A

WH – Agora estamos gravando. Vamos começar a entrevista. Hoje é dia 04 de agosto de 2005. É a segunda entrevista com Ricardo Galler, sendo realizada por Nara Azevedo e Wanda Hamilton. E a gente queria começar, Ricardo, nós já estávamos conversando aqui, te perguntando como é que você foi indicado para assumir esse cargo de vice de Desenvolvimento Tecnológico.

RG – Como é que eu fui indicado? Bom, eu acho que eu tenho que fazer um... eu não sei, eu não me lembro da entrevista anterior, mas tenho que fazer um breve histórico aqui do meu trabalho junto a Bio-Manguinhos, porque desde que eu voltei, em 85, que eu tenho feito parte do trabalho junto a Bio-Manguinhos, sempre foi voltado para Bio-Manguinhos. Essa colaboração no sentido de usar, estudar o vírus da febre amarela vacinal e o desenvolvimento de vacina de dengue. Então, sempre foi um trabalho muito orientado para o desenvolvimento de produto. E, portanto, sempre... e de uma maneira ou de outra, do ponto-de-vista prático, eu sempre tive um pé dentro de Bio-Manguinhos, aqui, desde a época do Dr. Oscar Souza Lopes, depois quando a gente montou o laboratório com Marcos Freire. Esse laboratório já vem desde 93, quer dizer, tem mais de dez anos. Assim, metade do trabalho que a gente fazia, eu fazia aqui dentro, que era a parte toda de cultura de células e manuseio de vírus, né? Então, do ponto de vista do dia a dia prático mesmo, eu já tenho uma relação com Bio-Manguinhos há muito tempo. E aí surgiu essa reorganização do Desenvolvimento Tecnológico de Bio-Manguinhos que eu acho que foi deflagrada... Eu não participei de nenhuma discussão inicial desse rearranjo do DT, eu acho que isso já vem da época que eu estava até fora do país, em 2002. Em 2003, eu estava como chefe do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular do IOC – eu assumi em maio de 2003 – e em junho de 2004, já com um processo de reformulação do DT de Bio-Manguinhos em andamento...

WH – Você participou dessa reforma, da discussão dessa reforma que teve aqui?

RG – Não, não, nada, nada.

WH – Nessa parte...

RG - Na verdade estava sendo iniciada, estava o doutor [Manoel] Limonta aí também, estava Ana Paula Brum. Eles já tinham feito discussões iniciais, até onde eu saiba. Quantas discussões eu não sei te dizer, quem participou eu não sei te dizer.

NA – O doutor Limonta é quem?

RG – É um cubano. É o fundador, diretor do Centro de Engenharia Genética de Cuba.

WH – E essa Ana Paula Brum?

RG – Ela tem doutorado em gestão de projetos.

NA – É daqui?

RG – Ela vem de Far-Manguinhos, veio para Bio-Manguinhos, e agora está no CDTs, juntamente com o Artur e o doutor Akira, que eu acho que foram as quatro cabeças, assim, que direcionaram as mudanças que precisavam ocorrer no Desenvolvimento Tecnológico. E o convite me foi feito em junho de 2004, mas eu estava na época com uns problemas de saúde, e aí não me resolvi até outubro, até setembro.

WH – E essa vice-direção ficou vaga até lá?

RG – Ficou, eles ficaram esperando uma decisão minha. E em outubro eu assumi, de outubro para cá eu voltei...

WH – Foi aí...

RG – Dez meses.

WH - Que você se desligou do IOC?

RG – A transferência foi feita oficialmente. Eu ainda tenho um crachá do IOC, mas eu...

WH – Mas agora você é de Bio-Manguinhos?

RG – Eu sou tecnologista, não sou mais pesquisador.

WH – Mudou inclusive o plano de cargo na carreira?

RG – É, mas não perdi o salário.

NA – Você não perde o salário, mas perdeu o *status*?

RG – Você acha que pesquisador tem mais *status* que o tecnologista?

NA – Estou perguntando, estou perguntando para você.

RG – Não sei, para mim dá no mesmo. [risos].

NA – Dá no mesmo?

RG – Dá no mesmo.

NA – No CNPq dá no mesmo?

RG – No CNPq eu continuo a mesma coisa lá, entendeu?

NA – Você é pesquisador do CNPq?

RG – Sou. 1-C, já tem muitos anos isso.

NA – E dentro da Fiocruz?

RG – Eu era...

NA - Não perdeu *status*?

RG – Não, eu sou tecnologista sênior 3 não sei das quantas, nem sei, não tem mais como ver. [risos].

NA – Eu sei, mas eu estou dizendo do ponto de vista assim, status é uma coisa intangível.

WH – Simbólico.

NA – É, simbólico, né?

RG – Tem gente que acha que tecnologista é menos que pesquisador, né?

NA – É, por isso que eu estou perguntando.

RG – Mas eu não vejo isso, eu não...

NA – Você não se sente assim?

RG - Não tenho o mínimo problema com isso.

NA – Mas você sabe que isso existe aqui dentro, né? “Aqui dentro” quer dizer Fiocruz.

RG – Bom, se as pessoas gastam os neurônios para ter esse tipo de atitude, cara, realmente é lastimável. Para mim o que conta realmente é o trabalho que você está fazendo. Agora, outra coisa que eu coloquei para o doutor Akira, foi que se ele saísse eu saía também, porque é muito voltado para a confiança que eu deposito nele, na visão que ele tem do trabalho, do desenvolvimento, dessa coisa toda.

NA – Qual é?

WH – Podia falar um pouco sobre isso?

RG – Inclusive, no processo de transferência está aqui, cessado o interesse das partes, de uma das partes, eu volto para o IOC.

WH – Está no contrato que você assinou?

NA – Está escrito?

RG – Está no processo de transferência.

WH – Está? Agora, você falou que você tem confiança na visão do Akira. Eu queria que você explicasse um pouco que visão é essa que ele tem, que é específica e particular e diferente de outras possíveis visões.

RG – Eu acho que é uma pessoa com uma bagagem impressionante na área de imunobiológicos. Uma pessoa que já atuou na área de gestão, de produção, tem experiência internacional, é considerado internacionalmente nos mais altos escalões de produção de vacina. Uma pessoa que tem um respeito nacional e internacional. É uma pessoa que enxerga longe, vê as tendências das coisas, vê como estão se desenvolvendo as coisas, sabe? Ele sabe onde procurar, ele sabe como colocar as pessoas nos devidos lugares. É uma pessoa que tem uma visão político-científica muito boa. E eu acho que, para mim, aqui dentro da Fundação, nesse nível dele eu só vejo uma outra pessoa, que é o Morel. Mas do Morel eu sou suspeito de falar, porque fui aluno dele desde Brasília. Entrei na Biologia Molecular por conta do Morel. Mas são as duas pessoas que eu acho que têm mais visão da parte científica e política, de gestão, de responsabilidade mesmo, pessoas sérias de trabalhar, entendeu? Por isso que são os dois ídolos que eu tenho aqui dentro, que a gente se direciona. Porque a gente tem alguma coisa interna que diz que você tem que fazer isso e aquilo. Quer dizer, já é uma coisa meio que intuitiva você trabalhar, por exemplo, essa parte toda de Biotecnologia. Sempre foi um negócio meio intuitivo. Mas você vê certas pessoas, como elas trabalham, você aproveita elementos de como essas pessoas atuam.

NA – Você aprende com elas.

RG – Você aprende com elas. Então eu acho que Akira e Morel para mim foram duas pessoas... São duas pessoas em que eu tento me espelhar. Não é por uma perda de identidade, como eu falei, igual o que eles fazem, mas é uma consideração, um respeito mesmo pelas atitudes das pessoas, pelas idéias, sabe?

NA – Só o que me espanta, sabe o que é, Ricardo? É que quando esses dois homens... Porque eu também concordo com você do ponto de vista da visão que eles têm tanto na pesquisa quanto no desenvolvimento na própria instituição. O destino dessa instituição, o papel dela...

RG – Dois ex-presidentes, né?

NA – Só me espanta que quando esses dois homens estiveram juntos num projeto, que era o Centro de Biotecnologia lá dos anos 80, isso não deu certo, né? A gente já falou um pouco disso aqui na outra vez.

RG – Mas eu não sei porque não deu certo. Eu não sei.

NA – Eles não se entenderam.

RG – Foi isso?

NA – Eu acho isso.

RG – Eu não sei se foi isso não.

NA – Eles disseram isso para a gente também. Hoje eles têm uma outra visão, eles fizeram inclusive uma autocrítica depois, de si próprios.

RG – Isso é outra coisa que eu admiro então, sabia? Eles são capazes de fazer autocrítica. Porque tem gente que não faz, cara, não é? Errou, sabe que errou, e não admite que errou.

NA – O Akira fez isso muito bem inclusive. Ele diz – você está falando da visão dele – nessa entrevista com a gente, ele disse: “Olha, eu pensava uma coisa até os anos 90, depois daí eu comecei a pensar outra”. Porque ele estava até final dos anos 80 era a história da auto-suficiência, do PASNI, daqueles programas de transferência de tecnologia, só pensando nisso e não pensando em desenvolvimento autônomo brasileiro. E depois ele achava que devia repensar isso, né? Eu acho que ele fez uma autocrítica nesse sentido, é isso que eu estou falando.

RG – É, mas aí foi a época também que ele foi para a OPAS, né?

NA – Foi, depois.

RG – Quer dizer...

WH – Depois ele foi para a OPAS. Ele era vice, né?

NA – Mas nesse momento, no final dos anos 80, ele entrou para lá do Ministério.

RG – Do Ministério, é.

NA - Do Ministério.

WH – Foi para o PNI.

NA - Foi para o PNI, um negócio assim. Foi depois de...

WH - Deixe ver. Ele era vice, né?

RG – Aí, ele foi dali...

NA – Foi para a OPAS.

RG – Ele foi para a OPAS. Aí, quando ele voltou, voltou com essa...

NA – Ele nos deu essa entrevista, foi nessa época.

RG – É? Então, mas aí, o que é que aconteceu? Ele passou seis anos lá fora. E aí ele viu como é que essas multinacionais atuam. O componente de DT é muito forte, mas, por outro lado, também, eles têm um faturamento absurdo, né?

WH – Agora, Desenvolvimento Tecnológico aqui em Bio-Manguinhos foi o...

RG – Eu acho que ele mudou muito com essa experiência lá fora, sabe?

WH – Não foi durante a gestão do Otávio Oliva que o... É até uma dúvida que eu tenho: quando o setor de Desenvolvimento Tecnológico começa a se montar e a ganhar uma importância aqui dentro de Bio-Manguinhos?

RG – Eu acho que foi, eu acho que você pode dar esse crédito ao Otávio sim. Na verdade, depois de quase dez anos trabalhando juntos em Bio-Manguinhos, foi ele que me ofereceu um espaço aqui para montar o laboratório, que eu acabei fazendo junto com o Marcos Freire, por uma série de circunstâncias. Mas realmente, foi ele que me permitiu colocar um pé aqui dentro definitivamente, né?

WH – E o Quental fortaleceu isso, né?

RG – O Quental fortaleceu isso, o Quental foi outro que sempre me deu apoio.

NA – De quando é esse Departamento de Desenvolvimento Tecnológico?

WH – DEDET, o DEDET.

RG – O DEDET, desde que eu me entendo aqui dentro de Bio-Manguinhos, em 85 ele já existe.

NA – Exatamente, exatamente.

RG - Porque comecei a lidar com Bio-Manguinhos em 85.

NA – O Toninho já fazia coisa de reativos, ele já fazia nesse período, não fazia, 83-84?

RG – Pois é, mas o Toninho já era de um departamento independente do Desenvolvimento.

NA – Não era do DEDET?

RG – Não, ele ainda é Departamento... quer dizer, a gente ainda... a gente já criou as caixas, sabe, no organograma...

NA – Agora?

RG – Agora, mas ele até a tempo atrás, até o ano passado, ele ainda era do DERED, Departamento de Reativos para Diagnóstico. Quer dizer, a gente tinha o Desenvolvimento Tecnológico e tinha o DERED, Departamento de Reativos de Diagnóstico. Eram separados.

NA – Tenho até que de perguntar isso para ele, porque eu me lembro na entrevista que ele já nos deu também, ele disse que em 83 essa idéia de DEDET apareceu. Eu nem sei quem era o diretor em 83.

WH – Era o Akira.

RG – Era o Akira.

NA – Era o Akira, né? E aí, tinha lá os laboratórios desse DEDET. O dele era o de Reativos, você não estava aqui ainda, mas ele já estava.

RG – Mas você, pensando bem, sabe uma coisa que eu acho que serviu para fragmentar essas cabeças melhores que a gente tem dentro da Fundação aqui? Eu acho que foram essas malditas eleições, sabia? Elas têm um lado bom, mas tem um lado ruim também. Porque, naquela época, me lembro que quando cheguei aqui na Fundação em 85, nós tínhamos reuniões com o Akira, com o Morel. Eu me lembro que essa gestão na época era diferente, e se falava muito na Biotecnologia. Eu estava chegando de um centro muito bom nisso e com idéias para fazer a coisa, né? Isso foi 85-86. A discussão do Centro de Biotecnologia foi em 86, a grande discussão foi em 86. Em 87 eu quase fui para a Unicamp com o Samuel Goldenberg. Existia uma possibilidade de montar um centro de Biotecnologia lá, provavelmente não tão grande quanto o que o Morel e o Akira estavam pensando em fazer aqui. E esse centro foi montado eventualmente pelo Paulo Arruda, principalmente para Biologia Molecular de planta. Por um motivo ou por outro, a gente... na época o reitor inclusive era o Paulo Renato de Sousa, né?

NA – Que foi ministro depois.

RG – É, que foi ministro depois. E ele chegou a dar as boas vindas para a gente lá. Mas de uma maneira ou de outra, o troço entrou areia.

NA – Por quê?

RG – Não sei, não sei, não sei te dizer.

NA – O Samuel que estava organizando isso, estava articulando?

RG – É, entrou areia. Ele hoje tem o IBMP, né?

NA – É, lá no Paraná.

RG - Ele fez o que queria fazer já há muito tempo. [risos]

NA – É. Mas você...

RG - Aí logo depois disso, começou aquela... Já estava o Arouca como presidente.

NA - É esse período aí.

RG - É, então. Aí o Morel era vice dele. E aí, em 89 não foi quando teve a primeira eleição?

NA - 88, eu acho.

RG - 88.

NA - Na época da constituinte.

RG - Pois é. Aí, começou aquela história de um querer...

NA - Na constituinte, está registrado aqui, o Arouca foi eleito, lembra?

RG - É, é isso aí.

NA - Em 88 o Arouca saiu da Fiocruz, foi embora, já tinha tido a eleição dele.

RG - Foi o primeiro mandato dele, né? Então, foi aí que eu acho que juntou o Arlindo, Morel, Akira, todo mundo concorrendo pela indicação na lista tríplice, não era? Eu acho que foi aí que rachou. Eu acho que foi ali. Não sei se... não tenho certeza das coisas, sabe, mas quando você quer ganhar uma eleição você começa a...

NA - A prometer.

RG - ... a prometer coisas, e, às vezes, você fala que o fulano é isso, que o fulano é aquilo, aí eu acho que foi ali que o negócio rachou. Eu não sei se isso aí...

NA - Não, porque depois disso, você tem razão, depois disso não se ouviu falar mais do Centro de Biotecnologia, né?

RG - Pois é.

NA - Eu já vi foto da pedra fundamental e tudo. Cadê o Centro de Biotecnologia? Na verdade, os dois disseram o seguinte para a gente...

RG - Seria uma segunda versão dele.

NA - É, segunda versão, é a segunda tentativa. Na verdade, os dois disseram o seguinte, eu vou resumir rapidamente: o Akira disse que o Morel não queria fazer Biotecnologia, que o Morel queria reunir o laboratório do IOC [risos] e fazer pesquisa de Biologia Molecular. O Morel diz: "Não, o Akira é que não tinha visão de Desenvolvimento, de inovação. O Akira

queria montar a planta industrial, a planta industrial que ele acabou fazendo". Isso é o que o Morel disse.

RG – Quer dizer, na verdade, também, eles estavam competindo por recurso.

NA – Exatamente, exatamente.

RG – Então não foi só a eleição para a presidência, também o fato...

NA – É, não, mas do jeito que você falou é uma pista legal. Eu nunca tinha pensado nisso não, essa história da eleição. Eu nunca tinha pensado nisso, na história da política institucional, que pode ter...

RG – Porque eu acho que começou, sabe, um querendo derrubar o outro.

NA – Eleição.

RG – É.

WH – E como é que está hoje...

RG – Aí tem a nomeação... tanto que o Morel acabou como o terceiro da lista, não foi?

WH – Mas ele foi indicado, ele assumiu, foi presidente...

NA – Não, Morel foi depois. Não, Morel foi depois...

RG – Morel foi depois.

NA – Nessa época quem entrou foi o Akira.

RG – Foi o Akira.

WH – Foi o Akira, mas depois veio o governo Collor.

NA – Aí entrou o Schatzmayr, lembra?

RG – O Akira foi para Brasília, entrou o Schatzmayr, né?

NA – Depois é que veio o Morel.

WH – Depois veio o Morel, 90, eu acho. 90, 91. É.

NA - Mas me deixe só perguntar um negócio para você sobre Desenvolvimento Tecnológico. Na verdade, é o seguinte: não saiu o Centro naquela época, e nessa época – você sabe disso melhor do que eu, e até hoje se fala disso –, naquela época era muito forte aquela idéia de que havia um modelo, gente escrevendo sobre isso no Brasil, que modelo se

deveria se adotar no Brasil, e qual era o melhor modelo para você ter produto e para ter Biotecnologia no Brasil com Biologia Molecular. E se falava muito desse modelo americano, empresa-universidade. Até hoje estão falando nisso disso, né? Você acha que esse é o melhor modelo? Isso nos Estados Unidos me parece que deu certo, pelo menos por um período grande do final dos anos 70, início dos anos 80, deu certo, tem grandes empresas de Biotecnologia que...

RG – Eu não sei. Outro dia até estava discutindo isso com alguém, essa história de incubadora de empresa.

NA – É, foi, aqui no Brasil tem outra versão, né?

RG – Esse Bio-Rio aí, o que é que deu esse Bio-Rio?

NA – Boa pergunta.

RG – O que deu esse Bio-Rio? Acho que a USP também tem uma incubadora de empresa lá. Não sei te dizer o que é que deu ali não, mas eu ouvi falar coisa boa, principalmente na área de Informática. Eu acho que saiu coisa boa ali.

NA – Mas na área de Saúde? Você tem uma avaliação disso?

RG – Tenho.

NA – Não tem, não?

RG – Mas isso é só [inaudível] estudo interessante que foi feito, a avaliação desses modelos. Agora, o que está acontecendo atualmente... Por exemplo, eu estava conversando com um sujeito, que foi presidente da Sociedade Americana de Virologia em 2003.

NA – Quem é?

RG – Charles M. Rice Eu trabalhei no laboratório dele uns tempos, sabe? Quando eu falava essas coisas de Biotecnologia para ele, ele falava: “Eu não mexo com essas coisas, eu faço *Basic Science*”.

NA – De onde ele é?

RG – Ele é formado na Califórnia, Caltech, e atualmente é *full professor* na Rockefeller.

NA – Ah, não está no Brasil, mas, originalmente, no Brasil, de onde ele é?

RG – Não, ele é americano.

WH – Ele é americano.

NA – Ah, ele é americano.

RG – Aí, eu sempre tive essa orientação mais para produto. Mesmo trabalhando no laboratório dele eu estava atrás da tecnologia que estava sendo desenvolvida, tanto que trouxe a tecnologia para o Brasil.

NA – Qual tecnologia?

RG – De manipulação de vírus RNA. Aí, em 2003, eu estava num congresso lá nos Estados Unidos, eu ouvi falar que ele estava com uma firma, né? Eu falei, eu fiquei admirado, eu falei: “Pô, o cara com uma firma!” Aí, por um motivo de colaboração de um projeto que envolvia o pessoal lá de Nova York, eu fui visitar ele, depois de muitos anos sem nem conversar com o cara. Aí, perguntei para ele o que a firma dele vendia. Ele falou: “Minha firma não produz”.

NA – Você falou com ele.

RG – “Ela só gera novos conceitos, *new concepts*”. Quer dizer, eu acho que é uma...

NA – Isso é o quê? Já não é mais Ciência Básica. O que é isso? Como ele definiria agora o que ele faz?

RG – Pois é, cara.

NA – É Ciência Básica? É Biotecnologia?

WH – É pesquisa aplicada?

NA – Não, eu diria: “Bom, isso é Ciência Básica”.

RG – Não, aquilo ali, aquilo ali...

NA - O cara está produzindo conhecimento.

WH – Ciência aplicada.

RG - ... já é um negócio...

NA – “Teoria!”

RG -... já é um negócio que do ponto de vista técnico-científico está estabelecido. Quer dizer, é uma idéia nova que você tem que provar que tem aplicação para aquilo.

NA – Ué, mas isso não é teoria?

RG - Só que o *new concepts* tem a ver com o potencial imenso que aquela nova tecnologia pode ter, ou tem.

WH – Mas isso é um trabalho de bancada ou é de reflexão?

RG – São os dois, já tem um embasamento técnico.

NA – Isso é teoria científica, o cara...

WH – É ciência abstrata.

RG – Não, não é, não são aqueles tratados de física e matemática, que você fica... Mesmo a Física, quando você estuda aqueles movimentos de elétrons, aquelas coisas todas, você tem aqueles aceleradores, você tem que demonstrar que a tua... Você fica elocubrando muito tempo, mas até você mostrar que o elétron estava aqui, não estava ali, você tem que fazer um monte de...

WH – Experiências.

RG - ... de simulações, né? Aí você tem aqueles túneis, aquelas coisas todas.

NA – É, mas eu acho que é difícil você conseguir definir isso, porque o que é isso? É ciência básica, é biotecnologia?

RG – Não, mas aí, o que é que eu vejo essas firmas fazendo? Eu acho que o que está acontecendo nos Estados Unidos, essas “firmecas” tem uma boa idéia, uma boa tecnologia, uma plataforma, e elas saem produzindo em cima daquilo ali, abordam vários aspectos com aquela tecnologia. Eventualmente também são compradas por uma firma maior...

NA – Por outra, é. Mas isso deu muito sucesso lá, esse modelo?

RG – É, mas aqui não.

NA – Cientistas vendendo suas idéias, esse é o ponto, entendeu?

RG – Aqui a gente engatinha ainda nessa parte de *venture capital*, capital de risco.

NA – É, não tem. Tem?

RG – Tem, tem um bom exemplo.

NA – Quem?

RG – A Alelincs. Já ouviu falar do Fernando Reinach?

NA – Já, já. Não, eu me lembrei de uma outra coisa que tinha lá em Minas, que iniciou lá nos anos 80.

RG – A Biobrás.

NA – A Biobrás.

RG – A Biobrás. A Biobrás foi comprada também.

NA – É pioneira nisso, né?

RG – É, produção de insulina recombinante. Mas chegou a produzir realmente insulina recombinante?

NA – Acho que não.

RG – Não sei te dizer.

NA – Acho que não.

RG – Não sei te dizer. Mas o Fernando Reinach, o que ele está fazendo? Ele deu um seminário aqui no IOC. Ele organizou toda a parte... A idéia de projeto de genoma de São Paulo é toda dele. Embora o Simpson tenha colaborado, a idéia original foi dele mesmo. E ele, depois que organizou esse negócio todo de genoma, de [inaudível] e outros, o Ermírio de Moraes o chamou para administrar um fundo que ele criou de capital de risco, uma bagatela de U\$ 300 milhões. É mais do que muito Ministério tem, mais do que o CNPq tem, provavelmente. Mas aí, o que ele selecionou? Ele selecionou projetos na área da agroindústria, porque é um negócio que dá retorno. Não tinha um projeto... O que ele contou ali foi o seguinte: “Nós selecionamos... A gente tinha um consultor científico”. Então, eles selecionaram 10 projetos. Ele falou: “Vou meter U\$ 30 milhões em cada projeto. Se um me der o retorno que eu estou esperando, eu pago todos eles e ainda tenho lucro”. Mas esse cara, esse Fernando é outro que você tem que tirar o chapéu.

NA – É um empresário, tem cabeça de empresário.

RG – Tem, tem visão de cientista e cabeça de empresário, que não é fácil você achar essas duas coisas.

NA – Mas você acha que esse é o caminho da Biotecnologia no Brasil, digamos assim, a proliferação de cientistas empresários?

RG – Nós precisamos de uma meia dúzia desses caras.

NA – É? Você acha?

RG – Eu acho.

NA – Você, não é?

RG – Não, eu não sou.

NA – Não?

RG – Não.

NA – Eu acho que você é.

RG – Não sou não.

NA - Por tudo o que você falou aqui.

RG – Não sou não, pelo menos não maturei. [risos]

NA – Não maturou. Não, porque veja bem, o que você fez na tua... Você já pensou sobre isso? Como é que você saiu de um lugar que tem uma tradição de pesquisa básica mesmo – há 100 anos aquele lugar lá faz isso – e vem para cá? Você veio para cá por uma motivação sua. Por que?

RG – Mas me falta o lado empresarial. Eu tenho uma visão biotecnológica, mas me falta o lado empresarial, que eu estou aprendendo aqui.

NA – Pessoalmente. Mas você está num lugar agora que tem esse lado empresarial forte.

RG – Mas é o que eu estou aprendendo.

NA - Eu acho que ele é meio garroteado pela...

RG – Só que a gente tem um problema, a gente é federal, né?

NA – Público.

RG – Público. Então, a gente está sempre nesse dilema de ter que ser auto-suficiente, mas é o que o próprio Akira disse: “Se a gente fosse solto aos leões, às multinacionais, para competir, sem reserva de mercado para nossos produtos, a gente estava morto no dia seguinte”.

WH – Quer dizer, tem a vantagem...

RG – E a desvantagem.

WH - ... e a desvantagem de você ser uma empresa do setor público.

RG – É, é, mas eu estou aprendendo muito dessa parte comercial aqui dentro.

WH – Essa reforma de Bio-Manguinhos agora, essa última, ela mudou bastante a relação de Bio-Manguinhos com a Fiocruz, e investiu nessa parte comercial e de mercado, de Planejamento, e de *marketing* também, né?

RG – Nós estamos mais [inaudível] *oriented* do que outra coisa. A cobrança é para o produto mesmo. Mas ainda não maturou, sabe, não é a palavra boa de usar, não aconteceu ainda, sabe? Nós estamos num ano de transição, eu acho que a gente ainda tem muito projeto e pouca concentração, pouco foco, né? Então é muito difícil você pegar laboratórios que estavam acostumados a fazer certos tipos de desenvolvimento há dez anos, 15 anos, mesmo sem gerar produto, uma parte deles nem gerou coisa alguma... Eu também ainda não gerei nenhuma vacina. Mas você gerar uma vacina, eu acho que está bom, né?

WH – É suficiente.

RG - Tem gente que gera meia dúzia, mas... Como aqueles mauricinhos que o único objetivo é... [inaudível], né? Mas esses caras são exceção. Você não tem esses “ronaldinhos” no futebol? Também tem uns desses na ciência, e não é toda hora que aparece um deles. Mas é uma estrutura. Você criar essa estrutura empresarial dentro de uma estrutura já existente é um negócio muito difícil, porque envolve manipulação de recursos humanos, de estrutura física, de recursos financeiros, muita infra-estrutura, convencimento das pessoas que elas têm que fazer uma determinada etapa do trabalho quando está todo mundo acostumado a cobrar o *corner* e correr para cabecear, sabe como é que é? Tem pessoas que aceitam isso melhor, tem pessoas que não aceitam isso. Então, na verdade, eu acho que o principal entrave que a gente tem aqui em Bio-Manguinhos para realizar isso aí é o fato de que a produção tem muitos problemas a resolver, especialmente com a parte de certificação de áreas validadas e procedimentos, esse tipo de coisa.

NA – Ainda tem isso, Ricardo?

RG – Você já conversou com Malu?

NA – Estamos fazendo entrevista com ela.

RG – Levanta isso com a Malu, não vou te falar nada não, mas levanta para ela. Ela é uma pessoa que está o tempo todo batalhando em cima de melhorias, de credenciamento. Não é fácil você credenciar uma vacina no Exterior como eles credenciaram a febre amarela. E a cada dois anos você sofre inspeção, sabe? Você não pode ter uma mancha no teto, porque já conta ponto.

NA – De Boas Práticas, né?

RG – De Boas Práticas, pois é. Então não é um negócio fácil de... O que é que acontece? O Desenvolvimento tecnológico aqui dentro fica sempre a reboque da produção. Então quando sobram os recursos de equipamentos, principalmente de equipamentos, a gente deriva para o Desenvolvimento Tecnológico. Mas então, a gente está sempre a reboque, quer dizer, é uma coisa meio chata.

WH – Engraçado, porque a gente está fazendo a entrevista... desculpe eu te interromper. A gente está fazendo a entrevista com a Malu, e ela estava fazendo um diagnóstico, por exemplo, da época do Oliva e do João Quental, que a produção tinha muito problema, inclusive a vacina de sarampo teve lotes inteiros reprovados, tinha problema de

contaminação. O Marcos Freire estava nos falando ontem sobre a questão da estabilidade da vacina – ele fez toda essa parte de desenvolvimento de novo estabilizador para a vacina – e uma das coisas que a gente estava vendo, que a Malu estava apontando, era que nessa época tanto o Otávio Oliva como o João Quental, eles investiram mais em desenvolvimento tecnológico do que na produção e na formação de pessoal. Você concorda com isso? Porque você está falando é exatamente o contrário: que quando sobravam recursos e sobrava equipamento...

RG – Meu sogro trabalhou muitos anos para multinacionais, sabe? Ele sempre me falou: “Ricardo, a primeira coisa que se corta quando você tem que reduzir custo numa firma é o desenvolvimento tecnológico, porque aquilo só gera gasto. Agora, se você faz isso por um longo prazo, tua firma, lá para frente, vai cair tecnologicamente, vai perder a competitividade. Então, você pode fazer isso uma outra vez e tal, mas você tem que saber a dose”. Aqui eu não sei te dizer, porque naquela época eu trabalhava dentro de Bio-Manguinhos. Eu via que tinha incentivo ao desenvolvimento tecnológico, mas eu não tinha acesso, por exemplo, como eu tenho hoje às contas, sabe? Então não sei te dizer o que é que ia para a produção, o que é que ia para... Gozado que hoje eu também não sei muito não.

NA – Por quê?

RG – Tem algumas coisas aqui dentro que ainda não me familiarizei. Estou tentando me pautar mais. Estou tentando não me meter muito nessa parte financeira. Estou tentando trabalhar mais a parte técnico-científica.

WH – Mas tem como não se meter na parte financeira fazendo desenvolvimento tecnológico, onde um dos grandes problemas é a questão dos recursos?

RG – Por exemplo, eu não tenho um orçamento definido aqui dentro, eu tenho um POM, mas...

WH – Como todos nós. [risos]

RG - ... eu não tenho um orçamento: “Ricardo, você vai poder gastar tanto”. Agora é que nós definimos o que é que vai ser gasto no desenvolvimento tecnológico: são R\$ 3 milhões e alguma coisa. Mas isso é POM.

NA – Fora o POM?

RG – Fora o POM tem alguns outros recursos de venda de vacinas, que eles usam basicamente para manter a produção andando. Porque você manter uma produção de 70-80 milhões de doses de vacinas por ano, fora os *kits* diagnóstico, gente, é muita infra-estrutura!

WH – É muita coisa, né?

RG – É muita coisa!

WH – A gente viu a planta outro dia...

RG – Sabe, não dá para você censurar que eles priorizem o desenvolvimento.

WH – A produção.

RG - A produção.

NA – Qual é a saída para o desenvolvimento tecnológico na sua opinião, para deixar de ficar a reboque?

RG – A saída para o desenvolvimento tecnológico é estar assessorando... A função primordial do desenvolvimento tecnológico é fazer o *trouble shooting* da produção. Quer dizer, você não vai resolver problemas de contaminação interna ou... mas se você quer melhorar um processo você não vai fazer isso dentro da produção, você vai fazer isso fora da produção, sabe? A redução de 50 para dez doses, para cinco doses de febre amarela foi tudo feito pelo Marcos, no Desenvolvimento Tecnológico. Então eu vejo que o Desenvolvimento Tecnológico tem que ser bem estruturado em projetos que tenham a ver diretamente com a Produção, de melhoria das vacinas existentes, dos produtos existentes, ajudar no que for necessário no *trouble shooting*, quando tiver problemas na Produção, e ter um portfólio de projetos de Desenvolvimento de coisas novas, implantação de plataformas, esse tipo de coisa.

NA – Quais são essas? Tem projetos novos hoje?

RG – Tem o das meningites, tem o dos *pneumococos*...

NA – Uma coisa que você está fazendo, que você está propondo? Como é que é isso?

RG – Não, já peguei um monte de coisa...

NA – Já andando?

RG - ... já andando.

NA – É, a vacina de meningite já tem oito, dez anos, pelo menos que está se desenvolvendo?

RG – Tem. Mas eu trouxe a parte de manipulação de vírus, que não existia aqui dentro.

NA – É isso que você trouxe dos Estados Unidos, que você falou?

RG – É. Eu participei no desenvolvimento lá fora e trouxe para cá, mas já fui lá para fora procurando isso, já orientado para aquilo. Eu sabia o que estava querendo.

NA – Mas eu ia te fazer uma pergunta, porque aí essa pergunta tem a ver com outra coisa do Desenvolvimento. Você está falando de recursos, né? Vamos voltar para cá. Quando perguntei qual é a saída, estava pensando: será que não é o modelo das empresas? Como é

que você vai ter recursos para fazer esse desenvolvimento de coisas novas? No quadro que você está narrando é meio complicado. Se você quiser ser um pouco mais ousado, não é? Ou eu estou com meu raciocínio errado?

RG – Não, o que está acontecendo aqui dentro é que a gente tem muito projeto, sabe? Tem projetos que andam, tem projetos que não andam, tem projetos que andam mais ou menos. Então, o que a gente tem que...

NA – Ter foco?

RG - ... ter mais a noção empresarial de focar, reduzir o portfólio do desenvolvimento e focar, concentrar esforços. Mas isso envolve a manipulação de recursos humanos, de áreas físicas e esse é o negócio mais difícil, por causa das teias de aranha que você já tem em cima de certas estruturas aqui dentro, entendeu? Então, isso é o que eu estou tendo mais dificuldade, sabe?

NA – É?

RG – É, é o que eu estou tendo mais dificuldade.

NA – Mexer...

RG – Mexer na...

WH – Priorizar, né?

RG – Rearranjar a coisa.

NA – Não, e deslocar terreno, né? Mas o Akira te apoia?

RG – Apoia, apoia, mas eu tenho a impressão que estou meio devagar. Eu estou indo muito cuidadosamente, sabe? Mas é que eu estou tentando trazer as pessoas para o meu lado. Eu não quero chegar e falar: “Agora você só faz isso”, sabe?

NA – Mas em empresa é assim, né?

RG – Em empresa é assim, mas nós estamos numa estatal, certo?

WH – Por isso que eu estou dizendo, a função dele é priorizar e incentivar algumas coisas e outras não, né?

NA – Espera aí, tem alguns detalhes que eu não tenho idéia e acho que a Wanda também não tem. O pessoal terceirizado... Aí tem a ver com a organização da Fiocruz ou de Bio-Manguinhos. Nessas áreas você não tem a maioria de gente terceirizada hoje? Quem é funcionário?

RG – Hoje?

NA – Pouquíssima gente, não é não?

RG – Porque é gozado. Eu acho que 20% ou 30% são funcionários mesmo.

NA – 20, é pouco, não?

WH – Mesmo no Desenvolvimento Tecnológico?

RG – É, mas a grande massa terceirizada, está na parte de...

NA – Produção?

RG - Manutenção, de linha de produção...

NA – Não está no Desenvolvimento?

RG – Não está. Tem bastante gente no Desenvolvimento também, mas não é...

NA – Porque essas pessoas, você pode deslocar?

RG – Eu tenho esses números aí na tabela, não sei te dizer de cor. Tem uma estrutura muito grande, sabe? Eu não tenho ainda a visão total, de números, para...

NA – Porque uma empresa, uma fábrica, funciona...

RG – Eu sei o ponto em que você está querendo chegar.

NA - ... em hierarquias, né?

RG - Porque você tem terceirizado, você fala: “Você não vai fazer? Rua”.

NA – Você tem essa possibilidade. Funcionário público você não pode fazer. Você pode até fazer, põe em disponibilidade, pode fazer, mas, aí, cria um certo rolo.

RG – É, mas aqui dentro a tendência é mais você mover um funcionário para outro lugar.

WH – Aproveitar, né?

NA – Mesmo para o terceirizado está funcionando a lógica do funcionário público?

RG – É.

NA – É inacreditável.

RG - É, eu acho que é por aí, cara. É lógico que tem gente que já foi demitida, tem vários casos aí.

NA – É uma lógica perversa.

RG – Mas é um negócio meio difícil de você lidar, não é um troço tão fácil de você...

NA – Porque, olha só...

RG – “Ah, não vai fazer? Então é rua”. Eu até defendi isso outro dia aqui. O pessoal ficou me olhando meio estranho, sabe? É por isso que a gente tem que ter cuidado quando vai fazer essas reformas muito grandes. No mínimo, você tem que identificar as cabeças, cooptar as cabeças, porque eu acho que depois vai junto. Mas então por isso que eu estou... Tinha gente aqui dentro que tinha como visão puxar o tapete geral para as pessoas perderem o norte e aí entrar direto numa nova estrutura. Eu achei que não era dessa maneira. Eu achei que você tinha que fazer esse trabalho de pegar esse ano de transição. E acho que tem gente olhando para o que eu estou fazendo. Eu acho não, tem gente olhando o que estou fazendo. E a idéia vai... Eu acho que vou ser sabatinado aí para o final do ano, entendeu, em termos de: “Como é que é? Vai implementar esse negócio de uma vez ou não vai?” Sabe como é que é?

NA – Nesse leque, que você nem disse, não sei se a gente já tem essa informação, dos novos do Desenvolvimento Tecnológico... Ou seja, dar uma pausa, digamos assim, de coisas que você está propondo em termos de inovação, que não estão diretamente ligada à produção de Bio-Manguinhos, em que é que você apostou? Você, com a tua experiência, a tua vida profissional, enfim, o que você é capaz de olhar como pesquisador?

RG – O Akira está me pedindo para olhar, por exemplo, a produção de enzimas, de fermentações, essa parte mais biotecnológica mesmo. Ele me mandou até para um congresso a respeito disso. E eu não sei. Ainda acho que Bio-Manguinhos tem muitos problemas com o portfólio atual para começar um negócio numa linha muito nova.

NA – Isso não tem aqui?

RG – Não tem. Então, eu acho que isso é muito novo. A gente está apostando, eu estou apostando num projeto de biofármacos, mas não sei até que ponto isso aí vai ficar aqui dentro ou não. É um conceito novo de imunofármacos, são anticorpos com atividade terapêutica, são anticorpos que atuam como antibióticos.

WH – Então é aquele para *Escherichia coli*, por exemplo...

RG – É, essas resistentes a antibiótico.

WH – Bactérias, né?

RG – É.

WH – É uma bactéria que eu acho que é a maior causa de infecção hospitalar.

RG – Aí, você pega essa tecnologia de imunização de anticorpo, você não tem reatividade contra um anticorpo.

WH – A gente estava falando com a Nádia, inclusive, que o futuro disso é você produzir medicamentos para cada pessoa, para cada indivíduo, né?

NA – Mas isso está sendo efetuado no Brasil? Onde?

RG – Essa parte de imunização de anticorpo já está bem difundida.

NA – Em qualquer lugar?

RG – É.

NA – Fora do Brasil ou tem algum centro específico disso?

RG – Não, não tem... Nos países desenvolvidos, né?

NA – Em geral?

RG – É. Mas Cuba também tem bastante, já trabalha com imunização há muito tempo.

WH – É de lá que vocês estão trazendo essa tecnologia?

RG – Não, de Brasília, de Brasília.

NA – De Brasília, de onde?

RG – Da UNB.

NA – Quem que faz isso lá?

RG – Marcelo Brígido. Ele tem uma tecnologia para geração de anticorpo humanizado. Então, isso é um ponto...

NA – Você acha que isso é uma coisa que devia se investir nisso, nessa linha?

RG – É, eu estou apoiando especificamente como vice-diretor de pesquisa, estou apoiando no Desenvolvimento Tecnológico de Pesquisa.

WH – [risos] Olha o ato falho!

NA – É, ele está se convertendo aos poucos, ele vai se converter ao final. [risos]

WH – Mas então, biofármacos...

RG – Se não me chutarem antes.

WH - Biofármacos, e que outros projetos você acha que são importantes?

RG - Na parte de vacinas, se a gente quer criar um... Na verdade, eu criei a caixa do LAMAM, Laboratório de Macromoléculas...

WH - LAMAM?

RG - LAMAM, Laboratório de Macromoléculas, que é um laboratório que vai auxiliar a parte toda de purificação de proteínas. Então, você criar um *pipeline* ali de... Fulano quer purificar não sei quantas miligramas da proteína, tal, sabe? Aí, pega o fulano que imuniza os camundongos, os animais, os macacos, vai para o Joel. O Joel monta o protocolo, faz lá com ele, entendeu? Então, é esse tipo de fluxo que tem que ter, que a gente está tentando criar aqui dentro.

NA - É sobre isso que você vai ser sabatinado, que você falou?

RG - É, é.

NA - Quer dizer, quais são os fluxos para que essa coisa comece a andar, é isso?

RG - É, eu tenho que fazer para que os projetos andem dessa maneira.

NA - Os processos? Não.

RG - Os projetos.

NA - É os projetos, mas que haja processos menos no sentido de pesquisa. Parece que é isso, né?

RG - É.

NA - Aqui funciona também como se fosse pesquisa, né?

RG - Não, porque se você tem certos projetos que você sabe quais são as etapas exatamente, você sabe que o pessoal vai estar envolvido, então você já programa ao longo do ano que etapas você vai queimar de acordo com o pessoal que você precisa.

NA - Bom, e nesse sentido de que aqui Biotecnologia, na verdade, tem prazo, tem que ter um horizonte, né?

RG - Mas tem outra metodologia, que é importante também, que a gente precisaria dessa planta de protótipos, para a parte de cultivo de células, que tem aplicação em biofármacos e em vacinas, né? Para isso a gente precisa de área limpa, que não tem no campo do Desenvolvimento Tecnológico ainda. A gente está negociando com a produção de sarampo, que vai sair daqui e vai para a planta de vírais. A gente está querendo herdar essa área, mas ela tem problemas, por exemplo, de circulação de material sujo e material limpo, problema

de paramentação... Então, para você validar aquilo ali como uma área de produção atualmente... Há uns anos atrás estava tudo certo, mas atualmente já são outras as exigências, entendeu?

NA – Maiores as exigências?

RG – Muito maiores. Então essa parte de cultura de células que a gente está... Sabe, a gente está tentando investir também, está priorizando, a parte de vacinas bacterianas, com toda a tecnologia de fermentação e conjugação. É outra coisa em que a gente está investindo. Na parte de reativos a gente está investindo mais seriamente no diagnóstico molecular. Aí vai ter um certo *overlap* aqui para o CDTs, que a gente ainda tem que resolver algumas coisas. Mas, por outro lado, também...

WH – Testes rápidos?

RG – Teste rápido também, por parte de reativos. É, com certeza, teste rápido. Então, tem trabalhos com teste rápido com leptospira...

WH – Porque agora lançaram o HIV, né?

RG – É, leptospira, HIV. Estamos iniciando as negociações para leishmania também.

WH – Agora, é interessante, eu ia até te perguntar. A gente estava fazendo a entrevista com a Malu outro dia, ela começou a falar das doenças em que Bio-Manguinhos está investindo, e são as doenças endêmicas, aquelas tradicionais que o IOC vem trabalhando: leishmaniose, Chagas, malária.

RG – A gente aproveita um tanto quanto do conhecimento do IOC.

WH – O que eu queria te perguntar: esse é ainda o campo do Desenvolvimento Tecnológico para Bio-Manguinhos, em termos de doença?

RG – No reativo tem sido, no reativo tem sido. Acho que no reativo o mais forte que você tem é realmente essa interação com o IOC, o uso do IOC. A parte de vacina nem tanto porque tem o meu laboratório, tem o Sérgio Coutinho, tem a Míriam Tendler, mas são poucos os exemplos de vacina, a parte mais de vacina está aqui dentro mesmo, né?

NA – E com o CDTs como é que vai ser essa relação?

RG – *No idea.*

WH – Como?

NA – *No idea?* Como assim? Você é o vice-diretor de Desenvolvimento Tecnológico! Você tem que sentar lá para conversar com esse povo!

RG – É, eu estou para marcar uma reunião com o Morel para a gente botar as coisas em dia, mas tem tempo que não vou numa reunião do CDTs.

NA – Você participa lá, né?

RG – Do CDTs?

NA – É.

RG – Não.

NA – Como é a relação de Bio-Manguinhos com o CDTs? Nenhuma?

RG – Vão perguntar ao Akira e ao Morel, não a mim [risos]. Essa pergunta é muito cabeluda.

WH – A gente vai perguntar ao Akira.

NA – Nós vamos perguntar a ele também!

WH – Certamente.

NA - Para o Akira, vamos!

RG – Não, o negócio é o seguinte, cara, essa discussão... O CDTs é... A visão que eu tenho do CDTs é que eles vão ser aquela ponte entre a pesquisa e a produção, onde você vai estabelecer metodologias de produção – o que vai para a produção, o que é que não vai. Realmente estabelecer uma determinada tecnologia, ou a viabilidade de um produto, para entrar em produção. Então, o que é que vai acontecer? Eu não sei se eles vão ter um grau de pesquisa interna, sabe, onde eles vão criar um *pipeline*, um portfólio de projetos básicos, ou se eles vão pegar coisas prontas, ou semi-prontas, ou projetos com um certo grau de desenvolvimento, e vão acelerar aquilo ali.

WH – Você diz quase que gerenciar?

RG – Não só gerenciar, também gerenciar. Acho que também vai fazer parte da atuação deles, mas ter laboratórios e selecionar projetos, estar de olho nos projetos...

WH – Investir, apoiar...

RG – Investir, apoiar e...

WH - ... criar parcerias...

RG - “Você tinha que fazer isso aqui? Me dá aqui que eu faço, nós temos equipe para fazer isso”. Então, nesse ponto, o CDTs, sendo criado do zero, vai ter equipes que fazem isso, isso, isso e aquilo. É muito mais fácil você implantar – inclusive a Ana Paula Brum foi para

lá para já trabalhar esses aspectos também, de projetos – do que você modificar toda uma estrutura pré-existente, entendeu, cheia de vícios.

NA – É verdade.

RG - ... cheia de “reizinhos”, de reinos, de domínios, entendeu? Então, é mais fácil. Aí, acontece o quê? Uma coisa é você gerar produtos e outra coisa é você dar escoamento para essa produção de novos produtos. Então, por exemplo, a gente tem limitações aqui do que é que a gente pode absorver em termos de produção. Porque uma coisa é você fazer na bancada, você ter uma sala ali onde você produz certo tipo de coisa. Outra coisa é você atender todas as regras de produção, todas as regras de validação, de certificação, sabe? Tem certas coisas que você não pode mais fazer numa sala só, você tem que ter salas separadas. Então, a infra-estrutura vai aumentando. A cada produto que você tem, você vai ter que aumentar a tua infra-estrutura em termos de área física, pessoal, equipamento, essas coisas todas.

NA – Quer dizer, na verdade, o que não parece claro é qual é a conexão entre o CDTs e Bio-Manguinhos. Por quê? Nem tudo o que o CDTs pode produzir Bio-Manguinhos pode...

RG – Aproveitar.

NA – É.

WH – Quer dizer, Bio-Manguinhos talvez não seja o único cliente...

NA – Escoadouro.

WH - Mercado...

RG – A idéia é que Bio-Manguinhos vai ser a primeira opção. Se Bio-Manguinhos falar: “Me dá um ano para produzir”, pode ser que eles dêem um ano para produzir. Se Bio-Manguinhos falar: “Nós não temos condições de produzir”, eles vão procurar...

WH – Eles podem procurar outros parceiros.

RG – É.

WH – Agora, de qualquer forma...

RG – Só não sei...

WH – É? De qualquer forma, existe alguma possibilidade...

RG – Por mais que alguém tenha idéia do que é o CDTs.

NA – Ué, mas... só um pouquinho mais...

WH – Eu quero fazer uma pergunta.

NA – Não, mas eu só quero que ele diga se ele participa lá do CDTs, como é que Bio-Manguinhos participa.

RG – Participei de duas reuniões.

NA - Institucionalmente. Tem que ter uma articulação, né?

RG – Participei de duas reuniões.

NA - Ah, chamaram você. Bio-Manguinhos tem um assento lá nesse negócio, não é, não?

RG – Que eu saiba não, mas você pode confirmar isso com o Akira, faça o favor.

WH – Eu queria te perguntar.

RG – Eu não tenho assento. Se alguém está indo lá direto, eu não sei.

WH – Queria te perguntar o seguinte: de qualquer maneira, existe a possibilidade que tanto o Desenvolvimento Tecnológico de Bio-Manguinhos quanto o CDTs disputem os mesmos recursos, por exemplo, do PDTIS ou de programas aqui dentro? Tem uma competição em termos de recursos, que você já falou que eram escassos demais?

RG – Eu acho que existe essa possibilidade porque, por exemplo, o POM nosso é financiado com recursos do Desenvolvimento Tecnológico dados pelo Tesouro, entendeu? Quer dizer, a partir do momento que o CDTs existir, de onde vem os dos recursos do CDTs? Eles têm uma noção de auto-sustentação também.

WH – Ah, é?

RG - Pela prestação de serviço, por produtos que eles licenciam, ter retorno em cima daquilo. Quer dizer, eu não sei quão imediato o retorno vai ser, mas a idéia é essa. Mas eu acho que qualquer unidade nova que se crie dentro da Fiocruz você vai estar criando uma certa... se você não aumentar o nível de recursos. Isso cada presidente tem que negociar ano a ano no Ministério, né? Eu não sei como é essa história do orçamento da Fiocruz, mas não é...

NA – Congresso, Congresso Nacional.

RG – Congresso, todo ano é fixado, né? Pois é, é por isso que dá um... esses camaradas ficam preocupados com outras coisas, não votam o orçamento, tal, ficam sem dinheiro, trabalham naquela pinimba, e pega 10%, 30%, vai gastando por conta, [risos] essas coisas que a gente conhece bem, né? Mas eu acho que se o presidente, ou se o CD, ou se o Congresso Interno – decide quem tem a visão mais global desse tipo de coisa - não estiverem atentando para o crescimento, eu acho que a tendência é uma competição sim.

Agora, eu não sei até que ponto também essa política de definição dos recursos de cada unidade como é que ela é feita. Eu nunca participei de reunião para esse tipo de definição, entendeu, quanto que cada unidade está levando, porque isso também é uma discussão. A partir do momento que a Fiocruz, a presidência, faz um orçamento, aí o Ministério aprova, pediu 'x', eles aprovam 'y'. Quer dizer, como é que você faz essa redistribuição pelas unidades, né?

NA – Quem tem cacife leva.

RG – Pois é. Então, é aí que eu falo: se o cara acha que é mais importante financiar o CDTs num determinado período, provavelmente a gente vai competir.

WH – Porque a gente estava falando na entrevista anterior – e esse é um assunto que até queria falar mais contigo, sobre recursos. Quer dizer, você estava fazendo um diagnóstico da área de Desenvolvimento Tecnológico aqui em Bio-Manguinhos. Você estava dizendo que o grande problema é recurso, é a falta de recursos para o Desenvolvimento Tecnológico. E aí vêm duas perguntas: nesse panorama de uma possível concorrência, competição por recursos aqui dentro, como é que fica essa situação? Bio-Manguinhos também tem como até reinvestir parte do diretamente arrecadado em Desenvolvimento Tecnológico, por exemplo? É uma opção?

RG – Já faz isso, já está fazendo isso.

WH – E, por outro lado, se o problema é recursos, isso quer dizer que já tem recursos humanos e, enfim, equipamento qualificado o suficiente para desenvolver a tecnologia? Quer dizer, você não tem problema hoje de pessoal?

RG – Tenho.

WH - Ou seja, com técnicas de ponta, com pessoas que estejam antenadas?

RG – Tenho problemas, sim. A gente tem várias deficiências, uma delas, por exemplo, é a área e adjuvantes.

WH – De?

RG – Adjuvantes.

WH – Adjuvantes?

RG – É. Para essa parte toda de proteínas isoladas. Você precisa ter certos compostos ali dentro, misturados, formulados com a proteína, que vão te ajudar a gerar uma resposta imuno-específica e duradoura quanto àquela proteína. Então, essa é uma área de pesquisa muito intensa. Nós não temos um aqui dentro. Isso é uma das coisas que a gente está querendo trazer, sabe? Mas, aí, quando você vai criar uma área de adjuvantes você tem que ter três, quatro pesquisadores de nível. Você vai ter técnico ajudando. Você vai ter que ter

área física para alojar esse pessoal todo. Quer dizer, tudo isso é recurso que você tem que botar dentro. Eu falo que o Desenvolvimento não tem dinheiro, mas se você for ver só o que se gasta com pessoal, eu acho que a conta do Desenvolvimento Tecnológico, em termos globais, envolvendo Recursos Humanos, recursos intra-murais e extra-murais, está na faixa de R\$ 17 milhões para esse ano. Quer dizer, são U\$ 6 milhões de dólares, um pouco mais. Mas se eu for pensar que a GSK gasta U\$ 500 milhões e está botando meia dúzia de novas vacinas no mercado esse ano...

NA – Aí, a pergunta que eu já tentei fazer antes.

RG – A gente ainda é muito incipiente, né?

NA - Vou fazer de novo: por que é que a gente não faz aqui, então, umas associações com as empresas? Você não acha que dá certo isso?

RG – Você diz de transferência de tecnologia?

NA – É, sei lá, umas parcerias. Não exatamente naquele modelito americano, mas algo para você ter um dinheiro para fazer as coisas que você está falando.

RG – Não, mas tem umas negociações aí com empresas, né?

NA – Tem? Mas isso não te traz capital, não te traz recursos de alguma maneira? Às vezes não é só capital, dinheiro, espécie, mas outras coisas que você pudesse ganhar competência, né?

RG – Você ganha velocidade porque as firmas trabalham mais rápido, né?

NA – Exatamente.

WH – Mas na área de Saúde, aí é que está, que empresas investem nessa área?

RG – Tem várias empresas. Tem várias. A gente está fornecendo, por exemplo, antígenos para a Chembio, uma empresa de diagnóstico. Quer dizer, a gente fornece as proteínas para serem utilizadas no desenvolvimento de testes rápidos, *lateral flow*

NA – Mas o que é que a gente ganha com isso?

RG – A gente ganha transferência de tecnologia sem custo. Quer dizer, eventualmente você vai ter que repassar uma parte dos gastos para eles, mas é muito menor do que você... A gente tem a patente, a gente não paga nada pelo desenvolvimento, mas, eventualmente, a negociação vai envolver um *royaltizinho* pela tecnologia que a gente não tem, porque essa área de diagnóstico biofármaco é um negócio que evolui muito rapidamente. A cada dia você tem novos produtos, em diagnóstico especialmente, né?

NA – Feitos pelas empresas? Esses avanços vêm pelas empresas, é isso?

RG – Muito por empresa, muito por empresa, mas você tem a descoberta de antígenos, esse tipo de coisa, muito na parte básica, pesquisa básica.

NA – Aí chegou a um outro ponto que eu queria falar. Porque na verdade parece que a equação é assim: a Fiocruz, as universidades, as empresas, é esse o universo, certo? Você mesmo disse: “Ah, eu fui para os Estados Unidos, trouxe uma tecnologia de vírais”. De vírus, não foi? Em um país como o Brasil, que não tem gente com treinamento, ou muita gente treinada, essa possibilidade a gente tem. Quer dizer, os nossos pesquisadores vão lá, pegam tecnologia não patenteada, trazem para cá, e implantam aqui, certo?

RG – Pois é, mas essa...

NA – Você tem essa estratégia aqui, de mandar gente para lá como você foi?

RG – Esse esquema já não está funcionando tão bem porque está todo mundo ciente agora das aplicações biotecnológicas [risos] da tecnologia usada nos laboratórios.

NA – Está todo mundo de olho, né?

RG – Está todo mundo de olho.

NA – Mas isso teve muito, né?

RG – Teve.

NA – Nos anos 80...

RG – Teve.

NA - ... isso era fácil de fazer, né?

RG – É, era mais fácil.

NA – Hoje a gente tem acesso a alguma tecnologia de ponta, essas que você está falando, do reativo, como? Como é que a gente tem acesso a isso?

RG – Com essas negociações, esses licenciamentos...

NA – Com as empresas?

RG - Por exemplo, tem essa parte da vacina de dengue, que o Isaías Raw está no NIH para negociar com eles. Eles me mandaram agora um... Como é que chama? CEL, *Commercial Evaluation Licence*. *Commercial Evaluation Licence* é um *agreement* que você faz onde eles te dão os produtos que você vai testar, mas é uma licença não exclusiva. Quer dizer, eles podem dar para outros. Quem chegar primeiro, leva. Se você mostrar que pode produzir mesmo, o que eles querem é *royalty*. Quer dizer, você faz o desenvolvimento e você paga a eles isso. Só para receber os bichos são U\$ 5 mil.

NA – Eles dão uma coisa, você paga só para receber.

RG – Só para receber.

NA – E aí? Aí, você tem um tempo para você desenvolver, ver se dá certo?

RG – Para desenvolver.

NA – E aí?

RG – E aí, se for virar produto mesmo, aí você vai negociar novamente em termos de *royalties*.

NA – A patente é dele ou a patente é dividida?

RG – A patente é deles, a patente é deles. Eles já têm patente, eles já têm patente. É isso que eu falo, então...

NA – O que é que a gente leva com isso, então? Você acha que tem vantagem?

RG – O que é que a gente leva com isso?

NA – É, o que é?

RG – Porque se você faz a parte do Desenvolvimento aqui, você negocia melhor do que se você fosse importar a coisa como um pacote.

NA – Direto, já pronto?

RG – É, o que acontece, inclusive, foi uma crítica feita aqui por uma consultora que veio aí, a Julie Milstein...

NA – Eu sei, eu sei quem é.

RG - ...de que Bio-Manguinhos tem uma parte significativa da receita comprometida com o pagamento de transferência de tecnologia. Isso está no relatório dela, não sei se o relatório é...

NA – Eu vi essa citação dela lá na ENSP, eu vi.

RG – É uma figura.

NA – Esse relatório eu li nessa época que ela fez, que circulou nessa época. Eu não tenho mais, não, mas eu já li.

RG – Não, não circulou não.

NA – Não? Era só sobre Bio-Manguinhos? Ah não, o que circulou foi um documento dela, um *paper*, um negócio assim.

RG – Um diagnóstico da área de produção de vacina no Brasil.

NA – É. Mas agora vem cá, então vamos voltar a isso, é interessante. Mas Bio-Manguinhos não está investindo nisso, então? Porque isso é uma estratégia interessante, pelo que você está dizendo.

RG – Está, está. Inclusive, nós estamos preparando uma patente sobre antígenos de leptospira, mas nós já estamos fornecendo os antígenos para duas firmas, entendeu? Tem uma delas que está indo aparentemente muito bem, apesar de ser uma “firmeca” americana, mas é a mesma que está com uma parte de teste rápido para HIV, porque a gente está fornecendo para o Ministério.

NA – Então, tem dengue, leptospira, e o que mais nessa estratégia, tem mais alguma coisa?

RG – Tem leishmania, a gente está negociando. Tem o HIV que já é transferência de tecnologia mesmo. Na parte de diagnóstico é isso, que eu me lembre, assim, de imediato.

NA – Quer dizer que é na parte de diagnóstico que essa estratégia com as empresas está acontecendo, não é isso?

RG – É, é.

NA – Vacina, nada?

RG – Vacina, muito a parte de transferência, transferência mesmo, né?

NA – Como assim, transferência, transferência mesmo?

RG – Pacote.

WH – De lá para cá?

RG – De lá para cá.

NA – Continua isso?

RG – Continua.

NA – Não tem nenhum projeto de vacina aqui, próprio?

RG – Têm vários.

NA – Quais?

RG – Meningite, pneumococcus, dengue, leishmania, leptospiro. O que é mais que tem?

NA – Não tem muita coisa, não?

RG – Você acha pouco?

NA – Eu acho muito. Como é que Cuba fez lá a hepatite B, em 85? Foi assim, escolheram, fizeram, com foco.

RG – É, mas esse é o problema!

NA – Mas isso é o que eu estou falando.

RG – O foco, né?

NA – Esse leque parece um centro de pesquisa, faz um monte de coisa. Eu estou fazendo uma pergunta para você: ou isso parece um centro de pesquisa ou Bio-Manguinhos ainda está atado à política de saúde, muito atado à política de saúde, ao programa de auto-suficiência, àquelas coisas lá de Ministério da Saúde?

RG – Aqueles caras enchem o saco da gente o tempo todo, cobram muito e dão muito pouco. Agora, eu não sei, a gente também não pode...

NA – O que é que você vai fazer?

RG - Não pode cuspir no prato que come. A gente tem que saber conciliar as duas coisas.

NA – Mas esse é um problema, não é não?

RG – Com certeza.

NA – O problema é assim, é uma falta de foco, e aí tem problema de tudo.

RG – Mas então...

NA - Recursos, gente, não sei o quê.

RG – Teve um seminário aqui onde vai ser gerada essa avaliação geral de laboratórios de diagnóstico, tirando o HIV. E a mulher veio com uma lista de coisas que precisa, sabe? A gente produziu o kit de diagnóstico de hepatite B, e por problemas internos foi perdido o anticorpo monoclonal que era usado no kit. Resultado: paramos de produzir o kit. [inauditável]. Quer dizer, eram R\$ 500 mil por ano que gerava o kit...

WH – Foi esse que...

RG - Perdemos. A gente vai ter uma reunião amanhã à tarde só para resolver essa parada.

NA – Como é que perde? “Não, eu estava numa bolsa, o botei na bolsa e perdi”.

RG – Não, não.

NA – Como é que é isso?

RG - O *freezer* vai para o ‘cacete’, o nitrogênio líquido o cara não colocou direito, o que acontece nas melhores famílias. Tem coisas, sabe... outro dia viram... o CDC americano veio pedir um monoclonal, um hibridoma.

NA – Perderam?

RG - Sabiam que tinham passado para a gente e pediram de volta porque eles tinham perdido. Como eles falam, é cheio de regras, né? Aqui mesmo, com aquele negócio da eletricidade, nós perdemos três *freezers* aqui no LATEV. Nós perdemos, eu e o Marcos Freire. Perdemos três *freezers* dos anos 90, cheios de material. Tinha um monte de estoque de vírus porque o título agora ficou baixinho. Nós tivemos que fazer tudo de tudo de novo. Quer dizer, mais umas 12 horas sem...

NA – Sem luz, pronto.

WH – Tem um gerador próprio aqui?

RG – A demanda ainda é muito grande, cara! A demanda é muito grande! Quer dizer, aí é que falta... Você vai, compra *freezer* daqui, *freezer* dali, projeto, vai enchendo, vai enchendo.

WH – Vai crescendo, né?

RG – E quem é que está acompanhando essa infra-estrutura?

WH – Aí depois, o gerador não dá conta.

NA – Bio-Manguinhos depende da Dirac para isso?

RG – Não.

NA – Não, né? Mas já dependeu, né?

RG – É, mas o nosso diretor é mais esperto do que eles, tanto que a produção da planta ali não parou porque tem uma linha direta que não passa pelo transformador da ENSP, que estourou [risos].

NA – Porque toda essa área de...

RG - Senão tinha detonado nossa produção também.

NA – Pois é, essa área de infra-estrutura toda, todo mundo depende da Dirac. Bio-Manguinhos então tem uma coisa meio paralela, certo?

RG – Tem, tem que ter, tem que ter.

WH – Bio-Manguinhos hoje tem uma gestão quase que autônoma aqui dentro da Fundação, não é não?

RG – Mas esse é um problema que, sabe, acho que está gerando esse tipo de coisa dos biofármacos, não sei. Tem gente falando que as unidades de produção estão se tornando muito fortes.

NA – Gente quem? Não precisa falar o nome não, mas de onde é que veio essa voz?

RG – Gente da presidência.

NA – Ah, na presidência?

RG – É.

NA – O que é que falta para Bio-Manguinhos virar uma empresa mesmo? O que você acha?

RG – Pô, que pergunta!

NA – Está quase, né? Você não acha?

RG – É, mas é o que o Akira falou um tempo atrás aí para mim: “Se a gente fosse solto agora no mar, cara, nós não vamos agüentar os tubarões que tem por aí”. E eu tenho uma certa preocupação com essa entrada, porque, por enquanto, você vê que a área veterinária é toda dominada por multinacionais. Na área de biofármacos são multinacionais.

NA – Veterinária e agricultura também, não?

RG – Agricultura também tem muito, a parte de alimentícia...

NA – É, tudo é multinacional, né?

RG – A única coisa que não está dominada por uma multinacional é a produção de vacina humana, é reativo de diagnóstico, mas reativo também tem muito na área de multinacional e fornecendo para laboratório privado. Quando a gente precisa, a gente compra deles. Mas a parte de vacina realmente foi uma coisa que por conta daquela epidemia de meningite nos anos 70, a gente procurou vacina no mercado e não tinha, é que se criou o PNI. Mas não sei até quando essa reserva de mercado vai sobreviver. Eu acho que a partir desse momento que a gente vir essa ameaça como real, que a gente vai ter que se tornar uma empresa competitiva. Agora, enquanto isso não se tornar uma realidade, a gente não ter sinalização

que isso vai acontecer por conta do Governo. Agora, realmente, eu acho isso um retrocesso. Por outro lado, essa auto-suficiência toda gerou uma competência no Brasil bastante razoável em termos de produção, fator de qualidade, esse tipo de coisa toda.

NA – O programa, o Pasni, né?

RG – É, eu acho um “puta” de um programa, um exemplo do que pode dar certo no Brasil. É um exemplo do que o brasileiro sabe fazer de legal, de certo, sabe? Eu acho que é, cara. Tem seus problemas? Tem seus problemas, a própria divisão interna aqui dos produtores, é difícil de conciliar algumas coisas e tal. Eu acho que tem um certo antagonismo aí do Butantan com Fiocruz, muito em função de Isaías Raw, mas por outro lado, ainda é um... Mas se você vê, por exemplo, que o Isaías me levou para ver o negócio de dengue no NIH. Quer dizer, ele sabe que a gente está trabalhando com dengue aqui e quer botar dengue lá. E eu fui junto, quer dizer... Aí tem a história da influenza, tem a história do rotavírus, sabe. Aí fica um acusando o outro de que está roubando as idéias, de que está não sei o quê, que está se metendo no meio. Então, não me parece assim, que tenha uma... O que antes era uma definição meio que passiva de domínios, de que eu faço isso, ele faz aquilo...

NA – Territórios, é.

RG - Hoje em dia o troço está ficando mais competitivo, sabe?

WH – Estão se diluindo esses campos de atuação, né?

RG – É, é. Então, a tendência, talvez, a primeira em nível de competição que a gente tenha que enfrentar seja dentro do próprio país.

NA – É o Butantan?

RG – É. Agora, a SmithKline uma vez veio aqui, não faz muito tempo, disse que ia botar uma fábrica de vacinas em Jacarepaguá.

NA – E aí?

RG – Pois é, isso é uma coisa que preocupa, né? Diz que vai produzir dengue e rotavírus. Dengue e alguma coisa que acho que era rotavírus.

WH – Mas eles estão fazendo pesquisa?

RG – Não sei qual é a deles, mas, de qualquer jeito...

WH – Se eles produzirem...

RG – Alguém vai...

NA - O Governo vai comprar? Vai, é claro.

WH – E a população vai usar.

RG – Não sei até quando, mas vai.

NA – Agora, um acontecimento desses, você acha então que isso põe a Fiocruz na parede, assim, meio: “Ó, acorda porque o negócio chegou no quintal”, é isso?

RG – Pelo menos Bio-Manguinhos na parede, né?

NA – Mas a Fiocruz para dizer o seguinte, liberar Bio-Manguinhos para... Porque eu acho que essa história rola há dez anos, né? Essa pergunta que eu te fiz: “O que falta para Bio-Manguinhos virar uma empresa?”. Tem um aspecto disso que eu acho que é político mesmo, a relação de Bio-Manguinhos com a Fiocruz, né? A visão que permanece, eu acho, não sei, estou falando essas coisas institucionais, mas que eu sabia, há anos atrás, era uma visão muito estatista, é uma esquerda que domina a Fiocruz muito estatista. Uma visão muito ruim do que é privado, empresarial, etc, por aí, nessa linha ideológica assim. E eu acho que isso significou para Bio-Manguinhos uma certa contenção.

RG – Retrocesso?

NA – Não, não chega... mas uma certa contenção do que pode vir a ser, essa discussão política interna. Então, tem esse aspecto da relação de Bio com Fiocruz que talvez...

RG – A gente...

NA – Se uma coisa como essa acontecer: “Olha, a SmithKline vem e põe”, talvez isso reponha o jogo, os jogadores.

RG – Essa é a ameaça que realmente vai deflagrar o processo.

NA – Você acha isso?

RG – Eu acho isso.

NA – Porque esse é, realmente, um elemento importante da transformação de Bio-Manguinhos, é isso?

RG – Eu acho que é.

NA – Você apoia isso, de se tornar uma empresa mesmo? Mesmo com as dificuldades que o Akira está falando que podem ter?

RG – Olha, o que vai acontecer é o seguinte: tem um monte de doença aí negligenciada, que vai continuar negligenciada.

NA – E que você acha que deve ser feita em Bio-Manguinhos, é isso?

RG – Quer dizer, mas a pior coisa que tem é você ficar nesse estado transitório, sabe, não ser nem uma coisa nem outra. Quer dizer, esses governos neoliberais que entram aí falam que a gente tem que ser uma empresa produtora, mas, por outro lado, o próprio Governo cobra da gente coisas que definitivamente não vão dar lucro. Como é que você se torna uma empresa se você já sabe, já inicia sabendo que você não está otimizado?

NA – Isso sempre foi assim. Eu estudei isso há uns anos atrás, fiz uma tese de doutorado sobre isso e isso sempre foi assim. Então a pergunta é: a gente está vitimada por isso?

RG – Pois é, mas para virar empresa a gente tem que...

NA - Aqui, país de terceiro mundo, está vitimado por essa história das doenças negligenciadas? É isso que você está dizendo. Quer dizer, ele não vai ter saída, porque se a gente sempre ficar com essa política, '*adios*', é isso? É isso que você está dizendo, não é?

RG – O que mais me assusta é o fato, voltando à história da meningite, de você ter um surto de uma doença e não ter a capacidade técnica de responder àquilo. Você ficar dependendo de uma multinacional responder. Os próprios Estados Unidos não dependem, nós que não temos... Aí eles têm que ficar negociando com as empresas e oferecendo... Aí eles botam o preço que eles querem. Mas americano é cheio de grana, pagam o que têm que pagar mesmo. Mas, por exemplo, essa história da influenza, você tem que produzir, tem que fazer o estoque, sabe? Quer dizer, a cada ano muda o vírus. A OMS define qual é o vírus que está circulando mais, então você tem que mudar o vírus que você usa para produzir a vacina, mas você tem que ter infra-estrutura de [inaudível] para poder dar resposta. Agora, se a gente tem um vírus nosso, aqui, qualquer, uma bactéria nossa que a gente quer trabalhar, a gente vai ficar encomendando na multinacional. A multinacional quer vender milhões, quer dizer, o nosso mercado é de milhões em certas coisas. Então, em certas coisas eles vão ter interesse. O que é que vai sobrar para a gente se eles entrarem? Eu acho que essa visão de nicho também é importante, sabe?

NA – É. Ué, não foi essa a estratégia de Cuba? Estão voltando a falar lá, foi isso, um nicho, criou o negócio da hepatite, não foi?

RG – É, mas eu me lembro que quando eu fui visitar Cuba, em 91, tinha um escrito lá na parede assim: “O futuro de Cuba há de ser um futuro de Ciência e Tecnologia”. Quer dizer, isso em 61, em 61. Eu não me considero nem esquerdista, nem centrista, nem direitista, entendeu? Eu gosto das idéias, não me interessa se elas vêm da esquerda, do centro, ou da direita. Quer dizer, eu acho que mostra que é a visão do cara. Eu acho que o cara é admirável, né? Pode ter tido uns erros de conduta na política dele, mas eu acho que um cara que há 40 anos atrás, depois de dois anos de ter assumido na Revolução lá, já ter escrito um negócio desse, quer dizer, é a visão que o cara tinha do país! Ele sabia das limitações dele, físicas, de produção, entendeu? O cara já estava pensando: “Nós temos que vender tecnologia”. Isso é admirável, né? Agora, não sei até que ponto o Akira, quando me fala para ver esse negócio de biotecnologias, está querendo expandir, justamente para sair um pouco dessa...

NA – Dessa amarra.

RG - ... dessa amarra. Então, eu acho que uma das coisas, por exemplo, que pode ser considerada, é você vender insumos, de enzimas para a parte de degradação de celulose.

NA – Você está falando...

RG - Produção de biomassa e energias a partir de biomassa, bagaço da cana, degradar o bagaço da cana, sabe? Então, a gente tem condições aqui de fermentar litros e litros, produzir enzimas, e vender para a indústria privada degradar a biomassa, entendeu?

NA – A gente vai fazer?

RG – Isso é um nicho que a gente pode começar a explorar, né?

NA – Pode.

RG - Porque a gente tem esse programa de álcool aqui, de energia a partir de biomassa, né? Então, é uma coisa que poderia ser... Agora, a gente vai começar a investir nisso, de imediato?

NA – O que é que você acha?

RG – Eu acho que a gente tem tanto problema para resolver, que isso é só arrumar mais sarna para se coçar. Eu não estou fazendo nada a respeito, inclusive, já era para ter trazido um cara aqui de uma firma chamada Diversa.

NA – Adversa?

RG – Diversa.

NA – [risos] Pensei que era ‘adversa’.

RG – Não é uma firma adversária, não é uma firma adversária...

NA – Diversa.

RG – Vem de diversidade. Essas caras exploram a bio-diversidade no mundo inteiro, seja na terra, na água, em fonte vulcânica, para isolar novas enzimas, novos compostos.

NA – Catadores de enzimas pelo mundo, é isso?

RG – São do ‘cacete’ mesmo. Começaram há 20 anos, dez anos atrás com um capital de alguns milhões de dólares. Hoje já estão lucrando 100 milhões ao ano.

NA – Pois é, não é um bom exemplo para cá?

RG – É, por isso que eu quero trazer o cara, só que ainda não consegui sentar e ter a tranquilidade de escrever o projeto.

NA – Seria bom ter 100 milhões aqui, hein, para fazer de DT de outras coisas, doenças negligenciadas...

RG – Mas esses caras já isolaram algumas enzimas que eles já patentearam e licenciaram para companhias de indústria química. Então, eles...

NA – Aí é que vem o dinheiro?

RG – Então [inaudível] o dinheiro junto com indústria química para desenvolver um determinado produto, sabe?

NA – Mas você não acha que essa é uma boa estratégia para ter dinheiro para poder financiar, inclusive, as doenças negligenciadas, que como você falou, vão ficar negligenciadas, sem ninguém tratar delas.

RG – Pois é, cara, mas aí você vê...

NA – Tem que virar um pouco...

RG - É isso que me irrita, o que me irrita é isso, você ter que ter essa visão empresarial e saber que você vai ter que atender certas coisas que não vão te maximizar o lucro.

NA – Mas é uma negociação, porque você está num espaço público.

RG – É.

NA - Então, você está falando de empresa-empresa, mesmo.

RG – [falam juntos] Empresa é empresa, não tem meio empresa.

NA – Ah!

RG – Essa solução tupiniquim aqui é muito cambeta, você não tem a agilidade de uma empresa. Como é que você vai competir com uma... como é que você, sendo uma meio-empresa, vai competir com uma empresa de verdade? Não vai.

NA – Digamos que você vai...

RG - Você está fadado ao insucesso!

NA – Pode ser que eu esteja falando uma idiotice, uma imbecilidade, mas você não pode ter um pedaço de Bio-Manguinhos que é uma empresa? Você sabe aquela história do Pasteur, o Instituto Pasteur, quando se dividiu, Pasteur-Mérieux? O Mérieux virou empresa.

RG – O Pasteur hoje tem uma incubadora de empresas.

NA – Pois é.

RG – Associadas.

NA - Vamos lá no início, então.

RG - O desenvolvimento que eles fazem...

NA – Então, nos anos 50 virou uma empresa. Mas tudo era Instituto Pasteur, só que um pedaço era empresa, declaradamente empresa, e o resto era pesquisa, continuava sendo pesquisa, como sempre. Então, não pode ter em Bio-Manguinhos um pedaço empresa, que faz isso, vai vender a tecnologia – o que você está falando – as enzimas, e o resto...

RG – Você já entrevistou o Akira?

NA – Não, agora não, já entrevistei antes, mas agora não.

RG – Porque você não pergunta a ele?

NA – Nós queremos é o que você acha, você é o vice-diretor de Desenvolvimento! Está na sua mão!

RG – Mas eu não sei se isso é viável, se isso é viável.

NA – Agora, digamos em hipótese, em teoria, em tese.

RG – Pensa Fiotec, cara, essa parte toda de gerenciamento de recurso, né?

NA – Pois é.

RG – Eu achava que cada unidade de produção dessa tinha que ter sua completa independência financeira, eu acho isso. Eu acho que quando esse Congresso Interno optou por ter uma fundação de apoio, eu falei: “Vai acontecer”. Mas isso é uma ramificação do Quinino [risos].

NA – Mas você sabe por que é que foi feito isso, né?

RG – Funciona melhor do que o próprio Quinino, mas quem é que foi parar lá dentro, os membros disso? O pessoal do Quinino!

NA – O pessoal do Quinino.

RG – Aí, a primeira coisa que fizeram: botar prazo nas datas de compra. Pô, você não sabe? Você precisa de um material agora, você tem que comprar o material.

NA – Tem que chegar logo.

RG – Tem que chegar logo, você não vai ficar esperando o início do mês. Se você não tem essa flexibilidade, não adianta, você não vai competir com ninguém, nem com um gari. Ainda mais falando de multinacional, então não tem. Essa meia sola é inaceitável!

NA – Ricardo, mas talvez você esteja falando de uma outra coisa. Quer dizer, o que eu estou dizendo é que pode ser um pedaço empresa mesmo.

RG – Não, mas eu estou dizendo...

NA - Você está falando uma coisa muito importante, que, na verdade, é preciso mudar a cultura, a mentalidade das pessoas nessa instituição. Tem que deixar de funcionar como funcionário público, serviço público, no pior que ele tem, ou seja, de que não atende nada no público mesmo, e toda população reclama com razão, para funcionar como empresa, no sentido da eficiência. É isso, não é isso?

RG – A Fiotec, se a gente tivesse criado uma fundação de Bio-Manguinhos...

NA – Sim, mas você sabe por que não foi isso, você sabe por que não criou.

RG – Foi o Congresso Interno que resolveu que tinha que ser uma só!

NA – Por quê?

RG – Eu sei lá por quê.

NA – Ué, Ricardo!

WH – Porque ia ter muita independência.

NA – Porque ia se concretizar o que eu estou falando aqui.

RG – Ia se fragmentar, ia fragmentar a Fundação.

NA - Ia se concretizar o que eu estou dizendo, a história da empresa, o que é que falta para Bio-Manguinhos se tornar uma empresa, era isso!

WH – Autonomia financeira.

RG – Aí que você queria chegar?

NA – É.

WH – Na autonomia financeira, é.

NA – Aí, ‘adios’ Bio-Manguinhos dentro da Fiocruz, foi por isso!

RG – É, eu ouvi essas conversas, fragmentação.

NA – Mas a fragmentação quer dizer autonomia, e, portanto, não mais controle de Bio-Manguinhos pela Fiocruz.

WH – Aliás, é uma questão que está surgindo hoje. A autonomia de Bio-Manguinhos e de Far-Manguinhos de alguma maneira ela está aparecendo. É uma questão lá desde o congresso, quando se propõe “autonomia financeira”, entre aspas, porque tem todo o processo da Fiotec, indicação de diretor, porque foi também toda uma...

NA – Foi, lembra? A eleição do diretor...

WH - Toda uma discussão...

NA - Foi uma confusão danada aqui.

WH - ... quando veio o Marcos Oliveira, né? É isso.

RG – Ele saiu em função disso, que ele não queria que tivesse eleição, né?

WH – Oi?

RG – Ele se recusou a participar da eleição, o Marcos Oliveira, por isso que ele saiu, foi um dos motivos, que eu saiba que... mas então, eu acho que... sabe, se manter uma...

NA – Tem um problema aqui, tem um dilema aqui, tem um dilema.

RG - ... uma fundação de Bio-Manguinhos... tem, cara...

NA - Tem um dilema complicado.

RG – A fundação Bio-Manguinhos, talvez a gente pudesse manter algumas atividades ligadas à Fiocruz, mas de repente mudar toda a parte de produção, realmente, para ter uma independência, sabe, total, com a obrigação de que a Fundação Bio-Manguinhos investisse tanto no Desenvolvimento Tecnológico.

NA – Dá mais água para ele, ele está falando há horas. Aliás, está ótima essa conversa.

WH – Podemos continuar?

NA – É, não, mas eu acho que a gente tem que fechar.

WH – Então...

NA – Mas é isso, eu acho que está claro, pelo que você está falando, que o dilema continua, né? Eu vi esse dilema há dez anos atrás.

WH – Nara, o dilema continua, mas francamente, Bio-Manguinhos está procurando um caminho, né?

RG – Está.

WH - Que é pela questão da gestão, do planejamento, né?

RG – É, com certeza.

WH – Do Desenvolvimento Tecnológico. Eu até acho que hoje a produção tem uma autonomia, inclusive dentro da Fiocruz.

NA – Produção, como?

WH – Produção, produção de vacinas, de revalidar para venda no estrangeiro, da vacina da febre amarela...

RG – Certificação.

WH – Certificação, isso. Quer dizer, esse caminho está sendo procurado, né?

RG – Não, eu acho que a gente tem bastante autonomia já, não é dizer que a gente não tenha, não. Eu acho que a gente tem bastante, né?

NA – Mas certamente, Ricardo...

WH – E a gente vê isso, Nara, quando a gente sai da Casa de Oswaldo Cruz e de todo um processamento administrativo da Fiocruz para cá, é completamente diferente.

RG – Mas por outro lado, a gente ainda tem essa amarra do que é que a gente pode fazer, entendeu?

NA – Eu ia te fazer essa pergunta.

WH – Mas, que, por outro lado, também...

RG - Compensados pela reserva de mercado. Mas eu não sei até que ponto essa reserva de mercado vai durar.

WH – Entendi.

NA – Essas coisas que ele já falou, por causa da história das empresas privadas entrando no ramo das vacinas.

RG – Eu acho que isso aí vai ser a grande... e se a gente não tiver, realmente, uma Fundação Bio-Manguinhos aqui...

NA – Para competir.

RG - ... para a gente poder fazer o que a gente tem que fazer para dar lucro. E é o que eu digo, se a gente tiver que ficar atendendo, não tem reserva de mercado, ainda tem que atender o que o Ministério quer, esquece, fecha logo as portas. Eu volto para a pesquisa, vou ficar lá em [inaudível], entendeu?

WH – Então, vamos agradecer essa entrevista ótima.

NA – Foi ótimo.

WH – Tem alguma coisa mais que você ache que a gente não falou? Que a gente não tratou, que você queira dizer?

NA – Aí, vamos também falar da comemoração dos 30 anos também, que aliás, tudo isso tem a ver com essa comemoração, o lado bom disso. [risos]

RG – Pois é, a comemoração, a gente teve uma reunião na semana passada. Não, semana passada não, foi... Hoje é quinta? Terça-feira à tarde, reunião da diretoria, e a gente estabeleceu um programa, montou um cronograma das apresentações, dos três dias, já definiu os tópicos, alguns dos palestrantes.

NA – Mas olha só...

RG – Está mais ou menos montada a estrutura, né?

NA – Mas vamos fazer uma coisa assim, mais legal, tipo, você está aqui há 20 anos, né?

RG – Fiocruz.

NA – E está acompanhando Bio-Manguinhos, de alguma maneira também, há 20 anos. Não é isso que você disse para a gente? Você vinha e tal. O que é que você diria que seria um lado positivo dessa história de Bio-Manguinhos nesses últimos 20 anos? O que é que você destacaria? O que é que você viu há 15 anos atrás, há 20 anos atrás, aqui, que você vê hoje?

RG – Ah, eu acho que uma das coisas que eu achei mais fantásticas aqui dentro é a parte do Controle de Qualidade.

NA – Avançou?

RG – Avançou. Tem seus problemas, mas eu acho que essa parte essa parte de Qualidade é...

NA – E Produção, que aliás, é o que é?

RG – A Produção é um negócio também impressionante, porque você produzir 70, 80 milhões de doses de vacina por ano é um negócio de tirar o chapéu, toda automação que isso requer, manutenção, sabe?

NA – Não tem nada igual na América Latina, né?

RG – Não, não tem, que eu saiba não tem, que eu saiba não tem. E a gente ainda é um pequeno produtor, na verdade é um produtor emergente. No livro, do ponto de vista de classificação de agências internacionais, a gente é considerado emergente.

WH – Mas aqui no Brasil não.

RG – Na América Latina nós somos a maior.

WH – É.

RG – Se bem que o Isaías diz que eles são os maiores produtores.

WH – O Butantan?

RG – É.

NA – Qual é o problema do Isaías com Bio-Manguinhos, hein? [risos] Ele queria vir para cá?

RG – Ele já me chamou para ir para lá [risos].

NA – É, eu acho que o problema dele é que ele nunca esteve aqui.

RG – Ah, eu não sei, cara, eu admiro ele por ter um sentido nacionalista bastante forte, mas...

WH – Quer um café?

RG – Não, não quero, não bebo café. Mas ele extrapola, nesse negócio com a Fiocruz ele extrapola. Agora eles produzem a DTP, né? Então, ele fica meio ‘pau da vida’ com isso porque a gente envasa e põe o rótulo da Fiocruz, né? [risos] Só que ele não fala para ninguém que eles, volta e meia, estão atrasando a produção, que a gente que faz o controle de qualidade todo, a gente que assume a responsabilidade civil toda. Eles produzem o fermento do bicho, mandam para cá, e a gente que se vire para fazer todo o resto do *downstream*. Para fermentar o bicho não é tão difícil assim, mesmo assim eles ainda atrasam! O que é mais que eles produzem? Hepatite B...

NA – Aquela coisa lá, o recombinante deles, está funcionado, está sendo produzido?

RG – É hepatite B.

NA – Está sendo produzida?

RG – Está, está, inclusive, eu acho que...

NA – Mas teve uns problemas ali, né?

RG – Teve, teve, mas te dizer exatamente o que aconteceu, eu não sei não.

NA – Mas teve problema lá, né?

RG – Teve, teve. Inclusive a parte de teste da vacina tetravalente acho que está meio atrasada por causa disso, porque eles tiveram que revalidar. Parece que a [inaudível] ficou abaixo do que deveria ser comercial, né?

NA – Mas ele fica alardeando nos jornais que está produzindo [inaudível], mesmo quando ainda não estava.

RG – É. Aí ele acertou essa...

NA – Ele é um marqueteiro danado, ele é um bom marqueteiro.

RG – Mas é essa a história, vai morrer pela boca.

NA – Mas nesse caso de hepatite, foi.

RG – Vai morrer pela boca. [risos] Porque se fala ‘merda’ muitas vezes, você começa a se tornar antipático e as pessoas começam a não acreditar mais em você.

NA – Ele é muito arrogante também.

RG – Mas ele, no negócio da influenza, ele assumiu que ia produzir influenza para o país, né?

WH – A Hib?

RG – A influenza.

WH – Só a influenza?

RG – É, gripe. Confunde um pouco com *Haemophilus influenzae*...

WH – É outra coisa, né?

NA – É outra coisa.

RG – A Hib produzimos nós aqui. A gente deu a volta nele também.

WH – Foi, né?

NA – Ah, é?

RG – É. [rindo]

NA – É, mas ele disse que ia produzir a influenza, e daí?

RG – E até agora não saiu uma dose. Ele disse que a planta andou atrasada, que não sei o quê. Aí o pessoal fica pressionando a Fiocruz a entrar na parte de influenza por causa dessa influenza pandêmica que está rolando lá no sudeste asiático, né? E a gente fica: “Porra, o Isaías é que tem que fazer”. Eu falo para todo mundo: “Tem que alardear que a responsabilidade da influenza é do Butantan”, que é para queimar eles de uma vez. [risos] Isso está gravando?

NA – Está, não acabamos ainda.

RG – Vocês vão editar isso, né?

NA – Vamos.

WH - Vamos.

NA - Mas isso não vai sair, evidentemente, que a gente não vai deixar você falando esse negócio aí, né?

RG – Sabe, mas ele não acha isso, entendeu? Eu admiro o cara, mas tem uma hora que dá nos nervos, cara, sabe? Pô, não é para ficar falando assim, dessa maneira! Que necessidade ele tem de chegar numa reunião da OMS, de vetor viral, para falar quer ele é o diretor do maior produtor latino-americano de vacina? Eu estava na sala com ele: “Que palhaço do cacete!” Mas eu já cheguei aqui também, eu falei: “Pô, me dá um quadro do que o Butantan produz, do que a gente produz”. Ele não me deu o quadro, quer dizer, vou eu ter que fazer o quadro.

WH – Ele tem isso?

NA - Sabe quem tem? O Carlos Gadelha e o Temporão tinham. Eles fizeram um estudo. Aliás, tem um estudo. É interessante para você. Você quer ver isso? Eu posso pegar a referência bibliográfica para você. Acho que foi publicado isso até. Sabe o quê? Comparação dos laboratórios do PASNI, todos, o Tecpar, Butantan...

RG – Quem produz o quê.

NA – Quem produz o quê, dose, quantidade, eu acho interessante esse estudo. O Temporão e o Gadelha que fizeram.

RG – Eu queria ter um *slide* disso, para quando for falar fora, assim, dar uma geral.

NA – Não, eu dou um jeito de chegar isso para você. Depois você me dá o seu e-mail que eu te mando. Pelo menos a referência bibliográfica eu te consigo, certamente tem na ENSP, na biblioteca. Agora, para terminar mesmo é o seguinte: vamos falar de perspectivas. A gente está fazendo muitas críticas. Qual é a perspectiva do seu projeto, assim, projeto no sentido do que você assumiu o ano passado, dessa vice-diretoria? O que você diria que você gostaria de chegar quando você saísse desse cargo? Qual é a expectativa que você tem?

RG – A expectativa que eu tenho...

NA – É, uma prioridade, o que é que você tem?

RG - É ver implantada a parte toda de BPL, Boas Práticas de Laboratório, na área de Desenvolvimento Tecnológico, dar uma subida na qualidade, em documentação. Também trabalhar muito a parte de patenteamento de Desenvolvimento Tecnológico, acho que tem que ser melhorado. Eu acho que tem que, junto com o Barbosa, trabalhar essa parte também, reforçar a equipe de patentes, de direito de propriedade intelectual aqui dentro. Eu espero conseguir levar a bom termo essa mudança de mentalidade aqui dentro, até porque se a gente tiver que virar uma empresa, isso vai ser necessário. Espero fazer isso da maneira menos dolorosa possível. E espero que a gente consiga botar o maior número possível de produtos à disposição da Produção, num espaço aí de três, quatro anos. É isso. Fora isso é só problema do dia a dia. [risos]. E espero também um dia conseguir fazer com que o Desenvolvimento Tecnológico tenha uma definição no percentual do “PIB” local aqui. [risos] Tenha um ‘suportamento’ para o Desenvolvimento Tecnológico, né?

NA – É, tenha algum impacto sobre isso.

RG - Independente do...

WH – Das flutuações.

RG - Das flutuações políticas.

NA – E pessoalmente, no seu trabalho de pesquisa?

RG – Pessoalmente, eu espero dentro dos próximos dez anos colocar, pelo menos, duas vacinas aí, disponíveis.

NA – Quais?

RG – Malária e dengue.

NA – Malária? A gente nem falou disso.

RG – Malária talvez seja mais tempo, sejam 15 anos. Mas aí quando eu estiver aposentando mesmo, aposentar com chave de ouro.

NA – A gente tem que fazer outra entrevista com você sobre isso. Olha só, boa sorte...

RG – Obrigado.

NA - ... nessas duas empreitadas [risos]. E agradecemos, é claro, o tempo que você nos deu na nossa entrevista. A tua paciência em nos ouvir e...

WH – E nos responder, principalmente. [risos]

RG – Não, as perguntas que vocês fazem são relevantes, até algumas são meio difíceis.