FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
CASA DE OSWALDO CRUZ

MARIA CRISTINA VIDAL PESSOLANI

(Entrevista)

Ficha Técnica

Projeto de pesquisa - A biotecnologia em saúde no Brasil

Entrevistada: Maria Cristina Vidal Pessolani

Entrevistadoras: Nara Azevedo e Wanda Hamilton

Datas: 12 e 19 de novembro de 1996

Duração: 1h 31min 59seg (3 fitas cassete)

Local – Rio de Janeiro/RJ

Transcrição: Luciana Pinheiro

Conferência de fidelidade: Laurinda Rosa Maciel

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

PESSOLANI, Maria Cristina Vidal. *Maria Cristina Vidal Pessolani*. *Entrevista de história oral concedida ao projeto A biotecnologia em saúde no Brasil*, 1996. Rio de Janeiro, FIOCRUZ/COC, 2023. 34p.

Projeto de pesquisa: A Biotecnologia em Saúde na Fiocruz

Entrevistada: Maria Cristina Vidal Pessolani

Entrevistadoras: Nara Azevedo, Wanda Hamilton e Simone Kropf

Datas: 12 e 19 de novembro de 1996

ÁUDIO 01448-A (30min47seg) – Fita 1 – Lado A

NARA AZEVEDO (NA) – ***Hoje é 12 de novembro de 1996. Estamos entrevistando a dra. Maria Cristina Pessolani, aqui no prédio da Hanseníase. Esse prédio chama como?***

MARIA CRISTINA PESSOLANI (MCP) – Pavilhão de Biologia.

WANDA HAMILTON (WH) – ***Está barulho, mas dá para ouvir a voz. Tem esse freezer ligado aqui.***

(NA) ***Maria Cristina, vamos começar. Você poderia me dizer onde é que você nasceu… um pouco da sua vida pessoal.***

MCP – Bom, então eu nasci em Assunção, no Paraguai. Eu vim para cá com 11 anos de idade. Meu pai veio transferido para cá, ele trabalhava numa companhia americana. E, desde então, eu moro aqui no Rio de Janeiro.

NA – Quando você veio para cá?

MCP – Em 1970. E daí então, mais tarde, me naturalizei brasileira.

NA – Seu pai, sua família, ficou aqui?

MCP – Ficou aqui. Como o Paraguai é muito próximo e nós temos muitos parentes ainda lá, a gente volta com frequência para lá, mas fixou residência no Brasil.

NA – No Rio de Janeiro, de imediato?

MCP – No Rio de Janeiro.

NA – Você começou a estudar aqui, onde?

MCP – Eu sempre morei em Copacabana. Estudei no Colégio Mallet Soares, lá em Copacabana. Depois então passei para um cursinho pré-vestibular, o ADN, e dali então eu passei para a UERJ, fiz Biologia, me formei em Licenciatura em Ciências Biológicas pela UERJ, em 1979. Aí em [19]80, dois meses depois, eu prestei exame para o Mestrado em Bioquímica, do Departamento aqui de Bioquímica, do Instituto de Química do Fundão, da UFRJ. E aí então eu fiz mestrado nesse curso; durante dois anos eu tranquei esse mestrado e fui morar em Foz do Iguaçu. Dei aula no Colégio Anglo-Americano lá, dando aula de Biologia e de Ciências. Depois eu retornei, continuei o mestrado e, em 85, defendi minha tese de mestrado.

NA – Sua tese era sobre o quê?

MCP – Eu trabalhei com Tripanosomatídeos, com estruturas de superfície de Tripanosomatídeos, mais especificamente com Tripanosomatídeos semelhantes ao *Tripanossoma Cruzi*. Trabalhei mais com a parte de isolamento desses compostos e caracterização bioquímica dele… estrutura, mais na parte de estrutura.

NA – Quem foi teu orientador no Fundão?

MCP – Foi o José Osvaldo Previato.

(WH) – ***Você correu demais. Eu queria saber o que te levou a fazer Biologia.***

MCP – Na vida a gente é muito carregável pelas enxurradas que vão vindo. Quando você olha, você já está no lugar que, às vezes, você nem planejou que queria estar. Eu queria fazer Agronomia, não queria fazer Biologia. Mas, na época, a [Universidade Federal] Rural [do Rio de Janeiro] estava muito desgastada, tinha muita informação de que a coisa lá não estava muito boa, os alunos... faziam muita confusão lá, então meu pai não deixou: "Você não vai morar lá na Rural." Tinha que morar lá, né? Então eu resolvi fazer Biologia, Botânica. Eu gostava muito de plantas e sempre gostei muito de bichos. Então… queria fazer, mas na área de plantas. Eu resolvi isso no segundo grau, antes do segundo grau, eu não tinha ideia exatamente do que eu ia fazer.

Aí eu me enveredei pela Biologia. Acabei o curso de Ciências Biológicas... eu queria fazer... me especializar na área de Botânica, mas aqui no Rio de Janeiro… de novo veio um problema: não tinha nenhum curso disponível, assim, da área, exatamente, que eu queria. Eu queria trabalhar com Bioquímica, com Fisiologia de Plantas… Tem um Mestrado e Doutorado em Botânica, no Museu Nacional, mas ele é todo de taxonomia e sistemática vegetal, e só classificação de planta – e eu não queria essa parte. Então falei: "Bom, vou fazer uma área... vou entrar num Mestrado em Bioquímica

aqui, depois eu vejo se eu consigo fazer minha tese numa área assim… de vegetal". Só que eu não consegui. Quando eu acabei os créditos todos, no primeiro ano… no segundo e no terceiro anos eu tranquei: eu casei, meu marido conseguiu emprego lá no Paraná… Ele é arquiteto e o campo de trabalho em Arquitetura ainda continua muito difícil – na época já era difícil. Então, ele conseguiu emprego lá e eu fui para lá.

Quando eu voltei, tinha pouco tempo para acabar o Mestrado – aquela história dos créditos não caducarem – e, então, eu resolvi fazer Mestrado aqui no Fundão mesmo. Procurei, sondei, ainda não tinha ninguém na época… a Biotecnologia na área de vegetal era muito… estava começando, muito poucos laboratórios trabalhando com plantas. Então eu desisti e falei: "Deixa para o Doutorado. No Doutorado, eu trabalho com plantas". Aí, pronto. Fiz o mestrado nessa área de Estrutura, né? E é isso que eu estou dizendo, que você fica comprometida com o que você faz antes, né? Isso já te leva… aí veio o convite da Euzenir [Sarno]: "Ah, você trabalhou com isso? Você não veio trabalhar com microbactérias, na mesma área?" Na época não tinha emprego ainda, não tinha surgido nenhuma oportunidade…

WH – Você conheceu Euzenir como? Ela já era daqui?

MCP – Já era. Ela tinha acabado de chegar aqui. Ela está aqui desde o final de 86 e eu estou aqui desde abril de 87. Então, ela estava procurando gente nova para trazer para o setor, né? Acho que ela perguntou a amigos dela, a professores da UFRJ, se conheciam pessoas, se indicavam pessoas. Eu fui indicada e eu vim conversar com ela. Assim, eu vim trabalhar aqui.

NA – Aí você saiu do seu projeto original…

MCP – Eu já tinha acabado o Mestrado, em 85. Em 86 eu ingressei no Doutorado e estava só fazendo créditos.

NA – UFRJ?

MCP – UFRJ também. E aí então eu falei: "Bom, minha tese agora tem que ser com plantas". Mas aí não tinha um grupo bom, do jeito que eu queria, estudando alguma coisa que me interessava. Aí eu falei: "Vou fazer uma experiência e vou lá ver o que tem no grupo da Joana Döbereiner…"

WH – Joana…?

MCP – Döbereiner. Ela é especialista em fixação de nitrogênio, em micro-organismos que fixam em nitrogênio. Recentemente saiu uma reportagem no *Globo*, dizendo que seria a única cientista brasileira com possível indicação para o Prêmio Nobel. Ela tem um prestígio imenso.

WH – Mas nessa área de plantas?

MCP – Na área de plantas. Na área mais de micro-organismos que fixam nitrogênio. Nas leguminosas, fixação de nitrogênio... nessa área.

WH – Ela é de que instituição?

MCP – Ela é da Embrapa. Que fica bem em frente à Rural, a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Então eu fui lá, trabalhei dois meses. Só que a Dra. Joana queria que eu trabalhasse só com micro-organismo, não queria que eu trabalhasse com a planta. Ficou interessada em trabalhar com a interação organismo-planta, ela só queria que eu trabalhasse com a Bioquímica do micro-organismo. E eu senti que era um... quer dizer, eu não estava satisfeita de novo por causa disso; além do quê, era extremamente… era um sacrifício muito grande ir até lá, porque eu saía 6 horas da manhã, pegava um ônibus – tinha um ônibus alugado pelos funcionários e professores de lá, que você pagava mensalmente, aí eu me associei ao ônibus. Mas então, às 6h tem que estar no ponto, pegava o ônibus, chegava lá 8 h da manhã, ficava lá o dia inteiro e, às 17h o ônibus estava saindo de volta. Chegava em casa às 19h, eu tinha que dormir…

[áudio interrompido]

NA – Hoje é 19 de novembro de 1996 e nós estamos entrevistando a Dra. Maria Cristina Pessolani, aqui no prédio da Hanseníase. Maria Cristina, na última vez a gente tinha interrompido a entrevista… com você comentando da dificuldade, né... inclusive de deslocamento para a Rural, que você estava falando. E a tua opção, o teu convite para vir para a Fiocruz, como é que foi isso, era bom você retomar daí, seria interessante. E como é que você deslocou o teu interesse das plantas para o trabalho que você veio…

MCP – Eu estava contando, na última vez, sobre a minha experiência na Rural, que foram dois meses. Na realidade, eu estava relatando um pouquinho o que foi a minha vida antes de vir para a Fundação, não é isso?

NA – É.

MCP – Eu resolvi... na realidade, como eu estava falando da última vez, as experiências que a gente vai tendo na vida vão levando a um caminho que muitas vezes não é o que a gente esperava. A minha experiência na Rural não foi muito boa, pelo sacrifício e pela não possibilidade de trabalhar diretamente com plantas. Aí eu resolvi então… me deter mais nos créditos que eu tinha que cumprir para o Programa de Doutorado. E aí, então, a doutora Euzenir [Sarno], em 87, tinha chegado aqui, acho, no final de 86 e em 87 ela estava recrutando pessoas novas para virem compor aqui, a equipe – uma equipe nova de trabalho, no setor de Hanseníase.

NA – Você tinha conhecido a Euzenir onde?

MCP – Eu não tinha… eu conheci a Euzenir de nome, porque eu estudei na UERJ e a Euzenir veio da UERJ para cá. Era professora titular da Patologia e eu conhecia ela de nome, mas ela não foi minha professora, porque eu não tinha feito a cadeira de Patologia lá na UERJ.

NA – Ela é médica?

MCP – Médica. E eu, na UERJ, tinha escolhido a área biológica, não a biomédica – por isso que eu não tive aula com ela. Mas eu... na época de Mestrado eu conheci muita gente no Fundão, as pessoas me conheceram e Euzenir foi buscar no Fundão, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, algumas pessoas para compor a equipe dela. E aí ela teve a recomendação de me chamar, né? Então ela me chamou, teve uma entrevista e... então, eu comecei a trabalhar aqui.

NA – Mas ela te ofereceu que tipo de trabalho? O que ela te ofereceu, inicialmente?

MCP – Eu não tinha iniciado ainda minha tese de Doutorado. Estava quase iniciando. Na realidade, já estava instalada no laboratório lá no Instituto de Química, eu estava fazendo um estágio para ver se eu gostava do que eu ia fazer lá, mas com essa oferta da Euzenir, na verdade, era vir trabalhar aqui sendo ainda paga por um projeto – tipo de contratação por projeto. E como eu não tinha iniciado minha tese de Doutorado, era uma oportunidade. Não tinha ainda surgido oportunidade de emprego para mim, fixo. Estava iniciando Doutorado e... realmente na nossa área é mais complicado, a gente conseguir emprego logo de saída – a gente tem que adquirir Mestrado, Doutorado… aí começa a pintar oportunidade, né? Então, surgindo essa oportunidade, achei que valia a pena trocar pelo que eu estava fazendo no Fundão. Então eu vim nessa condição: eu ia desenvolver a minha tese de Doutorado aqui, esse ia ser meu trabalho – meu trabalho ia ser minha tese. Em nada interrompia meu programa de doutoramento, então eu aceitei.

NA – Ela já tinha montado esse Departamento? O Laboratório?

MCP – Ela estava montando. Estava em processo de chamar pessoas novas. Ela estava com uma verba boa do governo japonês; ela conseguiu comprar uma série de equipamentos, materiais, com essa verba. E isso deu para sustentar, estava sustentando o laboratório bem nesse tempo e deu para eu desenvolver, direitinho, minha tese de Doutorado. Sem problemas.

NA – Você lembra de quem, antes dela... ou ela que inaugurou essa linha de pesquisa em hanseníase aqui? Já existia alguém, você lembra disso, trabalhando na Fundação com esse tipo de tema?

MCP – O que você chama de tema? O que eu fazia especificamente?

NA – Não, ela. O tema da hanseníase era trabalhado aqui, antes?

MCP – Não, não, não. Isso aqui já existia. Isso aqui era o Instituto de Leprologia, que veio lá de São Cristóvão. Era um Instituto independente á Fundação…

NA – Que foi incorporado à Fundação em 70.

MCP – Isso, exatamente. Então, isso aqui era um Instituto muito antigo, tinha sua biblioteca própria…

NA – Mas não tinha pesquisador, se eu estou bem entendendo.

MCP – É. Tinha uma linha mais assistencial, concentrada só... não havia muita renovação, tinha um pessoal muito antigo…

NA – Pesquisa básica não tinha.

MCP – Exatamente. Pesquisa básica não tinha. Pesquisa de ponta, de imunologia, de imunopatologia da doença… não tinha.

NA – Foi para isso que ela veio.

MCP – Isso. Para dar uma injeção de… e ela realmente fez isso. Em 10 anos que ela está aqui, isso mudou muito. A coletividade do grupo mudou, né? Hoje o setor de Hanseníase, se ouve falar um

pouquinho mais. A gente sempre está aqui, né, nesse prédio muito isolado do resto do IOC ainda, mas… eu acho que mais cinco, dez anos, como diz ela [risos]… e o reconhecimento internacional… que ela realmente é bem reconhecida internacionalmente, os trabalhos dela; cada vez mais ela está sendo convidada para fazer parte de comitês no exterior… sabe?

NA – No início tinha esse laboratório dela. Hoje não; hoje você tem vários laboratórios, é isso?

MCP – Na realidade, ela procurou chamar pessoas especializadas em diferentes áreas para tentar cobrir, dar uma abrangência maior à coisa, à pesquisa aqui dentro. Então, ela chamou um imunologista, que é o dr. Geraldo Pereira; ela chamou… também procurou na época a Elizabeth Sampaio, que é também da área de imunologia, mas não é uma imunologista clássica – ela sempre trabalhou interação patógeno-hospedeiro, parte molecular, mas não... absolutamente aquela formação básica de Imunologia, como o dr. Geraldo. Ela me chamou, que eu era de uma área mais de bioquímica, mais molecular. Então, ela tentando compor uma equipe que cobrisse e desse maior suporte às ideias. Ela queria… e ela convidou o Win Degrave, que veio então... ela queria que ele fizesse toda a parte de Biologia Molecular do grupo – numa área, talvez, de Biotecnologia, também.

NA – Sequenciamento, não é isso?

MCP – Sequenciamento de PCR, de teste de Diagnóstico, né? Desenvolvimento mais de uma área biotecnológica, mesmo.

NA – Visando método de diagnósticos, essas coisas? Ela já pensava nisso?

MCP – Isso, ela já pensava nisso. E o Adalberto Santos, que trabalha aqui com a gente, funcionário da Hanseníase, passou a trabalhar com o Win numa linha bem mais prática, né? Exatamente no sentido de desenvolver um teste de diagnóstico, usando uma ferramenta molecular.

NA – Você acabou sua tese aqui?

MCP – Acabei minha tese aqui.

NA – E foi incorporada a partir daí, então.

MCP – Fui incorporada em 1990.

NA – Você era daqueles prazos determinados, né?

MCP – Isso, exatamente. Aí fui incorporada... Não sei nem como colocar aqui[1].

NA – Não, não. Hoje você é incorporada. Hoje você está aqui? Aí pergunta como você ingressou?

MCP – Isso.

SK – Teve uma pessoa que colocou projeto... talvez fosse o caso de colocar Projeto...

NA – Você era estudante! Bota PD, Maria Cristina, que eu sei o que é. Prazo determinado. Quando você entrou, já entrou com prazo determinado, não é isso?

MCP – Isso.

NA – Era para fazer um projeto que, imaginava-se, teria fim e você ia embora, mas não aconteceu isso. Você ficou, mas o seu tipo de contrato era por prazo determinado. Bota PD. Em algum lugar aí, logo no início. Bota PD – projeto. Mas me diz aqui: e aí? como apareceu o seu trabalho, que você ia acabar pedindo… dar um pedido de patente?

MCP – Tudo foi ideia da Euzenir também, né? Nesse trabalho de tese de Doutorado, nesse trabalho, a gente definiu, verificou, que alguns indivíduos com a lepra mais maligna, multibacilar, tinham altos níveis de anticorpos contra um grupo específico de proteínas, que a gente passou a estudar. E a Euzenir achou, na época, que valia a pena entrar com pedido de patente, no sentido de utilizar essas proteínas como... no teste sorológico para identificação de indivíduos com a forma multibacilar da doença, a forma maligna da doença. A Euzenir, achando que valia a pena a gente entrar… e isso consumiu bastante tempo, porque a gente teve que ir até o INPI, que é lá na praça…

NA – Quando foi isso, que você pediu?

MCP – Em 89.

NA – Não tinha nem esse pessoal aqui da… a Celeste…

MCP – Tinha. Era a Celeste, exatamente. Quem mais nos auxiliou foi a Celeste, mas a gente ia, com a Celeste, para as reuniões lá ainda. Acho que era uma coisa muito no começo, a Fundação não tinha muita experiência… e a gente entrou com o pedido, mas o pedido, da forma que foi colocado,

[1] Ao que parece, está com um formulário em mãos e necessita responder.

não foi aceito. Isso só aconteceu no ano passado, que houve essa resposta e que… então, a tentativa de colocar o pedido de uma outra maneira. Já passaram quantos anos? Seis anos.

SK – Por que não foi aceito? Qual foi a justificativa que eles deram?

MCP – Que o pedido não foi colocado de forma apropriada, mas eu não me lembro exatamente qual é…

SK – Ah, o problema foi a forma como vocês apresentaram?

MCP – Exatamente. Foi a forma de colocação. E aí, quem está tomando conta agora do nosso pedido é a Fernanda.

NA – Que era de lá, do INPI. Trabalhou anos lá.

MCP – A Fernanda veio, reescreveu todo o pedido com a minha ajuda, me pediu informações, e reapresentou o pedido no final do ano passado. Mas ela disse que... achava que até o fim deste ano ia ter alguma resposta. Até agora… eu costumo encontrar muito com ela, porque ela desenvolve tese de Medicina com a Leila também, eu acho, inclusive nas mesmas proteínas que a gente trabalhou. Ela me disse que esperava ter uma resposta até o fim do ano. Mas eu… em si, a própria… a utilização desse método já não me parece, hoje em dia, uma coisa muito útil.

NA – Você comentou isso. Por quê?

MCP – Na realidade, a Euzenir quis entrar com o pedido, mas o diagnóstico de lepra multibacilar é um diagnóstico essencialmente clínico, em que não há dúvida, entendeu?

NA – Não é como Chagas e outras doenças, que você tem problema de identificar diagnóstico.

MCP – Exatamente. A ideia era tentar, talvez, diagnosticar indivíduos que se dizem estarem numa forma subclínica da Doença.

NA – O que significa isso?

MCP – Indivíduos que não têm manifestação clínica nenhuma, mas que já tivessem uma carga bacilar suficiente e estivessem transmitindo a doença para outros indivíduos. Então, aparentemente

eles são sãos, olhando clinicamente, mas, na realidade, eles são focos de infecção. E isso ainda é um método que se busca na lepra, uma tentativa. Não existe ainda um método que procure captar esses indivíduos…

NA – Um método preventivo, nesse caso, né?

MCP – É, exatamente. Na verdade, a gente hoje está buscando… e o que tem se verificado é que… bom, além dos doentes eu estendi meu trabalho para os contatos, para os domiciliares dos doentes. E os níveis de anticorpo para essas proteínas foram bem baixinhos. Sob uma pequena porcentagem, em termos de 8%, 10% dos contatos domiciliares, apresentavam também anticorpos, eram positivos. Só que a gente tem acompanhado, ao longo dos anos, o que acontece com esses indivíduos que eram positivos. E esses indivíduos positivos não ficaram doentes depois.

NA – Você está acompanhando uma população há 10 anos?

MCP – É. Quase dez anos. 87 começou o trabalho.

NA – Aonde, essa população?

MCP – Aqui mesmo. São os doentes que…

NA – Aqui tem assistência? Continua a assistência?

MCP – Continua e é fundamental a assistência. Continua sendo a prioridade da Euzenir, porque isso é um Centro de Referência Nacional. Novas normas que são aplicadas em termos de tratamento, de cuidado com o doente, tudo passa por aqui e é dado, ao Ministério da Saúde, como recomendação ou não. Novos tipos de tratamento são aqui testados para ver se são melhores ou não do que os anteriores… então, isso aqui é um Centro de Referência e ainda é prioridade número 1 do chefe aqui do laboratório.

NA – Dr. Coura?

MCP – Nosso chefe é Euzenir mesmo. Nosso chefão, do Departamento, é o Dr. Coura. Mas isso aqui se mantém como uma unidade bastante independente… o próprio departamento, fica muito longe daqui. E isso também, de certa forma, prejudica um pouco a gente porque todos os caminhos são via departamento e, muitas vezes, não há muita comunicação. Cria problemas.

NA – Mas volta a falar, eu achei interessante. Vocês acompanham essa população, há quase 10 anos, e aí você viu o quê?

MCP – Não houve… não desenvolveram a doença. Isso quer dizer, então, que o valor preditivo deste teste, em termos de: "Ah, esse indivíduo que agora está saudável já deu positivo e vai ficar doente" … não é, entendeu? Não foi um bom teste para isso. Quer dizer, então… a gente está buscando outros marcadores imunológicos, resposta imune, que não os anticorpos… hoje os anticorpos, pelo menos de Hanseníase, estão bastante desacreditados. Existe até um teste, anterior a esse, que também... mais ou menos, essencialmente, identificava os indivíduos multibacilares usando não uma proteína, mas um liquilipídios na superfície da bactéria. E a princípio isso foi um furor, esse teste, porque esse liquilipídio é específico [trecho incompreensível], então não havia problema de reatividade cruzada, problema de reatividade com outras bactérias... tuberculose…

NA – Ele é específico mesmo.

MCP – "Ah, descobrimos um teste, assim, que vai diagnosticar Hanseníase… que esse teste tem demonstrado, simplesmente, que... a mesma coisa

[FIM DO ÁUDIO]

01448 B - 30:47 – Fita 1 – Lado B

NA – Indivíduos positivos...

MCP – Indivíduos positivos, que não vão ficar doentes.

NA – O teste anterior também é isso. Desenvolvido no Brasil ou internacional?

MCP – Não, não... é internacional.

NA – Esse seu teste, que você desenvolveu aqui, é o único brasileiro que existe?

MCP – Para hanseníase, é. Ninguém tinha antes… porque os grupos que trabalham hanseníase são muito poucos, aqui no Brasil. Agora está se estendendo um pouquinho mais.

NA – Mas por quê? Uma doença tão importante… Como você explica isso? Os dados epidemiológicos da doença são incríveis... por que você acha que não existe interesse científico nesse tipo de doença?

MCP – Não sei dizer.

NA – Você não sabe dizer?

MCP – Não....

NA – Assistencial tem, porque o Estado tem que fazer alguma coisa em relação aos doentes, mas no ponto de vista da pesquisa, é outra coisa, né?

MCP – Existe muita política, né, na própria pesquisa. Existem grupos fortes que dominam as instituições e que muitas vezes você não olha exatamente o que o país está precisando. É domínio de grupos como é lá em cima, igual ao Congresso, também são os lobbies… na ciência. E que as prioridades acabam indo para... por interesse, para outras áreas que não…

NA – CNPQ, agências de financiamento… Vocês têm financiamento do CNPQ?

MCP – Temos.

NA – Sempre tiveram?

MCP – Sempre tivemos. Desde que nós chegamos aqui, sempre tivemos.

NA – E é uma coisa substancial? Dá para você…

MCP – Não. O CNPQ sempre está… ainda com muitas dificuldades de recursos. E ultimamente tem tido mais dificuldades ainda, né? Então, o financiamento realmente é muito limitado. É só um dinheiro que a gente conta para tapar pequenos buraquinhos…

NA – Bolsas…

MCP – O grande apoio é em termos de bolsa, realmente, de pessoal. Equipamento é praticamente zero; o dinheiro fornecido pelo CNPQ é um montante muito pequeno para equipamento. Só alguns… a parte de material de consumo, coisa mais barata. No último financiamento foram dez mil

reais. O projeto foi aprovado em 95 e o dinheiro, até hoje, não apareceu. Está lá: R$ 10 mil reais. O CNPQ está com esse problema de dificuldade financeira, então ele está pagando sempre atrasado os projetos aprovados, tipo, atraso de dois anos [risos]. Espero que em 97 eu receba os R$ 10 mil, graças a Deus não tem inflação. Já teve esse tempo de inflação e as pessoas recebiam o dinheiro e não dava para comprar nada do que eles tinham pedido, em relação ao que…

NA – Você disse que a Euzenir conseguiu montar um laboratório com apoio dos japoneses. O que era, um convênio?

MCP – Não. Foi um dinheiro muito grande de uma Fundação japonesa…

NA – Privada ou pública?

MCP – Não sei se era privada ou pública. Esse financiamento ele já existia quando ela chegou, a direção anterior, do Laboratório, já passou para ela.

NA – Quem estava aqui antes?

MCP - Quem estava aqui antes era a dra. Lígia [Madeira César de Andrade]…

NA – A Lígia do [Wladimir] Lobato [Paraense]?

MCP – Não, não me lembro o sobrenome dela não....

NA – Ela foi embora da Fundação?

MCP – Não. Ela se aposentou uns dois anos depois. Eu ainda cheguei a conhece-la, mas não lembro do sobrenome dela agora. Ela esteve à frente… do Instituto de Leprologia antes de vir para cá, por muito tempo.

NA – Ela conseguiu isso do tempo que era chefe do Laboratório?

MCP – Exatamente. Esse dinheiro já veio do tempo e era uma montagem de dinheiro muito grande. Eu acho que foi uma simples aplicação, os japoneses estavam querendo investir na hanseníase.

NA – Sei, deve ser uma fundação privada, uma coisa filantrópica[2], algo assim...

MCP – Exatamente, acho que sim...

NA – E hoje? Qual é a maior fonte de financiamento para o funcionamento? Vem do Ministério da Saúde direto ou passa pela Fundação? Qual é a maior fonte de financiamento pra funcionamento, da infra.....

MCP – Tem o financiamento do Ministério da Saúde, direto, independente da Fundação. E tem nossos projetos de pesquisa fora do país, que a gente envia para agentes fora do país. Nosso principal financiador tem sido a OMS.

NA – Tem um comitê específico de hanseníase?

MCP – De micobactérias, englobando tuberculose e hanseníase. Existia um separado da hanseníase, e o de tuberculose, mas eles fundiram há uns quatro anos atrás. E agora é só Comitê de Imunologia para Micobactérias. Então é uma das sete doenças do TDR[3], da OMS, que a OMS tem prioridade em financiar. Então, a Euzenir tem mantido sempre, tem conservado pelo menos um projeto, ultimamente dois ou três, exatamente por causa da chamada... então cada um está caminhando independente… eu tenho o meu projeto… a Euzenir tem o dela… tem alguns pesquisadores visitantes… por exemplo, tem a Divanir dos Santos que é pesquisadora e professora da UFF e desenvolve pesquisa aqui e tem também projeto na OMS.

Agora, atualmente, tem três projetos na OMS, em andamento aqui. E a OMS fornece uma quantia razoável, em torno de US$100 mil dólares por ano, que é um bom dinheiro já para tocar… né? Então, a OMS tem sido assim, eu acho, que a mais importante para área de pesquisa básica que a gente faz aqui. Muito do dinheiro que… eu acho que o Ministério fornecia com o Centro de Referência era... eu acho que… gasto com a própria assistência em si mesmo: compra de medicamento, passagem, transportes para os doentes, toda essa parte. Mas eu acho que talvez melhore com o tempo... parece que a Farmaguinhos está assumindo agora a parte de medicamentos toda.

NA – Ah é? Agora vocês vão ter de graça, então.

[2] Muito provavelmente se trata da Sasakawa Health Foundation (SHF).
[3] TDR - Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases.

MCP – Parece que sim. Vai ser em torno só de transferência. Então esse dinheiro pode, talvez, passar a ser aplicado…

NA – O tratamento é um coquetel de remédios, né? São várias coisas ou é uma só?

MCP – São vários remédios. Tem tanto antibióticos, como corticoides… uma série de medicamentos.

NA – Eu tenho uma curiosidade: você falou dos doentes… em quanto tempo se desenvolve a doença? Desde quando é detectado, em quanto tempo?

MCP – É bastante longo o período de incubação. Ainda existe uma discussão a respeito disso. Hoje em dia já existem estudos mais recentes e acredita-se que não seja tão longo o período de incubação. Há dois, três anos atrás, a gente dizia que o tempo de incubação para lepra maligna é de oito a dez anos. Depois que o indivíduo se infecta, só oito, dez anos depois é que ele vai desenvolver a doença. Hoje em dia, estudos mais recentes estão sugerindo que não, que a coisa pode ser mais rápida: que com cinco anos o indivíduo desenvolva a doença. Mas de qualquer maneira é um tempo muito longo, é uma doença crônica, vai muito devagar. Então, tudo isso dificulta muito o estudo da doença, principalmente a parte epidemiológica… a parte de transmissão, o foco de transmissão, onde o indivíduo pegou a doença? Depois de dez anos ter ficado doente, você vai saber onde que ele pegou essa doença?

A via de transmissão, se admite que seja aérea, pela lógica de toda a coisa, acredita-se que seja aérea, mas provar, por A mais B que é aérea... não está provado por causa disso, pela demora em aparecer a doença. Então, é uma doença bem complicada, mas é modelo, é uma doença que pode ser usada como ferramenta para você entender muita coisa da resposta imune do ser humano. Na realidade, ter ou não a doença depende muito, essencialmente dependente da resposta imune do indivíduo. Quer dizer, o patógeno é o mesmo, em qualquer lugar do mundo – na Índia, na África, onde for, não é o microrganismo que está mudando e fazendo com que o indivíduo tenha formas diferenças da doença – porque, na realidade, a doença tem várias formas: a maligna, a benigna e uma mistura de... na realidade, é um espectro de formas clínicas.

E isso é essencialmente dependente da resposta imune do indivíduo, como ele respondeu à micobactéria. Então é todo… existe todo o potencial de você então explorar a regulação da resposta imune frente a um micro-organismo.

NA – E essa resposta imune, a gente pode dizer que tem a ver com algum tipo de população, que está localizada em algum lugar… isso existe?

MCP - Fatores genéticos, possivelmente fatores ambientais como, por exemplo, o tipo de micobactérias não-patogênicas que vivem no ambiente do indivíduo… O momento daquele indivíduo quando do encontro com o patógeno – se ele estava com outras infecções… tudo isso. É multifatorial.

NA – É uma investigação de detetive...

MCP - "N" fatores de riscos começam a aparecer: pobreza..., o que leva à baixa imunidade também está associado. Fatores genéticos estão começando agora, recentemente, trabalhos mais novos estão começando a destrinchar. Já havia uma série de indicações sugerindo que havia fatores genéticos determinantes, já que, por exemplo, a maioria de nós não ficamos doentes, né? Mas está absolutamente provado que nós ficamos infectados, só não ficamos doentes. Começa a aparecer uma resposta…

NA – Se a gente fizer um teste agora aqui…

MCP – Não existe esse teste da hanseníase, infelizmente. Existe na tuberculose. Na tuberculose, você faz o PPD e o PPD diz: "Você foi exposto ao… você teve uma infecção primária anterior". Não existe na hanseníase um teste similar ao da tuberculose. Então, se fizer um teste... o que existe agora... o teste pra hanseníase, que se chama lepromina, que também é uma... era produzido aqui e agora está sendo produzido por BioManguinhos. Na realidade, toda a metodologia foi passada para BioManguinhos.

NA – Quem desenvolveu? Foi desenvolvido aqui no Laboratório?

MCP – Não, essa lepromina é clássica, mundial. Na realidade é uma coisa extremamente grosseira. Existe a lepromina H, que é H de humano; e a lepromina A, de armadillo, de tatu em inglês. Primeiro, era só lepromina A. Ela começou a ser usada no início do século, por pesquisadores japoneses. Chama teste de Mitsuda, porque foi quem desenvolveu. Então, essa lepromina… ela era feita… se pega lesões de pacientes, se macera e faz uma sopa daquilo, porque aquilo tem a lesão de indivíduos com a lepra multibacilar e existem muitos bacilos ali, muitas bactérias. Na realidade, é uma mistura do próprio tecido do doente com bacilos. Aí aquela sopa toda se volta e se injeta: se chama lepromina H e se injeta no indivíduo. Reage só depois de 21 a 28 dias e ela indica o quê?

Hoje em dia ela indica a potencialidade de você desenvolver uma resposta efetiva contra o *Micobacterium leprae.*

Então, se todos nós aqui formos positivos, a gente pode dizer que, possivelmente, se a gente vier a ser infectado, a gente vai desenvolver a lepra benigna – ou que a gente é resistente ou lepra benigna. Mas não diz se a gente foi exposto, não exposto… outros testes é que… começam a aparecer, que indicam isso.

NA – Você falou nos fatores genéticos, né? Porque se você tivesse um teste por aqui, com outros instrumentos e tal, você poderia ver se os fatores genéticos são determinantes? Você está dizendo que é uma coisa mais recente esses estudos de fatores genéticos?

MCP – Exatamente. Que fatores genéticos estão determinando suscetibilidade e resistência. O que eu estava dizendo era o seguinte: 95%… em torno de 90% das pessoas que se infectam não desenvolvem a doença. Por que não desenvolve? Então existe um fator... não é só um fator genético, mas existem fatores genéticos e mais… fatores genéticos determinantes da forma benigna ou maligna da doença. Já existem trabalhos até mais antigos dizendo que, dependendo do antígeno de compatibilidade do indivíduo, ele vai desenvolver uma forma ou outra. Um trabalho bem recente, que eu só li o resumo, ainda nem li ele todo, eles chegaram a sequenciar esses antígenos de histocompatibilidade e realmente verificaram que todos os... a maioria dos indivíduos que tinham aquele determinado tipo, desenvolviam a lepra benigna, da hanseníase. Então, quer dizer: aos poucos está se chegando a saber que fatores genéticos são esses. Mais tarde eles vão servir como marcadores de suscetibilidade e resistência. Por enquanto a gente só vai ver que são genéticos, mas que fatores são esses?

Uma outra pesquisa que a gente desenvolveu recentemente, a gente tentou ver se... aliás, a Euzenir já iniciou há muitos anos, um dos primeiros projetos que ela colocou na OMS, foi buscar um parâmetro imunológico de suscetibilidade vendo a produção de determinada citocina pela população exposta ao uma determinada micobactéria – essa citocina é chamada de gama-interferon e ela é superimportante para eliminação da micobactéria. É uma ferramenta do sistema imuno crucial para morte e eliminação do bacilo.

Então, ela teve a ideia de pegar então o sangue dos indivíduos expostos e ver quais células do sangue desses indivíduos, se elas produziam ou não gama-interferon frente à bactéria – como um teste de suscetibilidade e resistência. Então, na época, ela viu uma associação... esse trabalho continua, agora precisam ser reanalisados os dados de novo, depois de dez anos. Eles só publicaram um trabalho dois anos depois da análise e viram que havia uma associação entre produzir pouco gama-interferon e desenvolver a doença depois.

Mais recentemente a gente estendeu isso para outras citocinas, que seriam também importantes. A gente teve resultados muito interessantes também, mas a gente usou um número muito pequeno de indivíduos. Os resultados sugerem, após análises estatísticas, que outras citocinas – por exemplo, fator de necrose tumoral, TNF, que também é uma citocina muito importante na eliminação do bacilo – parece ser importante na suscetibilidade. Mas aí, nesse caso, seria mais um... como se fosse um fator genético mesmo, porque a gente viu que a capacidade do indivíduo de produzir essa citocina frente a qualquer estímulo, era menor na população resuscetiva. Então, existe variação individual de produção desse citocina, independente de qualquer estímulo, que é genético. A gente acha, quer dizer, esse trabalho sugere que talvez o outro fator de suscetibilidade seja a baixa capacidade de produção de TNF devida ao (incompreensível) genético do indivíduo.

Então, na realidade, é uma combinação de coisas que você vai chegar no final. Isso, mais isso, mais isso, mas isso: aqui tem um fenótipo, indivíduo suscetível. Esse indivíduo tem que tomar conta, tem que olhar, acompanhar. Ele pode vir desenvolver a hanseníase. Vai ser também, na realidade, todo um *background* de conhecimento da resposta imune para qualquer coisa; um modelo, como eu mencionei aí para você.

NA – E a imunologia, na verdade, nos últimos anos, depois da Biologia Molecular – salvo engano de estar dizendo uma bobagem – ela tem hoje uma importância fundamental para o desvendamento de vários mecanismos, de várias doenças. Sempre teve, mas eu acho que com essas ferramentas de Biologia Molecular, ela…

MCP – Está avançando bem mais rápido. Exatamente.

NA – Vocês hoje, ou você, particular, né? Você disse: "O meu kit está meio desatualizado", independentemente dessa situação que houve aí a formulação do pedido dar errado, de estar mal encaminhado, você está voltada para algum outro método?

MCP – Não.

NA – Você está fazendo pesquisa básica.

MCP – Faço pesquisa básica.

NA – Você não está voltada para nada… aplicada, coisa nenhuma desse tipo?

MCP – Não. A gente está sempre buscando, por exemplo… não deixa de ser um pouco aplicado o que eu acabei de falar com você: esse pequeno, esse projeto também foi financiado pela OMS e a gente buscou, olhando para outras citocinas, fatores de risco. Não deixa de ser aplicado.

NA – Isso foi recente, uma coisa recente.

MCP - Pode ser, a longo prazo, ser aplicado, mas o objetivo é entender a doença. Isso pode, a longo prazo, via a ser uma ferramenta muito importante para uma coisa bem prática. Você montando o quebra-cabeça...

NA – Da transmissão e tudo....

MCP – É, eu estou entendendo todo esse mecanismo, aí você cria as ferramentas que você quer.

NA – Eu tenho ouvido muito, Maria Cristina, pesquisadores da Fundação, não só do Instituto Oswaldo Cruz, dizendo: "Não é possível imaginar que a gente possa ter Biotecnologia, uma ciência voltada para produtos de vacina, métodos, kits, outras coisas, se a gente não tiver pesquisa básica. Porque se não for assim, a gente está só importando tecnologia". Você concorda com isso?

MCP – Claro, absolutamente.

NA – Você só pode pensar na Biotecnologia se você tiver uma boa pesquisa básica. É isso?

MCP - Você tem que obter o conhecimento para com o conhecimento na mão, poder criar ferramenta que possa se usar na vida prática. Você tem que conhecer o fenômeno… a não ser que seja uma coisa casual, você ache por um acaso…

NA – Isso existe?

MCP – Acho que existe. Muito… difícil, com muita sorte, né? [risos] mas todo o pensamento é esse: você desenvolver, primeiro, o conhecimento; você entender o fenômeno e aí você achar as ferramentas que você achar que são necessárias para resolver o problema em relação… Então, pesquisa básica é fundamental; ela não te dá a resposta para amanhã – o que você está fazendo hoje, não vai ser aplicado amanhã no campo, infelizmente. Mas é um acúmulo de conhecimento que leva a você amanhã, mais adiante, ter... criar uma ferramenta lógica, né? Em função do conhecimento...

NA – Faz sentido para você dizer que o que você faz é Pesquisa Básica, ou Pesquisa Aplicada, ou Pura…? Isso faz sentido para você? Essas dicotomias fazem sentido para o seu trabalho?

MCP – No fundo não faz, porque eu acho que a básica vira aplicada daqui a 10 anos, entendeu?

NA – Mas isso é por quê? Pelo tipo de ciência que você faz? Pelas técnicas que você usa? Pelos objetivos e a finalidade do seu trabalho?

MCP – Eu chamo de básica porque, na realidade, não é algo que vai aplicar amanhã, entendeu? Você está gerando conhecimento; você não está buscando um teste. Meu objetivo da pesquisa não é achar um teste... meu objetivo é conhecer o mecanismo, identificar fatores de risco… esse é meu objetivo. Mais adiante, eu respondendo sua pergunta, eu vou achar a ferramenta.

NA – Mas a ferramenta poderá estar implícita desde o início.

MCP – Pode.

NA – Dependendo do sucesso que você tenha no teu encaminhamento inicial, você tem a ferramenta no final, não tem? Como resultado?

MCP – Sim, tem. Você está gerando conhecimento. Se você tiver uma mente aberta… pode ser que, a princípio, não tenha um objetivo prático para o que você está fazendo. Mas se você tiver uma mente aberta, você vai achar sempre… qualquer criação de conhecimento você pode levar, no final, uma aplicação mais adiante.

NA – Você acha importante, hoje, ter um teste desses da lepra que seja mais sensível, mais específico?

MCP – De infecção subclínica, como eu falei para você. Continua sendo importante.

NA – Não aquele que você fez, que era o multibacilar, né?

MPC – Exatamente. Porque hoje a hanseníase já...

NA – Isso seria uma forma de prevenção, de controle da doença?

MPC – Isso, de controle, de índice, de controle da doença. A doença hoje está sendo… os doentes estão sendo todos tratados, né? A maioria deles tratada; o tratamento está curando os doentes, né? A OMS está investindo todo o seu esforço no sentido de cobrir a maioria dos doentes com tratamento quimioterápico e dessa maneira, com esse esforço que começou a cinco, dez anos atrás, hoje em dia a hanseníase caiu demais, tem esse índice de queda mundial. A prevalência caiu, ou seja, o número de doentes por 100 mil habitantes caiu muito. O número total de doentes do mundo caiu, porque depois de tratado ele sai do registro, né? Depois de dois anos de tratamento, ele já é considerado curado e ele sai e o que aconteceu nesses últimos anos foi isso: tratar o máximo de doentes possível e eles são considerados curados.

Mas não se sabe como a infecção ainda está caminhando, o que vai acontecer mais adiante. Tem que acompanhar por muito mais tempo, porque a doença é muito crônica e com o impacto da quimioterapia a gente tem o aparecimento de novos doentes. A doença é muito crônica. A gente está olhando hoje, o doente foi infectado há não sei quantos anos atrás. Então, faltam ferramentas de, por exemplo, dizer: "Ah, o nível de infecção está caindo!" Não tem como dizer hoje isso na hanseníase. Você não tem um teste como o PPD, que você vai lá ver na população e: "Ah, tem muito menos infectado hoje do que antes". A gente não tem como dizer isso, ainda. No Brasil, a coisa está mais ou menos estável: 150 mil doentes... caindo…

NA – Doentes conhecidos? Doentes tratados, você quer dizer, né?

MCP – É. Doentes tratados, em tratamento.

01449 A (30min08seg) - Fita 2 – Lado A

NA – Pode falar, pode falar.

MCP – Isso vai ser analisado ao longo do tempo. Ainda está muito recente para dizer isso.

NA – Existe algum programa especial do Ministério da Saúde para isso?

MCP – Sim, existe o Departamento de Dermatologia Sanitária do Ministério, que cuida da leishmaniose, da hanseníase… um programa nacional, muito bem…

NA – Está sendo eficiente, na sua opinião?

MCP – No momento, no cargo dessa função, tem uma pessoa bastante eficiente na área de hanseníase. A cobertura em alguns Estados em termos de tratamento ainda é precária, pelo próprio sistema de saúde.

NA – Porque as pessoas são atendidas na rede comum de saúde, né? E isso nem sempre funciona…

MCP – Exatamente. Dependendo do Estado, ainda é precário, bastante precário.

NA – Aqui no Rio de Janeiro isso é bem atendido? Existe uma estrutura?

MCP – No Rio de Janeiro é bastante... a estrutura é bastante boa.

NA – O índice de prevalência da doença é alto ou é baixo?

MCP – É alta, no Rio. Eu não sei te dizer o número exato, mas Baixada Fluminense é uma área muito afetada.

NA – Região de pobreza, não é? Acho que isso é meio tradicional no Estado do Rio, uma área tradicional de...

MCP – De incidência de muitas doenças....

NA – É, de incidência de muitas doenças e esta também, né? Mas, você diria, então, que uma coisa importante a fazer hoje seria esse método? Um método de diagnóstico, da subclínica?

MCP – Da intenção subclínica, seria.

NA – É uma coisa que você gostaria de fazer? Você dedicaria o seu interesse… Como a gente comentou: "não, vou fazer isso…", mas você acha que seria uma contribuição importante, científica…

MCP – Seria, seria uma contribuição importante.

NA – Entre outras tantas que você já comentou, claro, do conhecimento sobre a doença, transmissão… você já deu um quadro geral, mas uma coisa mais voltada… que tenha uma

função social mais clara, que pudesse intervir, de fato, mais, sobre a doença. E tem outra coisa? Remédio? Terapêutica?

MCP – Tem a parte terapêutica ainda… drogas que não se precise tratar por dois anos o doente, que encurtem o período de tratamento. Tem um outro problema na hanseníase, que a OMS tem observado muito, que é o problema das reações que acontecem durante o tratamento. O indivíduo fica com quadros inflamatórios agudos, febre, fica muito mal. E ele tem que, normalmente, tomar algum tipo de medicamento anti-inflamatório e um desses medicamentos, a Talidomida, no Brasil…

NA – É proibido, né?

MCP – É proibido, mas é permitido para hanseníase porque o medicamento é um medicamento extremamente efetivo para esses casos de reação. Mas tem esse inconveniente da Talidomida ser… ter esse efeito colateral, é um teratogênico. Para mulheres em fase de… de... reprodutiva não pode ser dado, é proibido, mas é difícil você controlar algumas vezes, então sempre há esse problema.

Duas alternativas estão sendo pesquisadas agora, aqui mesmo, drogas novas que não tem esse efeito colateral e que sejam tão efetivas quando a Talidomida. Tem o problema de… essas reações são principais, elas desencadeiam, elas ajudam a progressão para lesões nervosas: você trata o doente com hanseníase, mas ele continua indo para… como se diz... problemas…. ele continua tendo lesões nos nervos e incapacidade… continuam progredindo no doente, mesmo você tratando.

NA – Incapacidade de quê? Incapacidade para o trabalho, por exemplo?

MCP - Chega a ser incapacidade para o trabalho. Você tem aquela mão... com garra… eu não sou clínica para falar muito a respeito, mas eu sei que você tem vários graus de incapacidade; graus de incapacidade que não tem problema nenhum e outros graus de incapacidade. E essas reações, elas contribuem para o aumento dessas lesões. Então é uma coisa que Euzenir faz muito, uma das pesquisas que ela mais se centra aqui, é tentar entender por que os indivíduos entram em reação durante o tratamento, para tentar prevenir que essas reações aconteçam. Porque essas reações são, como eu falei, são fatores muito importantes para o indivíduo continuar no sentido de vir a ter lesões e graus de incapacidade diferentes no final do tratamento. Se você impede que aconteçam essas reações, isso vai contribuir muito para diminuir. Então, isso ainda é um problema muito sério: você tem a droga para tratar, mas você não tem a droga para prevenir a incapacidade. Lógico que quando mais cedo você já tratar o doente, menos incapacidade ele vai ter, mas mesmo assim, tratando, você ainda tem…a progressão....

NA – Quer dizer, o tratamento não interfere... mais ou menos. O que você está dizendo é que apesar do tratamento, saber que o indivíduo está curado, ele continua com os efeitos da doença sobre ele.

MCP – Na realidade, o que causa reações… Problema 1: a limpeza do bacilo dentro da gente, é muito devagar – o bacilo está morto, mas está lá. E ele está estimulando o sistema imune, que está respondendo, reagindo, e isso está levando à danificação dos nervos… entendeu?

NA – É um desgaste, né? É como se você fosse... mesmo morto, está desgastando, continua trabalhando para expulsar aquilo. Você sabe que eu ouvi, algum tempo atrás em relação à AIDS. Mas é o contrário, a AIDS tem um tempo para se manifestar como doença, não é isso? Sete anos… Você pode ser soropositivo e não manifestar a doença. Aí, tinha uma teoria dizendo o seguinte: uma das teorias era de que o indivíduo não tinha sistema imunológico funcionando desde o início. Mas o que eu li recentemente, o que essa matéria dizia, era o contrário: que desde o momento em que você entra em contato com HIV, o tipo que for do HIV, o sistema imunológico está funcionando. Na verdade, você tem um desgaste enorme! Chega um momento que para de reagir a esse negócio e aí, enfim, aí que se manifesta a doença. Você ouviu falar disso?

MCP – Exige um equilíbrio, né? É o que a gente pensa em relação à hanseníase também. Existe todo um equilíbrio…

NA – É uma coisa ecológica, da convivência disso que vem de fora e tenta conviver com aquilo, né? A doença seria uma…

MCP – Há um desequilíbrio nessa relação. Na verdade, o patógeno gostaria de ficar sempre ali sem ser incomodado...

NA – O que mais eu ia te perguntar? Estava com uma coisa na cabeça… sim! Você disse que vocês utilizam na pesquisa essa população que é atendida aqui, né? Você entra em contato direto com essas pessoas?

MCP – Não. Eu não tenho contato direto.

NA – Você só utiliza o material que é recolhido deles, não é isso?

MCP – Isso. Por exemplo: o que me levou a desenvolver esse trabalho que eu te falei foi uma estudante de doutorado do Laboratório. Então, essa estudante é que colhia o sangue dos contatos, a

gente trabalhou com contatos, os pacientes… e ela recolhia, trazia o material para o laboratório e aí então se iniciava com a análise. Eu, particularmente, não tenho… eu vou de vez em quando, de curiosidade, mas eu não sou médica. Eu só... na realidade, eu utilizo, de vez em quando, algum tipo de material que vem deles – tipo sangue, principalmente, que é recolhido. O soro.

NA – Olha só, Maria Cristina. Uma pergunta que eu tenho feito para as pessoas é a seguinte: se houvesse, na Fundação uma política institucional voltada para certos... uma chamada, digamos, tipo do PAPES, políticas de investimento em certas áreas voltadas para Biotecnologia, ou vacina, ou kit ou o que for, você seria estimulada? Isso seria um estímulo suficiente para você se dedicar a esse tipo de trabalho?

(longa pausa)

NA – Se houvesse isso... você faria isso? Digamos que tem um edital papes biotecnologia, sei lá...

MCT – Acho que não faria não. Não me vejo numa área de produção, entendeu?

NA – Outra que eu ia te perguntar era exatamente isso. Estava na minha cabeça, fugiu. Isso é um problema, pelo que as pessoas têm falado é como é que faz para desenvolver esses produtos, passando do laboratório para a área de produção mesmo? Porque uma possibilidade é você mesmo fazer... tornar-se uma área de produção; outra é você entrar… passar para BioManguinhos e desenvolver isso. Como é que foi isso em relação ao teu trabalho, ao kit?

MCT – Ao *kit*? A gente nem chegou a esse estágio, porque ele parou, e eu nem sei como seria resolvido isso… possivelmente isso teria que ser passado...

NA – Você não faria isso...

MCP – Jamais faria isso.... teria que passar pra alguém....

SK – Vocês chegaram só a escala de laboratório mesmo, não chegaram a fazer a mudança de escala, tentar…

MCT – Não, nada disso.

NA – Como é que você vê isso? Isso é um problema para o desenvolvimento da biotecnologia aqui dentro?

MCP – Acho que sim, ainda existe muito problema, no sentido de passar, né, a produção… essa comunicação entre… acho que até com o próprio lepromino, na hora de passar a lepromina pra Biomanguinhos.... eu não sei, tem N fatores envolvidos. Eu escuto falar que a coisa não é fácil. Sempre se discute isso, esse problema de passar do laboratório para…

NA – Mas é um problema científico ou institucional, de política?

MCP – Acho que é um problema de política.

NA – Não é científico?

MCP – Não é científico.

SK – Não é a dificuldade de fazer, é a dificuldade de gerenciar essa passagem, é isso?

MCP – É, mais dificuldade de gerenciar essa passagem; a gente não tem problema científico nenhum, eu acho que não. No meu caso, eu não veria problema científico.

NA – O que você fez no laboratório, você é capaz de dizer para eles: "É assim, assim e assim". E eles fazerem e produzirem em escala industrial, para vender e tal. Não tem problema de passagem?

MCP – Eu acho que não. Ali poderia ter algum problema… na realidade, teria que haver um tempo de assessoria, lógico, direto entre a pessoa que desenvolveu com quem estava na produção – isso eu acho que vai ter que existir por um tempo. O indivíduo não vai passar… assim, né? Ele vai assessorar, vai ver os problemas, vai ser consultado... até que a produção se normalize. Pode ter problemas, tudo bem, pode ter. Mas eu acho que…

NA – Qual seria o problema, exatamente… Eu não entendo exatamente o seguinte: qual é o problema que você tem, de passagem, daquilo que você faz na bancada para a escala industrial? Problema científico – vamos esquecer essa coisa. Que tipo de coisa? É a dosagem? Como que é? Que tipo que é isso? Vê se você consegue me explicar em termos leigos.

MCP – Eu vejo, simplesmente, a escala. Estou fazendo pouquinho. Meu… minha micobacteria em dois, três frascos; depois pego aquele liquidozinho de onde ela cresceu, uns dois, três litros; e eu faço o processamento, de microescala. Agora não vamos fazer isso, de dois, três. Talvez eu tenha que usar sistema de fermentação ou dúzias de frascos…

NA – E isso aí é que vai dando problema no meio do caminho.

MCP – Pode dar problema, amplificando. Mas eu acho que se você tiver uma boa parceria de quem desenvolveu o método com quem está produzindo, eu acho que todos os problemas podem ser contornados.

SK – Quando você passa do laboratório, de quem desenvolveu o método, pra pessoa que vai fazer a produção, essa pessoa que vai fazer a produção não vai acrescentar nenhum conhecimento, em termos científicos, a respeito do processo que saiu do laboratório. O que na verdade ela vai fazer é criar instrumentos para produzir aquilo. É... é isso?

MCP – Isso.

SK – Não existe um acréscimo de conhecimento… na verdade, o processo sai do laboratório com um determinado conhecimento envolvido ali. E o pesquisador vai passar isso para a pessoa da produção. O que a pessoa da produção vai fazer é criar instrumentos para produzir aquilo, e não interferir em termos de conhecimento para naquilo.

NA – É mais tecnologia em termos de equipamento do que técnica de fazer, é isso?

SK - É tecnologia, técnica de produção. Agora, ao mesmo tempo, você quando passa... você é um pesquisador, né? Você passa um determinado conhecimento, um método, para alguém da produção. Você necessariamente tem que assessorar a pessoa para como ela faz aquilo ou não necessariamente? Obviamente tem que ter um contato, né? Mas não existe um assessoramento em termos de... monitoramento direto. Isso é comum?

MCP – Olha, eu não tenho experiência nenhuma. Eu acho que isso seria o ideal. Um contato direto ali, entendeu? Sei lá, consultorias bem regulares, a pessoa vai lá… parceria mesmo, para a coisa andar mais rápido.

NA – Você toparia isso?

MCP – Se desde a minha pesquisa encontrar alguma coisa que possa ser aplicada amanhã e alguém que assumir isso, aí sem dúvida nenhuma.

NA – Esse tipo de parceria, de passagem, você toparia. Você não toparia virar uma área de produção.

MCP – Claro, mas sem dúvida, a parceria…

NA – Agora, você não acha que essa instituição é privilegiada para isso, Maria Cristina? Porque ela tem dentro dela as duas partes. O que não acontece na universidade: a universidade é complicada. A universidade, para fazer isso, ela precisa de empresa privada. E aqui você tem uma fábrica. Do seu ladinho aqui, essa coisa de 50 milhões de dólares aqui. E por que isso não vai para frente? Por que não se estabelece? O que você acha?

MCP – Acho de novo que é política, isolamento… Você tem o IOC aqui, BioManguinhos aqui… mas existe uma política central de orientação, de direcionamento, de diretrizes claras… mais… perdidos no espaço. Ter diretrizes bem claras, né? Por exemplo, outro dia alguém falou assim: "Pesquisador tem que fazer o que ele quiser. Tem que dar liberdade para o pesquisador fazer o que ele quer".

NA – O que você acha disso?

MCP – Eu não concordo. Tudo bem, ele pode até fazer alguma coisa em paralelo, mas tem que existir… Ele está dentro de uma instituição que é ligada ao Ministério da Saúde, uma instituição no sentido de criar... sei lá, medidas, metrologias, tudo que melhore a área de Doenças Tropicais no país. Eu não vou fazer o que eu quero aqui. Eu acho que aqui você tem um compromisso. Você não pode chegar e fazer o que você quer. Isso eu não concordo não; acho que ninguém tem liberdade desse jeito, de fazer o que quer.

SK – Você acha que mesmo a pesquisa básica tem que estar orientada de alguma maneira para atender a demandas sociais.

MCP – É claro. Não pode ser uma pesquisa básica… sempre compromissada com a ideia de que o conhecimento que você vai gerar realmente é um conhecimento geralmente extremamente relevante para, mais adiante, você aplicar esse conhecimento.

NA – Você não veria, então, como uma interferência aquilo que eu comente antes: uma chamada para o desenvolvimento de um… não digo especificamente em relação a você, mas uma política de investimento que é orientada. Porque o PAPES, por exemplo, é uma política de investimento

sem orientação – as pessoas se apresentam num balcão, como no CNPQ, mas você não vê isso com uma interferência, vê?

MCP – Você está aqui dentro desse órgão. Você está sendo pago. Há uma chamada, existem objetivos claros. Você concorda ou não concorda? Não concordar, vai embora. "A Fundação Oswaldo Cruz agora, a partir de hoje, vai fazer isso, isso e isso. Os pesquisadores vão ter que se centralizar e passarem a desenvolver tais e tais atividades." Ou você aceita – vai depender do seu bom senso, do que você está vendo que pode ser feito, se vai concordar, se vai ser uma coisa séria pra sociedade, sem dúvida... Sendo uma coisa séria, uma coisa que você vê futuro, que vai... sem dúvida, eu acho que é isso mesmo, a instituição tem que dar diretrizes. Se não, cada um se perde e fica assim, fica isolado.

NA – A tal ponto, que é isso o que você disse: como uma instituição que tem uma área de produção dentro dela, é tão difícil de se comunicar com os pesquisadores que produzem conhecimentos e que poderiam passar para aquela outra unidade.

MCP – Chega ao ponto da própria BioManguinhos começar a criar seus grupos de pesquisa lá dentro. Tem sentido isso? Você vê BioManguinhos tentando fazer pesquisa ali e acolá, em algumas áreas, porque ela não vê… não tinha que ser isso, tinha que ser tudo integrado, né? Ligado.

SK – Por outro lado, algumas pessoas do IOC também se preocupando em fazer produção dentro do… quer dizer, não faz sentido, né? Da mesma maneira que você está falando.

MCP – Você, na realidade, não está unindo forças. Você está diluindo, dividindo. Num país que já é tudo tão difícil. Não falta dinheiro, dinheiro não falta. Mas…

NA – Mas você não acha que ele deveria ser um quadro técnico, também? Científico, né? Não só da área técnica, nível médio, nível superior, mas um quadro de… pelo menos de pesquisadores, porque quando você tivesse que passar o teu conhecimento para alguém lá, teria que, pelo menos, ser um par seu. Eles têm que ter pesquisadores do teu nível.

MCP – Não precisa ser pesquisador, não. Pode ser um bom tecnologista. Se tudo vai ser feito em parceria, basta ter um bom tecnologista.

NA – Que tenha uma formação de nível superior...

MCP – Com parceria! Se tudo vai ser feito com parceria, basta ter um bom tecnologista

NA – Você não acha que tem que ter pesquisador?

MCP - Não precisa ter pesquisador.... se você vai manter essa parceria, não precisa ter pesquisador. Se não... acho que não tem sentido....

NA - Porque aí é uma lógica como se fosse uma fábrica privada, uma empresa privada de Tecnologia, de biotecnologia, de produção de medicamento, e tal, ela tem seus pesquisadores.

MCP – Ela desenvolve tudo lá dentro. É Fundação Oswaldo Cruz em miniatura, mas tudo absolutamente integrado.

NA – A lógica de ter pesquisador ali é um pouco essa.

MCP – Lá se gera tecnologia. Lá dentro, mesmo. Lá você tem que ter todo um lado de pesquisa, para passar para produção.

SK – Você está falando que não chegou a participar disso, né? O teu processo não chegou a ir para BioManguinhos, mas, por exemplo, no caso de você ter um determinado conhecimento que você quer passar a escala, você quer levar a BioManguinhos. Você, pesquisador, vai até lá e entra em contato com eles ou a Fiocruz, institucionalmente, faz essa intermediação? Como é esse processo? Isso se dá pessoalmente....

MCP – Pelo que eu sei, da lepromina, foi assim: foi direção da BioManguinhos diretamente com...

NA – Diretor do IOC.

MCP – Não. Com a Euzenir, direto.

SK – Não chega nem a passar pela direção do IOC. Fica uma coisa de laboratório, com BioManguinhos. É isso?

MCP – Foi isso que eu escutei, na lepromina. Escutei a Euzenir tendo reuniões, marcando reuniões com… para passar…

NA – Nem políticas disso, tem para apoiar as pessoas....

MCP – Tinha que ser, claro...

NA – A instituição está despreparada, na verdade, diante disso... de uma ciência, dessa ciência que se diz de inovação, dessa coisa de Biotecnologia. Está despreparada...

SK – Mas, por outro lado, a Biotecnologia é apontada como o campo, o grande campo promissor, no sentido de uma aplicação do conhecimento em termos de retorno, até mesmo contemplando aquelas questões que você comentou, das demandas sociais e tal. Mas, ao mesmo tempo, a gente percebe uma falta de clareza em relação a isso, numa instituição como essa. Isso é o que eu ia te perguntar. Pegando aqui, o laboratório: você acha que as pessoas têm clareza em relação ao que é Biotecnologia e ao que é essa possibilidade? Isso é uma preocupação clara? Isso é uma coisa que você sente que as pessoas estão antenadas com isso?

MCP – Não.

SK – Não, né? É porque isso é uma coisa geral, que a gente vê. Você falou…

MCP – Como não há diretrizes claras, há muito descompromisso com o que se faz. Então, tudo é decorrente disso.

SK – Tudo é muito circunstancial.

MCP – Isso. Exatamente.

SK – Nesse caso dessas drogas que você falou que estão sendo desenvolvidas, isso não… como é que está? Quem está fazendo isso aqui?

MCP – A Euzenir, a própria Euzenir, com a Beth, a Elizabeth Sampaio. Estão iniciando um projeto, junto ao Ministério da Saúde, nesse sentido.

NA – Mas elas vão virar produção?

MCP – Não! Eles vão ver se esse medicamento é tão bom quando a Talidomida.

SK – Então é uma testagem de dose, é isso? Vocês estão desenvolvendo uma nova droga?

MCP – A droga já existe. Ela é usada para outras coisas. Ela está sendo usada agora com um teste para… a aplicação específica dela para hanseníase, para ver se ela é tão efetiva quando a

Talidomida, para substituir pelo menos… acho que... no caso de mulheres, né? Porque mulheres não podem usar Talidomida. Então… passar a usar essa droga, que é a Pentoxifilina, como ela é chamada, no lugar da Talidomida. E se ela for tão boa quanto, generalizar o uso dela, e esquecer da Talidomida porque sempre.....

NA – Pensei que estivessem desenvolvendo uma nova droga. Não.

MCP – Não. Essa droga já existe no mercado. É só sua aplicação na hanseníase.

NA - Eu acho que é só. Você queria dizer alguma coisa mais?

MCP – Nada... acho que....

NA – Foi muito bom a conversa com você, gostei muito. Queria agradecer sua colaboração com a gente, Maria Cristina.

MCP – Obrigada.

***NA – Espero que você consiga responder o questionário* [*risos*].**

MCP – Me lembrei dele hoje, de manhã cedo.

NA – A gente passa no final do mês, para você não ficar tão agoniada.

01449 B (17 seg.) – Fita 2 – Lado B

MCP – Ah, sim. Eu falo?

NA – Sim. Você fala aí, para a gente.

MCP – Eu dôo essa entrevista à Casa Oswaldo Cruz…

NA – À Fundação Oswaldo Cruz.

MCP – A Fundação Oswaldo Cruz, para fins culturais. Só isso?

NA – Está ótimo.