

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
CASA DE OSWALDO CRUZ**

MARCELO SOBRAL
(Entrevista)

Ficha Técnica

Projeto de pesquisa – Plantas medicinais: história e memória da pesquisa e da política científica no Brasil

Entrevistado - Marcelo Sobral (MS)

Entrevistador - Tania Fernandes (TF) e Fernando Dumas (FD)

Data – 26/03/1998

Local – João Pessoa/PE

Duração – 1h48min

Obs.: Não há transcrição da fita nº 2, apenas o sumário; disponível o arquivo de áudio.

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

SOBRAL, Marcelo. *Marcelo Sobral. Entrevista de história oral concedida ao projeto Plantas medicinais: história e memória da pesquisa e da política científica no Brasil*, 1998. Rio de Janeiro, FIOCRUZ/COC, 2024. 23p.

Sumário

Fita 1 - Lado A

Referência ao trabalho desenvolvido pelo Laboratório de Tecnologia Farmacêutica (LTF) e sua produção; o processo de validação científica do fitoterápico; a relação do LTF com a indústria farmacêutica; a publicação de resultados de pesquisas e a política de patentes; a relação da Universidade de São Paulo (USP) com a indústria farmacêutica; a relação do LTF com os organismos estatais.

Fita 1 - Lado B

Continua abordando a relação do LTF com o Estado; o papel do LTF na formação dos farmacêuticos; a relação do LTF com a Faculdade de Farmácia; a equipe de trabalho do LTF; os recursos e custos de manutenção do LTF; a relação do LTF com a etnofarmacologia; substâncias produzidas pelo LTF.

Fita 2 - Lado A

Comentários sobre os objetos de pesquisa do LTF; a disseminação das receitas populares de plantas e a validação do fitoterápico; a relação do LTF com a farmacologia e a fitoterapia; a relação da farmacologia com a fitoterapia; a pesquisa com plantas no Brasil; a comprovação científica dos fitoterápicos.

Fita 2 - Lado B

Referência a importância do fitoterápico no Brasil; sua escolha pela carreira de farmacêutico e sua trajetória acadêmica; a captação de recursos no LTF; a direção do LTF; a política salarial para os funcionários do LTF.

Data: 26/03/1998

Fita 1 – Lado A

TF - ...no dia 26 de março de 1998, para o Projeto Plantas Medicinais. Entrevistado por Tania Fernandes e Fernando Dumas. ... Nós queríamos... nós já entrevistamos o professor Delby, né? Conversamos sobre o L.T.F. e nós estávamos querendo que você falasse sobre o trabalho da (ruído)... do L.T.F. hoje, desde que você está aqui, melhor dizendo, consiga nos...

MS - Nós assumimos a direção do Laboratório de Tecnologia Farmacêutica em agosto de 1997 e... essa, essa gestão, diríamos, a segunda gestão depois do trabalho realizado pelo professor Delby. Ele deve ter mencionado toda a história, a fundação... todo o esforço... particularmente, a partir de 1978 quando foi criado esse núcleo dentro do Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, núcleo interdisciplinar no estudo da química e farmacologia de plantas medicinais. Hoje nós agregamos várias áreas do conhecimento... dentro, dentro da Química e da Farmacologia, várias subáreas, né? Dentro da química, a química de produtos naturais e de sintéticos bioativos. Então, além... do produto natural em si, né, do... do conhecimento da composição química, da atividade farmacológica desses constituintes, nós estamos procurando implantar também o estudo de produtos sintéticos ou de intermediários químicos que pudessem levar a medicamentos. Dentro, dentro da área da química de produtos naturais e dentro do fitoterápico, que seria o... a meta principal, nós estamos agora em 1998, a partir de março, nós estamos iniciando o nosso doutorado. Então o curso de graduação a nível de mestrado, ele teve início em 1978, e 20 anos depois, nós estamos implantando o doutorado.

O doutorado ele já foi aprovado nas instâncias da universidade, nos seus conselhos, no CONSUNI - Conselho Universitário e no CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Está sendo submetido agora em março, para análise em maio, maio e junho, e divulgação de resultados no GTC da CAPES, Grupo Técnico Construtivo da CAPES, que vai analisar a nossa proposta. Essa proposta continua dentro da interligação química e farmacologia. É o primeiro uso de pós-graduação no norte e nordeste, com esse enfoque na área de farmácia, com enfoque no medicamento, englobando os aspectos naturais de plantas, além dos aspectos sintéticos.

No momento a nossa... a nossa meta maior é a questão do fitoterápico, dentro disso, como nós somos um laboratório certificador de qualidade de medicamento junto ao Ministério da Saúde, à Vigilância Sanitária, nós com esse projeto, que é um projeto de uma planta milona que já levou a... algo de 10 publicações, 3 teses, nós estamos chegando agora no fim, que é um trabalho, um desenvolvimento numa tese de doutorado com aspectos pré-clínicos e clínicos. Esse trabalho será desenvolvido parte aqui, no Laboratório de Tecnologia e parte com a professora Margareth, que é a tese dela, a professora Margareth, no Hospital Universitário.

Então essa planta tem demonstrado forte atividade bronco-dilatadora e agora nós vamos exatamente dentro... seguindo exatamente todos os parâmetros estabelecidos para a Vigilância Sanitária, no tocante à validação de um fitoterápico. Então nós... devido a essa nossa, o perfil do laboratório envolver... pesquisadores, profissionais da área de botânica, da área de Farmacologia, da área de Química e Imunologia, a gente tem condições, é isso que a gente tá procurando, agora a marca do L.T.F., nesses 30 anos, nós estamos completando agora em dezembro de 1998, 30 anos, é a questão de ser um Centro de Validação de Fitoterápicos para o país. Tanto na área pública, como na área privada. Atendendo às normas, às determinações do Ministério da Saúde. Esse é o

perfil. ...

TF - Sim, olha só, a gente estava querendo saber o seguinte: qual é a relação de vocês, do trabalho do L.T.F., né, com mais precisamente, você falou da Margareth, mas com o trabalho de Fitoterapia... lá do Núcleo? Como é que vocês fazem essa relação entre a produção aqui de uma tecnologia, de um saber tecnológico e lá a utilização via... comunidade e tal? Como é que vocês veem isso, como é que vocês fazem?

MS - Não, a interligação é... no aspecto que o trabalho... o trabalho no Núcleo de Fitoterapia, dentro dos aspectos da Farmácia, é o que a gente chamaria de manipulação de formas farmacêuticas de pequeno porte, né, não tem condições. E hoje no L.T.F. a gente já faz medicamentos alopáticos em... escala produtiva. Nós exatamente com esse, com esse processo...com esse processo desse estudo pré-clínico e clínico de milona, a gente vai exatamente... (pigarro) tentar uma interação de produzir em larga escala um fitoterápico ou vários, né, quando a gente fala fitoterápico, no caso esse que a gente tá mais perto, né? Em torno de 10 anos que nós estudamos essa planta. Então aí é que entraria a parte do laboratório de tecnologia... a tecnologia farmacêutica. Era viabilizar em escala produtiva um fitoterápico já utilizado pela população. E esse... esse estudo além desses aspectos pré-clínicos e clínicos, nós já estamos em conversa, em projeto com a Faculdade, Escola de Agronomia de Areia para a questão do plantio, tá,... todo... tudo que antecede e que seria interessante numa produção de um medicamento em escala. A gente tem, a parte estudada da planta é a parte renovável, né, as folhas, tudo isso, esses aspectos. A gente dá... independente disso, a gente já desenvolveu outros fitoterápicos como o (inaudível) aqui. E aí a gente deu uma parada nessa produção exatamente para, em parceria, atender às determinações do Ministério da Saúde. A grande importância hoje, de um fitoterápico, é... o seu estudo científico. Nós sabemos que tem muitos produtos que são jogados aí de qualquer forma, muitos laboratórios privados de pequeno porte, de médio porte, sem... sem uma comprovação científica, tá? E é isso que nós...

TF - E essa comprovação científica que você fala é a comprovação laboratorial?

MS - Laboratorial, de ensaios, de ensaios a nível de laboratório pré-clínico, ensaio toxicológico, (inaudível)... Todos esses aspectos que... que circundam a qualidade, que devem circundar a qualidade de um medicamento. Esse agora é o nosso papel no laboratório é a gente procurar em todas as etapas, todas as etapas de validação de um fitoterápico. Com isso nós queremos... se qualificar como prestadora de serviço a nível público ou privado, de validação de um fitoterápico. Vocês sabem, tem determinado produto fitoterápico, que ele é composto, né, ele é composto de várias plantas, então você tem: 4, 5, 6 plantas, né? Então, ali você tem de fazer... inclusive existe até determinada recomendação de se tentar fitoterápico de uma no máximo duas plantas, porque quando você tem uma associação desse tipo: 4, 5, 6 plantas, eu acho muito complicado se... se dar um certificado de qualidade a um medicamento desse. Precisa ter... todo, todo esse trabalho de laboratório... de testes... que não é muito fácil não.

FD - Qual é a ligação do L.T.F. com a Indústria Farmacêutica? Com a grande Indústria Farmacêutica?

MS - A relação é ser um Laboratório Escola, né? Nós... nós... além do Curso Habilitação Farmácia - Indústria, nós temos esse laboratório, que é um laboratório semi industrial, que serve basicamente

ao Hospital Universitário e a... alguns municípios, ao próprio Estado. E aí o aluno tem... tem essa visão de uma indústria. É por isso que nossos alunos são bem aceitos... eles têm... livre trânsito, uma certa facilidade de absorção no mercado, devido essa... essa visão de indústria tem, aqui, né? Então ele passa por todo o processo industrial, né? Em toda área de injetável, de sólido, comprimido, cápsula e os líquidos orais... Então o aluno sai com uma visão prática do curso. O curso...

TF - Mas vocês têm uma ligação direta com a indústria farmacêutica?

MS - Não, não... direta...

FD - Em termos de financiamento de pesquisa, desenvolvimento conjunto...

MS - Não.

FD - Por quê?

MS - Com a indústria privada ou pública?

FD - Privada. Com a indústria farmacêutica privada.

MS - Não, existiu um certo intercâmbio com o EBROM, um laboratório de Pernambuco e tudo, mas aí... não foi... o único intercâmbio que a gente tem com laboratório, tanto pode ser privado como público, é na questão do controle de qualidade. Isso aí a gente já presta serviço tanto à indústria, tanto a laboratórios públicos privados como hoje nós estamos... fazendo controle de qualidade desses complementos alimentares, essas vitaminas, dessas firmas exportadoras, que representam esses produtos, eles importam e eles submetem ao controle de qualidade aqui.

FD - E por exemplo, você tá falando do estudo da milona... é, aí vocês vão lá, praticamente já comprovaram os efeitos bronco-dilatadores...

MS - Isso.

FD - ...estão fazendo agora os estudos pré-clínicos e clínicos. E como é que vai passar para indústria esse conhecimento? O L.T.F. não ganha nada com isso? É... o uso dessa planta, essas fórmulas elas são repassadas para indústria privada... Como é essa relação?

MS - Não, é... aí... aí... exatamente é uma visão, eu acho, que da nova universidade, né? Aí a gente ter... chegando ao fim, tem que ser patenteada, tá? E aí a gente vai ver como é que é a parceria para produzir. Se a gente produz aqui em nossa escala, se aumenta a parceria tem que haver uma contrapartida, né? Nós já estamos pensando em patentear, aliás nós temos, hoje, nós temos outras plantas aqui que são características no Nordeste e os japoneses patentearam a família toda. Não foi nem a espécie ou várias espécies, eles patentearam a família toda. Então isso, a gente já tá com cuidado quanto a isso. Essa interseção com a iniciativa privada vai depender de...dos avanços e de quando a gente chegar no final do trabalho, né?

FD - Mas se essa planta já tem um efeito comprovado, e essa divulgação já existe para fora do

L.T.F.

TF - Pois é. Faz parte da tese de doutoramento.

MS - É, qual é...

FD - Já há um conhecimento do mercado, de que essa planta tem essas propriedades... farmacológicas, né? Como é que você pode evitar que uma indústria, uma Rhodya, se aproprie desse estudo...?

MS - Tem que se patentear urgentemente. Essa, esse é o caminho.

FD - Só a patente resolve isso.

MS - É, resolve. É, só.

MS - Garante isso.

MS - Garante.

FD - E a possibilidade da indústria privada, tá financiando as atividades do laboratório a partir de um projeto desses ou de um estudo desses.

MS - É... Esses contatos com o laboratório privado sempre acontecem. É... não com a milona, mas com outro (inaudível), uma outra planta, nós tivemos recentemente a visita da vice-presidente do Laboratório Seviet da França, visitando com a gente, teve em contato com um professor, médico, que trabalhou muito com o quixaba a nível clínico, no Hospital Universitário, professor João Modesto. Fizemos uma reunião aqui exatamente para ver como é que esses estudos avançam. O problema é que a indústria privada, né, ela se cerca de todas as garantias e tudo, né, e...

FD - Que garantias são essas? Explicita isso para gente.

MS - Garantia de mercado, né? É...

FD - Mas o que é que eles exigem de vocês para implantar um projeto conjunto desses?

MS - Agora, até agora não teve uma exigência explícita, né? O problema é o seguinte: é que a gente tem não só nessas plantas, as duas que mencionamos e outras plantas, estudos já avançados, né, estudos de avanços químicos e avaliação farmacológica, né? E aí é preciso essa parceria ficar bem delineada porque a gente tem um certo cuidado com a informação, a gente... a gente sabe, a planta... por exemplo: a milona é broncodilatadora, mas aí tem certas implicações que vão levar à determinado tipo de formulações, seja de... de absorção do medicamento... e essas informações não são colocadas de uma forma muito... muito aberta, né? É preciso a gente ter muito cuidado e a gente vê quando é que avança dos dois lados para desenvolver o trabalho, né? Até agora a gente não chegou a um... um intercâmbio propriamente dito, assinado... A grande questão hoje de plantas no Nordeste, no Brasil, excluindo a Amazônia, é... o plantio, né, a renovação, né? Nós temos várias espécies, atividades comprovadas, mas tem que ver a parte do vegetal e a capacidade de produção.

FD - Por que excluindo a Amazônia?

MS - Porque o Amazonas é rico, né? No Amazonas você tem...

TF - Nessa característica de... de receber renovação.

MS - É. Amazônia tem... tem... uma diversidade... de uma espécie ela tem em toda a Amazônia uma quantidade enorme. Aqui nós estamos no restinho da Mata Atlântica, né? Então, é difícil, nós não temos em grande quantidade. Por isso nós temos um horto zinho de plantas medicinais. Por exemplo: a milona está sendo plantada ali plantada para estudo. Então para viabilizar um medicamento fitoterápico, você precisa de todo um estudo agrônômico e toda uma capacidade de plantar e produzir numa escala que compense qualquer laboratório participar de um projeto desses.

FD - E em termos da patente? Você tá dizendo que a patente é o... o que garante, é óbvio, o que garante hoje...

MS - Hoje.

FD - Mas para você patentear você tem uma limitação em relação... é, a legislação te impõe uma limitação em relação a divulgação de informações sobre essa planta antes da patente, né?

MS - Isso, isso.

FD - Isso não atrapalha o desenvolvimento acadêmico do pesquisador? Como é que fica essa relação?

MS - É, exatamente...

FD - Por que isso aqui é dentro da universidade...

MS - Dentro...

FD - Exige do pesquisador, que é professor normalmente...

MS e TF - Uma publicação.

FD - ...uma carreira acadêmica que tenha a ver com publicação...

MS - E...e... exato, claro!

FD - ... com titulação.

MS - I... isso! E além disso, né, além disso, tem que as pesquisas são financiadas... pelos órgãos: CNPq e CAPES, que exigem resultados, tá? E com isso os resultados têm que ser publicados, eis a questão. Por isso que a gente tem que ter muito cuidado até que ponto a gente tá chegando nos resultados, para ver, ter esses cuidados... quanto esses aspectos de patente, né? É evidente que os

japoneses, os europeus, os americanos, eles são muito mais ágeis nesses aspectos, né? A gente não entende... por exemplo: essa é uma celastrácea, né, que é a família dessa planta, eu tive informação, apenas verbal, que os japoneses tinham patenteado a família. Tem... são plantas, características nossas. Agora, eles trabalharam, inclusive o início do trabalho deles foi através do Instituto de Antibióticos de Pernambuco. Há muitos anos, eles começaram com essas plantas. Essas plantas têm uns constituintes químicos que são hoje, já comprovadamente com atividade antitumoral, com vários tipos de células já testadas, são os (inaudível) os compostos já comprovadamente testados. Isso aí já publicado em vários... vários *papers*...

FD - Mas como é que o pesquisador é... se organiza dentro dessa... dessa dicotomia aí?

MS - É, exato.

FD - Como é que ele... que ele escolhe o que publica de resultado...

TF - [fala ao mesmo tempo] Pode mudar uma parte...?

FD - ... ou ele esconde resultado...? Como é que é isso?

MS - Pode. ...

FD - Como é que um professor... que o caso da Margareth por exemplo, que tá trabalhando com a milona. É... como é que ela vai defender uma tese de doutorado, sem botar em risco a possibilidade de patentear esse fitoterápico?

TF - Vai ser colocar em risco a própria patente!

MS - Por isso... a própria patente. Por isso é que tem que, à medida que esse estudo avança e que cada vez mais a gente vai tendo certeza de bons resultados, ah! Não tem outro mecanismo, é procurar patentear logo. Porque os resultados têm que ser... têm que ser expostos...

TF - Mas a patente não tem um tempo, por exemplo, de comprovação daquele resultado...

MS - Exatamente.

TF - 10 anos... Um tempo grande, assim.

MS - É sim. Mas essa... por isso que essa planta seria a nossa escolha, seria o nosso carro chefe, porque ela já tem, tá, uns 10 anos de estudo nela. A química dela tá toda conhecida, a... a química dela tá toda conhecida. Alguns aspectos farmacológicos já conhecidos. Algumas... dificuldades ou alguns obstáculos, na... na aplicação desses resultados farmacológicos já são conhecidos e aí eles precisam, né, ter estudos complementares para gente vencer isso. A planta tem uma certa atividade, isso aí tá comprovado. Mas à medida... ela... na sua, na sua... aplicação junto aos animais, deu algumas adversidades. E aí a gente precisa estudar. Por isso que isso... é longo. Não é... não é coisa para 10, 15 anos, 20 anos, para gente ter um resultado concreto com base científica.

FD - E o que vocês já publicaram sobre a milona, não daria condição de um laboratório

farmacêutico patentear.

MS - Com... com absoluta certeza. Principalmente aqueles que têm um... tipo Rhodya que você citou, que tem uma... estrutura extremamente avançada.

FD - Eles têm condições de patentear isso antes de vocês?

MS - Claro! Eu tenho um conhecimento no meu... no meu... hoje eu não me recordo, mas no meu curso já de doutorado, vários constituintes químicos que foram isolados e publicados pelo doutor Otto [Gottlieb], tá, foram objetos de patentes de grupos no exterior. Eles sintetizaram, e patentearam! Quer dizer, e o laboratório ficou vendo nada.

FD - E o doutor Otto [Gottlieb] não levou nada, nenhum mérito...

MS - Não, não. Nada. Não! Só o mérito...

FD - Da descoberta...

MS - ...da descoberta.

FD - Mas síntese, o processo industrial, ele tá fora.

MS - Isso. É. E ganhos nenhum, né? Mas esse... esse é o preço de você tentar conhecer a natureza química das plantas. Você tem que publicar aquele modelo, aquela substância. Quem tem mais condições, vai lá, sintetiza, tá, e começa a testar até chegar. É... é o preço.

FD - E como é que você vê a ética nesse campo?

MS - Aí... aí é complicado. (risos) Eu não sei, é meio complicado...

MS - Por quê?

MS -... Quando você trata com grandes laboratórios, multinacionais, são elas que dominam todo esse mercado mundial... Isso é um mercado fantástico, né! Esse mercado de medicamento, eu acho... que talvez ela... não teria sido...

TF - Chega a ser antiético? (risos)

MS - Não... não diria assim, eu não teria... pretensão. Eu queria... queria expressar a magnitude da força desse mercado. Talvez seja compatível com a indústria automobilística, ório, porque não adianta, são eles que têm os recursos e as condições de jogar com... com um menor tempo possível, tá, um medicamento com toda qualidade.

FD - Mas você não acha que... por exemplo, no caso do (inaudível) que você citou, que houve uma quebra da ética...

MS - Não... não existe!

FD - ...ou isso é uma relação normal no mercado?

MS - Não, não! Normal na comunidade científica. Foi publicada, a substância foi publicada. Tá? Esse foi o papel: isolou, identificou, publicou. Um outro grupo... que trabalha com aquele determinado modelo químico, vai lá para o laboratório e sintetiza. Não tem, isso aí não é antiético.

FD - Quer dizer que o trabalho do Otto (Gottlieb) se esgotou ali...?

MS - É, ali. Até por falta de uma estrutura no país que dê condições científicas, condições... A própria crise que vive a universidade brasileira, sem o governo, sem investirem laboratórios... o corte de bolsas de formação de recursos humanos... Tudo isso gera essas coisas, a gente tem a natureza, tem a condição de conhecer, mas se limita a isso. Porque não existe nada além disso. E aí tem que aceitar... a regra do...

FD - E o papel da universidade, dos centros de pesquisa públicos? É esse nos outros países também? Na França, nos Estados... Estados Unidos é bem diferente porque tem uma vinculação com a indústria muito forte. Mas na França, na Europa, por exemplo, o papel da universidade, desses centros de pesquisa públicos, é esse o mesmo que o L.T.F. tem aqui?

MS - Não. Eu acho que... o L.T.F. teria algo próximo, né? Só não tem ainda uma interseção junto, direto, com a indústria privada. Ou seja, o L.T.F. não se auto-financia através da indústria privada, né? É ainda através do próprio governo. Mas a gente tem conhecimento de que os outros laboratórios, todos, os outros grupos de pesquisa nas universidades... praticamente se financiam, se auto-financiam...

TF - Isso fora do Brasil.

MS - É, fora do Brasil. Via... via indústria privada.

FD - E por que é que esse modelo, a gente não consegue aplicar esse modelo aqui?

MS - Aí teria... eu deveria dizer de uma maneira bem simples: porque aqui tudo já vem pronto, não é?

TF - Não, mas esse conhecimento que você tá dizendo que a gente tá gerando...

MS - É.

TF - ...Nós estamos fabricando um conhecimento. (inaudível) já citou o exemplo dele, né? Quer dizer, a indústria farmacêutica, mesmo as multinacionais no Brasil, tem um *gaping* aí, entre a produção do conhecimento e a utilização desse conhecimento. Estava perguntando exatamente isso. Quer dizer, por que é que esse modelo europeu principalmente, né, que já tem essa produção direta, uma interseção entre a universidade e... e... produção...

FD - Grupo de pesquisa e (inaudível).

MS - É.

TF - ... de conhecimento e de medicamento mais... mais próximo.

MS - É, mas veja bem. Por exemplo, nessa área, uma área, agora, por exemplo, nós tivemos agora uma visita... o professor de Strasburgo, professor Vermout, é uma... é uma das... dos grandes pesquisadores na área de Química Medicinal. É... ele trabalha exatamente autofinanciado para a indústria, tá? Quer dizer, a indústria dentro do laboratório mantém com recursos, né, pesquisadores, equipamentos, infraestrutura no desenvolvimento de determinado medicamento, né? E essa, todo esse conhecimento é passado para aquele grupo... financeiro que tá dando suporte, fornecendo o suporte. No Brasil a gente, as indústrias não têm essa relação. Eu acredito que nem, um pouco em São Paulo, mas de uma maneira geral, pelo menos nesse campo da indústria de medicamento, eu desconheço que tem, que exista essa possibilidade, essa interseção, dessa interface tão, tão grande hoje. Existe sempre um problema dessa interface entre a indústria e a universidade. Sempre, ainda... eu acredito até que seja necessária, no modelo que vai, o governo sem... sem carrear nenhum recurso, praticamente pouco recurso...

FD - O governo está praticamente impondo isso para gente.

MS - É. Esse é o modelo. E...

FD - E agora? E o outro lado? Porque tudo bem, você tá aberto a esse tipo de proposta. E a indústria tá interessada nisso com você? (ruído de telefone)

MS - É... aí eu não saberia responder. A indústria teria que ver o nível de capacitação do grupo para que ela possa, né, participar dessa parceria. (pausa na gravação)

TF - Mas eu estava querendo perguntar o seguinte: nesse modelo, né, de distanciamento entre a universidade e a indústria farmacêutica, que você falou assim muito rapidamente: “Não, talvez uma exceção em São Paulo.” Tem alguma exceção em São Paulo?

MS - Não, eu não diria... não diria... o grupo de Farmácia da Universidade de São Paulo eles se integram bem com... não sei que nível, a que nível está isso hoje, né? Mas tem... a própria proximidade geográfica favorece a isso. Os próprios profissionais que se formam, que vão para indústria lá, eles tão, né, sempre em contato. Eu não sei a que nível... nível eu diria, acadêmico... ou comercial, estaria essa associação.

(pausa na gravação)

TF - ...química, eu queria que o senhor fizesse outro tipo de relação, entre a universidade e o próprio Estado, no que diz respeito as... vocês têm aí uma relação com... o Hospital Universitário.

MS - Isso.

TF - Mas e com a Secretaria de Saúde, como o próprio Ministério... Como é que é a relação de vocês na produção e da absorção dessa sua... produção?

MS - É... essa parceria com o estado em seus diversos níveis, né, já faz parte da própria história do L.T.F. Basicamente se produz para o Hospital Universitário, o que se, o que tá dentro... (interrupção da fita)

Fita 1 – Lado B

MS - ...da produção que é fornecida para o Hospital Universitário, ela é repassada para a Secretaria de Saúde dos municípios, né? É... A... a preços simbólicos, né, o laboratório... a própria história... do seu próprio regimento, regimento da Universidade não visa lucro, tá? Então os nossos medicamentos, todos feitos dentro dos padrões, dos mesmos padrões... têm preços históricos e por isso são preços extremamente competitivos. Não é? A questão que o laboratório é... basicamente um Laboratório Escola. E aí a gente tem que ter cuidado para... para... adequar-se ou não fugir dessa característica de ser uma escola, uma formação de recursos humanos. Então toda essa produção, nada mais é para que o próprio laboratório possa se autofinanciar, né, e com isso é... formar recursos humanos mais qualificados, tendo um conhecimento de equipamentos atualizados, métodos... de produção e de controle, dentro das boas práticas de fabricação. Então o papel maior é não ser uma indústria.

TF - Mas há repasse de verbas da universidade especificamente, vamos dizer, conforme vocês dizem, é uma venda entre aspas?

MS - É, para esse tipo de atividade na universidade esse tipo de verba do repasse hoje na universidade é muito pequeno. O nosso autofinanciamento é através do Hospital Universitário. Então, através do SUS [Sistema Único de Saúde], da própria receita do Hospital Universitário...

TF - Pois é, existe um repasse de verba para o SUS.

MS - É, existe o repasse de verba para nós.

FD - Eles compram a produção de vocês.

MS - É, compram. Exatamente, tá? Então, de uma forma... de uma forma burocrática interna é o seguinte: eles... eles deixam um determinado valor, esse ano foi algo em torno de... – começou, né, esses valores podem ser corrigidos – eles liberaram R\$120.000,00 orçamentário, do orçamento da Universidade do H.U. para o L.T.F. E à medida que a gente vai produzindo e vendendo para ele e fornecendo a ele, vem repassando financeiro e isso dá para gente comprar matéria-prima, embalagem e autofinanciar.

TF - Tem margem de lucro entre a produção e a...?

MS - Não. É... é praticamente zero.

TF - Digo assim: e os shampoos que vocês vendem para fora?

MS - A gente vende para comunidade interna da universidade.

TF - Sim, mas de qualquer forma é compra....

MS - Com a compra, nós temos um postozinho de atendimento, além da linha de cosméticos, nós vendemos... a sacarina mais ciclamato que é Docyl, o adoçante... e todos outros... alcachofra, solução anti micótica... Têm vários produtos da nossa linha são vendidos a preços históricos. É, praticamente o lucro é muito pequeno, é só para manter a estrutura.

FD - Como é essa relação, você tá colocando o laboratório primordialmente como um formador de mão de obra capacitada para indústria, não é?

MS - Isso.

FD - E como é essa relação do laboratório com o curso de Farmácia? Na verdade, vocês são um curso dentro do curso.

MS - Isso. Não... o curso de Farmácia hoje, é... é basicamente três habilitações: tem a Habilitação de Farmácia - habilitação um, que é a farmácia básica, chamada 'farmácia administrativa', né? Após essa... a formação do aluno ele pode optar por fazer uma habilitação em Indústria de Medicamento ou em Análise Clínicas. Esse é o perfil, o tripé, do curso de Farmácia. Hoje já está no MEC [Ministério da Educação] uma nova proposta de... de currículo, que diferencia dessa, e traria como aspecto positivo de que a Habilitação Indústria, estaria dentro da Habilitação Farmácia. Então você teria agora o farmacêutico, tanto com o conhecimento básico, a nível de Farmácia Administrativa e de Indústria, de produção de medicamento numa escala, nós diríamos aqui, semi industrial.

TF - Farmácia básica seriam três anos e mais um ano de especialização, é isso?

MS - Não, essa especialização nossa ...

TF - (inaudível)

MS - ...se acloparia a... dentro da Farmácia, tá certo? Então, você teria o curso de Farmácia com... com, agregado com a especialidade Indústria, certo? Que é essa especialidade que funciona praticamente aqui no L.T.F. Tem alguma disciplina que funciona no Centro de Ciência e Saúde, onde está localizada a Faculdade de Farmácia.

TF - Então todo farmacêutico, essa proposta seria, todo farmacêutico sairia... capacitado para a indústria medicamentosa.

MS - Isso. Isso.

TF - Independente de querer fazer Análises Clínicas.

MS - É. Se ele quiser depois, ele pode fazer Análises Clínicas, mas ele vai ter que agora ter um aprofundamento do conhecimento do medicamento. Essa proposta é uma proposta muito boa e...

TF - Mas você acha que esse conhecimento que você vai gerar aí, em torno dessa questão do medicamento, vai colaborar na formação dele em Análise Clínicas, em quê? Entendeu?

MS - Não. Não colabora. Mas como Análise Clínica é uma especialidade da formação do farmacêutico, ele tem que ter um conhecimento aprofundado do medicamento. Independente para, além dessa habilidade de farmácia clínica, ainda ter uma habilidade de alimentos que é também um ramo da Farmácia, a bromatologia... a enzimologia, também são ramos da Farmácia. Mas isso foi muito discutido... não se concebe. Embora, na Análise Clínica você vá utilizar métodos bioquímicos, métodos analíticos, que é a base do... do farmacêutico, né, que são as disciplinas básicas de Química-analítica, Físico-química... Tudo isso são conhecimentos que no fim serão utilizados. Mas independente disso... nós chegamos à conclusão que esse modelo que está aqui, não está dando uma visão completa do medicamento ao farmacêutico. Se ele faz somente Farmácia Administrativa e Análise Clínica, ele não vai ter a visão, tá, particularmente uma visão prática, de manipulação, tá, de manipulação até em quantidades maiores. Porque quando você manipula uma quantidade pequena, você tem um certo tipo de formulação. Se você já aumenta essa quantidade, você vai ter que colocar outros incipientes, outros agregantes, né?

TF - Mas em que é que essa... – desculpe eu insistir – mas em que é que esse conhecimento vai... – eu acho que teria de colaborar mesmo – na prática em termos de bioquímica? Não entendo. Entendeu? A prática da bioquímica não tem, ao meu entender, tem um distanciamento grande com relação à produção de medicamento.

MS - É, mas a questão é o seguinte: que...

TF - Tudo bem que ele... que seja importante para ele o conhecimento da Química, da Bioquímica, da Química-analítica, da Química orgânica, da inorgânica, enfim...

MS - Eu sei. Mas a questão é a seguinte: é que o ramo de Análise Clínica foi um ramo inicialmente da área médica. Depois ao longo do tempo ele foi... é...

FD - Agregado.

MS - ...agregado à Farmácia. Então, a gente tem que primeiro, mesmo sendo, parece ser um ramo um pouco diferente do farmacêutico, mas ele... para adquirir, né, Habilitação de Análise Clínica, ele tem que ser um farmacêutico antes. Isso aí não estaria associado diretamente, não existe uma, um curso onde ele possa ser só análise clínica, tá? Por isso é que ele tem que passar por esse estágio de farmacêutico com conhecimento de medicamento, né? E... na prática ele vai trabalhar com resultados ou oferecer resultados para o medicamento, né? A análise será parte de... de uma informação para se usar o medicamento.

FD - Deixa eu voltar àquela questão do curso de Farmácia em relação ao L.T. F. É... não existe uma... é, sei lá, uma competição... uma cisão entre a coordenação do curso de Farmácia e... o L.T.F., na medida em que o L.T.F. é uma estrutura independente do curso de Farmácia? Ele tem uma gestão própria, ele tem... Não existe uma rivalidade, problemas de... de organização desse curso e desse currículo?

TF - Até porque, só para complementar a pergunta dele, o L.T.F. tá ligado diretamente à reitoria.

MS - À reitoria. A estrutura... a estrutura...

TF - Pois é, a estrutura dele já induz a esse (inaudível)...

MS - É. Exatamente.

FD - Como é que é essa integração?

MS - Essa... essa integração, a nível acadêmico, não tem problema nenhum. Porque os alunos vêm para aqui, fazem as disciplinas teóricas, fazem as disciplinas práticas, fazem o estágio supervisionado... aqui dentro não teria, né? É... a nível histórico, como se diz, sempre houve uns problemazinhos, porque sempre imaginou... a imaginação era até um pouco verdadeira, que o L.T.F. era o primo rico. Hoje, como tá todo mundo no mesmo barco, pobre, aí essas questões estão hoje sub... sublevadas, né?

FD - Mas você não tem...

MS - Mas administrativamente não tem problema nenhum. Quem acabou de me ligar foi o chefe do Departamento. E ele é também professor daqui e tudo. Não existe mais esse problema, tá? Agora é evidente que o crescimento do L.T.F. sobrepujou o próprio crescimento da Faculdade de Farmácia, tá? Mas isso é uma história da... é uma... é uma... resultado da... da própria... estrutura do L.T.F., que é uma estrutura de certo modo... flexível, quer dizer, ligada direto ao reitor. Tem unidade gestora própria. Então nós temos unidades gestoras próprias. Os recursos são passados, são transferidos para o L.T.F. e o L.T.F. é quem gere esse recurso. Então, nós fazemos licitação... quem conquistou todo esse mecanismo para tornar viável o L.T.F. Porque tem que reconhecer que qualquer escala produtiva, por mínima que seja, teria que ter uma... uma gestão... rápida e flexível. Você não pode... mesmo com toda essa facilidade, que eu diria... essa flexibilidade... essa possibilidade, a gente ainda tem muita dificuldade de licitações... A gente às vezes tá precisando comprar, agora mesmo, a gente tá precisando comprar umas punções para fazer comprimidos e tudo. E esse limite desse jogo de punção foi maior do que o limite do sem licitação. Então a gente precisa de um parecer do assessor jurídico da Provedoria Administrativa, mesmo assim é complicado, né? Mas de certa forma essa... esse vínculo direto ao reitor e com unidade gestora, a gente pode... infelizmente na época do professor Delby, a própria estrutura do país, o próprio recurso, a própria força de capacitação do L.T.F. junto à FINEP... a SUBIN [Subsecretaria de Cooperação Econômica e Técnica Internacional] que era a Secretaria... ligada direta à presidência da República... Então nós tivemos muitos recursos. Toda essa estrutura, parte dessa estrutura, foi montada com... com esses convênios, né? E hoje a realidade então... os convênios... Mesmo assim, mesmo assim... só para ter uma dimensão, o que o orçamento da universidade traz para custar, para a capital, a rubrica capital que envolveria permanente em obras, qualquer coisa, é algo em torno de 230.000... 20.000. Esse foi o número que me foi informado, né? Nós agora, o ano passado, ganhamos um convênio de R\$ 221.000,00 do Ministério da Saúde, através da Vigilância Sanitária. Esse ano já submetemos um de R\$ 291.000,00 que já foi...

TF - Isso orçamento global.

MS - É. Esse é só recurso de convênio, né? São recursos de...

FD - E verba de capital.

MS - ...É. De capital e custeio. Isso é só a..., eu diria, a capacidade do L.T.F. de vir ter essa estrutura de controle de qualidade. Nós temos, dentro do L.T.F., a base... a base acadêmica e científica é forte, né. Nós temos 17 doutores, mais 6 se doutorando, tá? Então a gente...

FD - De um universo de quantos professores, pesquisadores... todos os pesquisadores são professores.

MS - São professores.

FD - Todos eles dão aula.

MS - Não, nem todos! Nós temos, acabou de chegar agora, um técnico, um farmacêutico, que doutorou-se em (inaudível) na Escócia, um convênio L.T.F., Conselho Britânico e o C.I.D.R., que é uma estrutura semelhante ao L.T.F. Eu gosto de dizer: “Nós somos assemelhados dele, né?” Porque lá a estrutura é muito boa, muito recurso. Então dentro do universo de pesquisadores tem: professores e tem técnicos, que a gente chama ‘técnicos de nível superior’, que são farmacêuticos e que tiveram também...

FD - Quantos são no total?

MS - No total nós temos algo em torno... algo em torno de uns 26 professores.

FD - 26 professores, fora esses técnicos de nível superior.

MS - Fora os técnicos de nível superior. Uns, boa parte com mestrado e...

TF - Que são técnicos de nível superior que o senhor chama?

MS - São... são...

FD - Biotecnologista da carreira de Ciência e Tecnologia.

TF - Não dão aula.

MS - É. Tecnologista. São... são...

TF - Mas são farmacêuticos, químicos...

MS - Químicos ou médico ou biólogo... Isso a gente chama, chama de técnico de nível superior.

TF - Estão na linha de produção.

MS - Não. Tem uns na linha de produção e outros na pesquisa. No núcleo de pesquisa. Nós temos essa linha de produção e a linha de pesquisa, são totalmente independentes, né?

FD - Independentes.

MS - Os servidores são lotados todos no L.T.F., mas a área de atuação, de trabalho deles, são bem... bem distintas.

TF - A linha de produção de nível médio você terceiriza ou são funcionários.

MS - Não, não. É tudo funcionário da universidade. O que nós estamos terceirizando é a parte de mecânica. Essa parte de mecânica, realmente com a aposentadoria...

FD - Manutenção.

MS - Manutenção como um todo. A manutenção é que é hoje um grande problema, né? Uns custos altos, porque nós não temos mais funcionários.

TF - Me diga então, você tem, em termos de funcionários no L.T.F., quantos são?

MS - 67.

TF - De nível superior são quantos?

FD - 6 mais os técnicos de nível superior. [inaudível]

MS - É Algo em torno de 8 ou 10. Não sei... deu 67.

TF - De nível superior?

MS - É.

TF - Contando pesquisador, professor, tecnólogo, bioquímico?

MS - Não. Desses 67 são servidores. Os professores não são lotados no L.T.F. Professores lotados nos Departamentos, tá entendendo? ...

FD - [Falam ao mesmo tempo] É, o professor lotado na universidade tem um estatuto diferente da gente.

MS - Nos departamentos. Nesse universo de 67, em torno de 10 são de nível superior. E dentro desse tem uns 3 ou 4 que são ligados à pesquisa, o restante à produção, tá? Eu esqueci...

TF - Eles se deslocam para cá para dar aulas, né?

MS - Isso! Os professores ou se deslocam para dar aula aqui, ou como a gente já vivem aqui direto, as aulas são ministradas aqui. Nós temos a sala de aula aí. Nós temos duas salas de aula, são ministradas aqui. São ministradas as aulas de pós-graduação aqui e algumas aulas de graduação. Outros professores daqui, não, que estão aqui, é que se deslocam para dar aula no Centro de Ciência

e da Saúde.

FD - E vocês não criam com isso, voltando àquela história da ligação do L.T.F. com o Curso de Farmácia, essa estrutura não cria uma certa hierarquia entre os professores lotados no L.T.F. e os não lotados no L.T.F.?

MS - Não...

FD - Não tem uma espécie de professor de “segunda classe” no Curso de Farmácia?

MS - Não, não... Pelo contrário. Nós já tivemos...

TF - Não é só com a farmácia, é com a Química também!

MS - É, a gente já teve vários professores da Química aqui. É, nós já tivemos 68 professores no Departamento de Farmácia. A... eu acho que esse dado talvez seja de 90. Com toda a Era Collor, a Era dos ‘Fernandos’, né, isso foi... foi...

FD - Se aposentando.

MS - Se aposentando, nós estamos hoje com 38 professores...

FD - No Departamento.

MS - ... no Departamento de Farmácia que inclui nós.

FD - Ah, incluindo vocês!

MS - Nós aqui durante...

FD - Quer dizer que só têm 12 professores fora do L.T.F. Se você tem 26 aqui.

MS - Não, não, não ... Mas, peraí, deixa eu colocar. Veja bem, a estrutura de pesquisadores, professores do L.T.F., ela é composta além de professores de Farmácia, de professores dos cursos da área básica do C.C.S: Fisiologia e Patologia, Imunologia... são professores de outros departamentos, né? Mas desses 38, 14 ou 15 são professores de Farmácia que estão no L.T.F. Tá certo? A maior parte aqui é do Departamento de Farmácia, mas no conjunto nós temos professores de outros departamentos. Inclusive já tivemos professores do Departamento de Química, ministrando disciplina, fazendo pesquisa aqui. Quer dizer, a estrutura do L.T.F., devido a essa faceta de ser um órgão... suplementar, né, que pode agregar qualquer um que quiser trabalhar que tiver o perfil dentro da sua grande área que é o medicamento, né? Da Química, da Farmacologia, da Botânica... sou professor de Botânica.

FD - E esses outros 18 professores, 20 de Farmácia, eles não têm interesse de vir para o L.T.F., eles não têm... Como é isso?

TF - Ou essa estrutura não possibilita essa absorção (inaudível)?

MS - Olha, veja bem, dentro desse universo nós temos os professores de Análises clínicas, que é: a Parasitologia, Microbiologia, Bioquímica, sabe? Que não teria área de atuação, não caberia aqui. Outros poderiam caber, mas aí hoje, o perfil do L.T.F., que já vem sendo construído, do tempo do professor Delby é que a pessoa tem que ter um envolvimento com a pós-graduação para estar aqui no L.T.F. Então ele tem de ser da graduação, né? Infelizmente nós temos um ou dois professores que ainda não estão muito integrados à graduação, mas a maior parte, né, é professor da graduação de Farmácia. A maior parte formou-se aqui mesmo nessa própria faculdade de Farmácia. Então, a gente tem muita história, muita responsabilidade para que a gente vá ministrar aula na graduação. Então, a gente é professor, nós somos professores da graduação do curso de Farmácia, da pós-graduação e dentro de toda ainda, trabalho de extensão que é essa parte de medicamento. É evidente que esse problema sempre existiu por causa dessa... é claro que a condição de trabalho mesmo no tempo de crise, a condição de trabalho no L.T.F., é diferente talvez qualquer outro departamento na universidade. Bem ou mal, a gente tem condições de: “Vamos comprar ali três litros de solvente para dar uma aula.” Comprar um (inaudível) um (inaudível) com uma certa facilidade, tá entendendo?

FD - E no mínimo você tem uma estrutura institucional que te garante um acesso a um financiamento que a própria universidade, que quem tá fora não tem, né?

MS - Exatamente.

FD - É por aí que eu estava perguntando essa coisa desses problemas. Quer dizer, se isso não gera um problema, ou seja...

MS - É... eu... a nossa preocupação é estar sempre, né... com condições de captar recursos através desses convênios. Então nós... nós temos outro, o setor de controle de qualidade também submeteu ao “PADCT” agora, né, nessa chamada agora, mais um projeto para convênio, né? Quer dizer, é uma estrutura muito onerosa, o L.T.F. e tem que buscar convênio, tem que captar recurso. Porque o próprio... o recurso que a universidade passa hoje para o L.T.F., né, a nossa cota, é muito pequena, não daria para manter. Se a gente não... não tiver ou não desenvolver essa capacidade de... formular projetos e ir buscar recursos, a gente não mantém essa parte de pesquisa. Essa parte de produção, ela se auto-financia. Que seria uma parte mais para aula e a própria aula é... fazendo esse foi o lema desde que foi criado o L.T.F., é: “aprender fazendo”. Então ele está aprendendo, mas num processo produtivo, tá? Então, tudo aquilo, você vai ter o professor, vai ter o técnico e ele vai aprendendo com todos os controles de produção, tá? Então ele está fazendo e está sendo...

FD - Treinado...

MS - É... esse repassado, vendido ao hospital e aos postos de saúde. A parte de pesquisa eu posso chamar que é a loba, né? Só leva, né, engole dinheiro. Que é muito onerosa. A parte de laboratório, a parte de reagente, tá entendendo, e equipamentos... Muito, muito... Eu acho que a gente só sobrevive enquanto pesquisa, um grupo de pesquisa é relativamente forte... tá? Devido esses recursos da produção. Nós temos aqui no L.T.F., nós temos... um nível de professores muito engajados junto ao CNPq, tem três pesquisadores 1 tá? Vários pesquisadores 2, a, b, c... Quer dizer, o grupo é um grupo nacionalmente já consolidado, nessa... nessa área. Agora isso tem, o grande suporte é a produção. Mesmo sendo pouco, ela dá para... com a captação de recursos via convênio,

isso tá dando para gente se manter nessa época de crise.

FD - Eu queria perguntar uma coisa em relação a isso...

TF - (inaudível).

FD - Tá. Então eu queria colocar uma coisa: como é que a Etnofarmacologia entra no trabalho de vocês? Qual é a importância, se vocês lidam com os estudos da Etnofarmacologia para buscar temas de pesquisas... Como é, existe alguma relação entre o trabalho no L.T.F. e as pesquisas etnofarmacológicas?

MS - Basicamente... o estudo... interdisciplinar na Química e Farmacologia, tem por base esses aspectos. E... a gente... procura ligar-se muito. Eu acho que a professora Margareth e a professora Rinalda, deve ter falado que a gente acabou de implantar uma rede: Rede Mandacaru de Plantas, né? Então toda aquela informação, a gente tem acesso e é por ela a gente é que...

FD - Todos os pesquisadores pautam seus, suas pesquisas, seus projetos pelas informações...

MS - Nem todos, nem todos...

FD - É isso que eu quero entender. Como é que é isso.

MS - Nem todos, nem todos, né? É difícil ainda, né, a gente tá... a grande questão do laboratório, né, ele... laboratório no aspecto do curso de pós-graduação em 1978, né? A Universidade da Paraíba, ela não tinha tradição nenhuma na parte de pesquisa, né? Então com o reitor, professor Reinaldo Cavalcante, né, que... tentou, eu diria, dar uma sacudida e uma massificada na parte de pesquisa na universidade. Então foram atraídos muito... muitos pesquisadores de várias partes do mundo: Índia, Alemanha... até Hungria, Itália. Então o L.T.F., na parte de pesquisa, ele foi constituído muito... muito... eu diria... é heterogêneo, tá? Hoje a gente já tá procurando ao... esse tempo, né, muitos foram embora, muitos contribuíram, muito bem. Outros ainda estão na Casa contribuindo. Outros não contribuíram nada e conseguiram permanecer e tal. Mas hoje a gente tá... difícil dizer, um bloco monolítico, mas a coisa tá avançando para que... todo estudo tenha por base, tá, essa... é um estudo conjunto com base em informações etnofarmacológicas... Inclusive, nós temos a professora – ela está fazendo doutorado, não está aqui – professora Fátima Agra, que é a responsável botânica por esse setor.

TF - Professora...?

MS - Fátima Agra, né?

FD - E quem não trabalha a partir dessas informações etnográficas, trabalha com que base? Ele olha uma planta e resolve aquilo.

MS - Só... só... Só com uma... eu diria, é... aspectos de curiosidade. Outros, é evidente que se você vai fazer um trabalho você tem que ter aspectos de literatura e tal, ou ... – como é que se diz? – o gosto de cada um de trabalhar com um modelo químico. Tem uns que gostam de trabalhar com alcalóides, né? Então, ele procura plantas dentro de todo um estudo bibliográfico que possam, né,

que possam fabricar esse tipo de... metabólicos secundários alcalóides. Outros gostam de trabalhar com flavonóides, né? Tem essa, tem esse lado aí que é o lado natural, né, você tem de respeitar, né? Se você for formado, né, dentro de um grupo que trabalha...

(inaudível)- Posso usar?

MS - Pode. Que trabalha, que trabalha... com determinado metabólico secundário, aí você começa a gostar e procura plantas. Existe esse aspecto. Além dessa informação ou conjuntamente com esses aspectos etnofarmacológicos, você pode tratar trabalhar com determinado gene, uma determinada família... Você quer ter um conhecimento sobre... isso é muito comum na química de produtos naturais.

TF - Mas a direção do L.T.F. não induz...?

MS - Não, não...

TF - ...determinadas... não prioriza as famílias?

MS - Não... Prioriza agora, nós estamos priorizando a questão do fitoterápico. Nós estamos fazendo agora a validação do fitoterápico e a sua produção, a nível de produção. Isso já é, já está discutido, já está... já está... que nós vamos agora, já temos 20 anos, vamos partir agora para chegar no medicamento. Nós temos várias, umas 3 direções para isso.

TF - É, e essa produção que vocês têm, por exemplo, de... de... desinfetantes... e tal. Isso foi fruto de pesquisa de vocês ou fruto bibliográfico?

MS - Não. Isso aí fruto da indústria...

TF - Levantamento bibliográfico.

MS - Não. Esse é um estudo produtivo normal.

FD - É uma falta de necessidade do hospital, que vocês...

MS - Do hospital. É a parte de saneantes e (inaudível) sanitários...

TF - Aí vocês seguiram fórmulas já...

MS - Fórmulas tradicionais.

TF - ... já pré...

MS - É, isso aí, essa parte não tem aí.

TF - Vocês fizeram alguma pesquisa, por exemplo, com produtos naturais não medicamentosos? Tipo: inseticidas, antimaláricos... alguma coisa nessa linha?

MS - Não, não, não, não... Nós estamos agora também com esse convênio que estamos fazendo com o Ministério da Saúde, nós vamos adquirir certos equipamentos e aí a gente tá tentando também essa parte também de inseticidas. O controle dessa parte. Mas isso é projeto para...

TF - Mas é o controle de qualidade, é isso?

MS - É, só o controle de qualidade. A área...

TF - Não seria a produção.

MS - Não seria, a área de controle de qualidade, né? Seria... seria um... professor, ele gosta também dessa parte de inseticidas em alimentos e tudo, como os equipamentos... Então, mas é uma coisa muito pequena, não é a vocação do... (interrupção da fita)