

# Sobre a Concepção de Politecnia

**Dermeval Saviani**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE  
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio**

Ministério da Saúde  
Fundação Oswaldo Cruz  
Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio

**SOBRE A CONCEPÇÃO DE POLITECNIA (\*)**

*Dermeval Saviani (\*\*)*

(\*) *Apresentado durante os trabalhos do "Seminário Choque Teórico", realizado no Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, da Fundação Oswaldo Cruz, nos dias 2, 3 e 4 de dezembro de 1987.*

(\*\*) *Professor Titular da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).*

Rio de Janeiro, 1989

## APRESENTAÇÃO

Ministro da Saúde  
*Seigo Tsuzuki*

Presidente da Fundação Oswaldo Cruz  
*Akira Homma*

Vice-Presidente de Ensino  
*Luiz Fernando R. Ferreira*

Diretor do Politécnico da Saúde  
*Antenor Amâncio Filho*

Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio  
Av. Brasil, 4.365 - Manguinhos  
21.040 - RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL  
Tel. (021) 230-1565

Saviani, Dermeval  
Sobre a concepção de politecnia/Dermeval Saviani. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

51p. cm.

Trabalho apresentado durante o "Seminário Choque Teórico", realizado no Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, FIOCRUZ, nos dias 2, 3 e 4 de dezembro de 1987.

1. Politecnia-Concepção 2. Educação politécnica Seminário - Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio

I. Título.

CDU 370.12061  
370.115  
370.118  
370.19

O Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, Unidade Técnico-Científica da Fundação Oswaldo Cruz criada no final de 1985, responde por atividades de ensino, pesquisa e extensão, direcionadas para pessoal de nível elementar e médio na área da saúde. Tem suas ações implementadas na perspectiva de uma formação politécnica, pela qual se busca propiciar ao educando a aquisição dos conhecimentos técnico-operacionais e dos fundamentos científicos e filosóficos que orientam determinada modalidade de trabalho.

Com essa concepção e em um processo de articulação entre os setores educação e saúde, o Politécnico dedica-se à elaboração e execução de programas e projetos com o objetivo de formar, aperfeiçoar, qualificar e treinar pessoal que atua ou venha a atuar na área da saúde.

Para se alcançar essa clareza de propósitos e unidade de pensamento, no sentido de que as ações do Politécnico reflitam em sua prática tal proposição a nível do conjunto do seu corpo funcional, desenvolveu-se no interior da Unidade uma série de estudos, debates e reflexões.

Para aprofundar questões que possibilitassem o surgimento desse eixo comum de pensamento e, conseqüentemente, de ação, no decorrer de 1987 essas reuniões foram intensificadas. Iniciativa de fundamental importância para que, de maneira coletiva, fossem questionadas e mais claramente estabelecidas as diretrizes da Unidade, sua área de atuação, sua inserção com as demais Unidades da FIOCRUZ e, principalmente, a reafirmação da politecnia como o referencial teórico norteador das ações do Politécnico da Saúde.

Nesse clima e estando em andamento a adoção das medidas necessárias à implantação do Curso Técnico de 2º Grau, de caráter regular, com habilitações específicas do setor saúde e utilização do potencial da Fundação Oswaldo Cruz como um todo, foi realizado no final de 1987 um Seminário denominado "Choque Teórico".

Como subsídio ao Seminário, ocorrido nos dias 2, 3 e 4 de dezembro, foi elaborado e previamente distribuído entre participantes e expositores, um documento-base intitulado "Escola Politécnica de Saúde: uma utopia em construção", apontando as questões centrais para discussão. O evento possibilitou um amplo debate entre os pro-

fissionais do Politécnico e especialistas da área de educação sobre a proposta específica do Curso Técnico e, de forma mais abrangente, a discussão e análise quanto ao papel a ser desempenhado pelo Politécnico no contexto da educação e da saúde. A abordagem consistente de temas como filosofias educacionais, metodologias de ensino, eixos curriculares, relação professor aluno, educação e trabalho e, fundamentalmente, a concepção de educação politécnica como forma de possibilitar ao homem o exercício de uma profissão como condição de humanização e de transformação social, fizeram do Seminário marco histórico na existência do Politécnico da Saúde.

Junto com o Professor Dermeval Saviani (UNICAMP), cujo texto da conferência pronunciada na ocasião, bem como o conteúdo do debate por ele mantido com os participantes do Seminário, ora temos imensa satisfação em trazer a público, atuaram ainda como expositores as Professoras Miriam Jorge Warde (PUC/SP), Nilda Alves (UFF), e Zaia Brandão (PUC/RJ), cujos trabalhos, nos moldes deste, esperamos poder trazer a lume em breve.

Importante mencionar que a realização do Seminário deveu-se, e muito, ao apoio e incentivo do então Presidente da FIOCRUZ, Professor Antônio Sérgio Arouca e dos Professores Luiz Fernando Ferreira e Arlindo Fábio Gómez de Sousa, respectivamente Vice-Presidentes de Ensino e de Desenvolvimento da instituição, companheiros nossos de longa data e de inúmeras lutas comuns.

Registramos aqui nossos agradecimentos aos expositores, nosso reconhecimento ao Professor Gaudêncio Frigotto (UFF/FGV), pela introdução e análise crítica dos temas abordados e ao Professor Joaquim Alberto Cardoso de Melo (ENSP/FIOCRUZ), pelo apoio metodológico dado ao Seminário. Imprescindível ainda, para realização do evento, o trabalho de organização, resultado de idealismo e persistência, desenvolvido por Bianca Antunes Cortes, Júlio Cesar França Lima, André Malhão e Tirza Barbosa, profissionais do Politécnico a quem atribuímos, de maneira muito especial, o êxito do Seminário Choque Teórico.

Antenor Amâncio Filho  
Diretor do Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio

## SOBRE A CONCEPÇÃO DE POLITECNIA

Lendo o documento “Utopia em Construção”, que serve de referencial a este Seminário, fiquei entusiasmado com a proposta de instaurar uma atividade na perspectiva da politécnica, porque se trata de uma experiência que promete oferecer subsídios para se repensar a direção do sistema de ensino no País. Isso, é claro, traz alguns complicadores, pois trata-se de articular o presente com o futuro formulando uma proposta no interior de um sistema de ensino cuja ordenação não corresponde exatamente ao espírito dessa proposta. De qualquer forma, me parece que é esse o movimento do real. Temos que, a partir das condições existentes, encontrar os caminhos para a superação dos limites do existente. Isso vale, também, para a questão legal. Quando participamos da elaboração de um parecer para o Sistema de Ensino de São Paulo, indagávamos se fazia sentido efetuar alguma reformulação às vésperas de uma nova Lei de Diretrizes e Bases. Então, havia a possibilidade de se fazer apenas adaptações secundárias e aguardar a nova Legislação para ter novas normas que efetuassem modificações substantivas. Se adotássemos essa atitude, era possível que a nova Legislação não avançasse o quanto poderia avançar se nós nos antecipássemos a ela. Nesse sentido é que consideramos ser importante fazer propostas, e implantar já medidas que apontam para uma nova situação, porque é à luz destas propostas e da experiência daí decorrente que se pode incorporar à Legislação Geral do Ensino no país medidas mais consistentes e mais avançadas. É, também, nesse sentido que vejo a experiência do Politécnico da Saúde. Claro que enquanto ela se implantar a partir da Legislação existente, terá que fazer alguns ajustes, levando em conta as normas existentes. Mas à medida em que ela avança, pode ser um patamar, uma base para que a nova Legislação, em vias de ser elaborada no próximo ano, já incorpore esses avanços e nos liberte das amarras que a atual nos impõe.

De início penso que talvez pudesse dar alguma contribuição retomando a concepção básica de Politecnia, porque me parece fundamental que isso esteja suficientemente claro para que possamos tomar as medidas mais práticas relativas à organização curricular. **A noção de politécnica deriva basicamente da problemática do trabalho, Parece-me importante considerar que o nosso ponto de referência é a noção de trabalho, o conceito e o fato do trabalho como princípio educativo geral.** Toda a educação organizada se dá a partir do conceito e do fato do trabalho, portanto, do entendimento e da realidade do trabalho. Nesse sentido é possível perceber que, na verdade, toda a Edu-

cação e, por conseqüência, toda a organização escolar, tem por fundamento a questão do trabalho. E por que isso? Porque basicamente são aquelas noções gerais que costumamos encontrar nos enunciados relativos à Educação: que a Educação diz respeito ao homem, que o papel da Educação é a formação do homem, e assim por diante. Na verdade ficamos com esses enunciados num plano muito genérico e abstrato, porque, via de regra, não nos colocamos a questão **o que é o homem**. O que define a existência humana, o que caracteriza a realidade humana é exatamente o trabalho. O homem se constitui como tal, à medida em que necessita produzir continuamente a sua própria existência. É isso que diferencia o homem dos animais: os animais têm sua existência garantida pela natureza e, por conseqüência, eles se adaptam à natureza; o homem tem que fazer o contrário, ele se constitui no momento em que necessita adaptar a natureza a si, não sendo mais suficiente adaptar-se à natureza. Ajustar a natureza às necessidades, às finalidades humanas, é o que é feito através do trabalho. **Trabalhar não é outra coisa senão agir sobre a natureza e transformá-la.**

Ora, essa ação sobre a natureza, que a transforma, é uma ação guiada por objetivos. Este é outro elemento diferenciador da ação humana, que é trabalho, das demais ações que não são trabalho. Os animais também agem, também exercem uma atividade, mas essas atividades não são guiadas por objetivos, isto é, eles não antecipam mentalmente o que vão fazer, ao passo que o homem antecipa mentalmente o que vai realizar. No início do quinto capítulo do Livro Um d'O Capital, Marx, tratando do processo de trabalho em geral, distingue o pior dos arquitetos da mais hábil das abelhas pelo fato do arquiteto antecipar mentalmente o que irá realizar, ao passo que a abelha realiza uma ação por instinto.

Se é o trabalho que constitui a realidade humana, e se a formação do homem está centrada no trabalho, isto é, no processo pelo qual o homem produz a sua existência, é também o trabalho que define a existência histórica dos homens. Através do trabalho o homem vai produzindo as condições de sua existência, e vai transformando a natureza e criando, portanto, a cultura, criando um mundo humano. Esse mundo humano vai se ampliando progressivamente com o passar dos tempos. Na formação dos homens, há que se levar em conta o grau atingido pelo desenvolvimento da humanidade. Conforme se modifica o modo de produção da existência humana, portanto o modo como ele trabalha, produz-se a modificação das formas pelas quais os homens existem. Nesse sentido, é possível detectar ao longo da história diferentes modos de produção da existência humana, que passa pelo mo-

do comunitário, o comunismo primitivo; o modo de produção asiático; o modo de produção antigo, ou escravista, baseado na transformação exercida pelos escravos; o modo de produção feudal, baseado no trabalho do servo, que trabalha a terra, que é propriedade privada do senhor; e o modo de produção capitalista, baseado na apropriação privada dos meios de produção onde os trabalhadores produzem com meios de produção que não são deles. **Esses diferentes modos de produção revolucionam sucessivamente a forma como os homens existem. E a formação dos homens ao longo da História traz a determinação do modo como produzem a sua existência.**

A realidade da escola tem que ser vista nesse quadro. A escola originalmente era algo restrito. Isso se devia ao fato de que as habilidades que cabem à escola desenvolver, nessas formas primitivas se restringiam a pequenas parcelas da humanidade. Aliás, a própria origem da palavra escola é ligada ao ócio, ao lazer, tem a ver com essas condições sociais de produção da existência humana. Na Grécia a escola era o local do ócio, o ginásio era o local onde se praticavam jogos, se fazia ginástica. Isso se devia ao fato de se tratar de uma sociedade escravista, em que o trabalho a partir do qual a sociedade em seu conjunto se mantinha, era trabalho escravo. As funções intelectuais, portanto, eram restritas a pequena parcela e a escola também dizia respeito apenas a essas parcelas.

Na Idade Média o trabalho propriamente produtivo, aquele trabalho que sustentava o conjunto da sociedade, era o trabalho servil, o trabalho de cultivo da terra. Esse trabalho de cultivo da terra também era um trabalho desenvolvido segundo técnicas simples e reiterativas e que, portanto, não requeriam diretamente a incorporação de conhecimentos sistemáticos. Quem se dedicava ao trabalho intelectual era a parcela dos intelectuais fundamentalmente concentrada no clero. As escolas na Idade Média se restringiam a esta parcela e por isso, eram chamadas Escolas Monacais.

A sociedade moderna, desenvolvida a partir do advento do capitalismo, é uma sociedade que revoluciona constantemente as técnicas de produção, que incorpora os conhecimentos como força produtiva. É a sociedade que converte a Ciência, que é potência espiritual, em potência material através da indústria. A sociedade moderna, por confronto com a sociedade medieval, operou uma modificação, uma inserção. A sociedade medieval, feudal, se baseava na propriedade da terra; a classe dominante eram os senhores feudais; o trabalho dominante nessa sociedade era o trabalho agrícola; a forma de convivência entre os homens era a de tipo rural. Assim, na Idade Média o campo prevalece sobre a cidade, e a agricultura prevalece sobre a indústria que no

modo de produção feudal se limitava ao artesanato, o trabalho manual. Com as mudanças ocorridas a partir do final da Idade Média, inverte-se essa relação: o campo passa a se subordinar à cidade e a agricultura à indústria. Por isso, a sociedade moderna tende a um processo de industrialização da agricultura e urbanização do campo. Ela tende a assumir crescentemente a forma urbano-industrial, porque a agricultura na sociedade moderna tende a ser crescentemente mecanizada, ou seja, industrializada. Incorporam-se as técnicas de produção industrial na própria produção agrícola. E o interior, o campo, tende a se urbanizar, as relações sociais tendem a se centrar nas formas urbanas, que passam a predominar sobre as formas rurais. Uma das características desse tipo de sociedade é justamente ela ultrapassar a faixa dos direitos naturais e entrar na era do direito positivo. O direito positivo significa que a sociedade se organiza segundo normas formais estabelecidas por convenções desenvolvendo então todas aquelas teorias que a sociedade moderna foi produzindo, como o Contrato Social de Rousseau e as demais teorias jurídicas que se desenvolveram ao longo dos últimos séculos. A sociedade sendo organizada nesses moldes, de uma maneira que se distancia da forma natural, assume mais caracteristicamente a forma histórica, mediante adoção de normas que são produto das próprias relações entre os homens.

Esse tipo de sociedade possui como pressuposto, como premissa necessária, a introdução de códigos de comunicação não naturais, não espontâneos. É a partir daí que se pode entender a exigência de generalização dos códigos escritos, porque é na sociedade moderna que surge a necessidade da generalização da alfabetização. Sobre esse pressuposto, também se coloca a questão da universalização da escola, isto é, a escola diz respeito ao trabalho intelectual, à cultura letrada, pressupondo o domínio dos códigos escritos. Nas formas de sociedade anteriores, a escola poderia ser restrita àquela pequena parcela que precisava desenvolver esse tipo de trabalho. No Egito antigo, por exemplo, havia os escribas que faziam a escrituração das contas do Estado. Era o funcionário do Estado que desenvolvia esse trabalho, e este tinha que ter um certo grau de escolaridade, uma formação no âmbito dos códigos escritos. A grande massa da sociedade não precisava disso, e não tinha acesso, portanto, à escola. Na sociedade capitalista, a cidade prevalece sobre o campo, e incorpora na sua própria forma de organização, a partir do direito positivo, dos códigos convencionais, a necessidade do domínio desses códigos como uma exigência generalizada, universal. Decorre daí a proposta de universalização da escola, e é sobre essa base que vão se estruturar os currículos escolares.

Pode-se, pois, dizer que o currículo escolar desde a escola básica, a escola elementar, guia-se pelo princípio do trabalho, como processo através do qual o homem transforma a natureza. Mas os homens não transformam a natureza individualmente, isoladamente, mas relacionando-se entre si. Sabemos que o **indivíduo** é um produto histórico tardio, já que o homem se constitui inicialmente como ser gregário, como ser em relação com os outros. Ele só se individualiza no processo histórico, e é só na época moderna, na sociedade capitalista, que surge o indivíduo em contraposição à sociedade. O homem transforma a natureza, ao mesmo tempo em que se relaciona com os outros homens. Essa é a base do currículo da escola elementar. O currículo da escola elementar envolve o conhecimento da natureza porque se o homem, para existir, tem que adaptar a natureza a si, ele tem que conhecer a natureza. Progressivamente ele vai desenvolvendo formas de identificar como a natureza está constituída, como ela se comporta, ou em outros termos, quais são as Leis que regem a existência, a vida da natureza. Assim, as Ciências Naturais compõem um bloco de currículo da escola elementar.

Porém, uma vez que, ao produzir a sua existência transformando a natureza os homens também estabelecem relações, normas de convivência, surge a necessidade de se conhecer como os homens se relacionam entre si, quais as normas de convivência que se estabelecem entre eles, ou seja, como as formas de sociedade se constituem. Daí, então, a necessidade de um outro bloco do currículo da escola elementar que se poderia denominar de Ciências Sociais, por oposição ao de Ciências Naturais. No currículo tradicional da escola elementar esse bloco das Ciências Sociais tem sido traduzido sob o nome de História e Geografia. A História trata de como os homens se desenvolveram ao longo do tempo, quais as formas de sociedade que foram sendo constituídas, e a Geografia, de como se deu a ocupação do espaço por parte dos homens, como eles se distribuem no espaço.

E claro que esses conhecimentos traduzem uma compreensão sistemática das Leis que regem a natureza e a sociedade, isto significa que esses conhecimentos são obtidos por métodos, por processos sistemáticos. Nesse sentido eles são chamados de científicos. As Ciências da Natureza e as Ciências da Sociedade revelam conhecimentos sistemáticos obtidos também por procedimentos sistemáticos. Não existe o sistemático, o elaborado, não referenciado em registros escritos. O oral é espontâneo, é assistemático; o sistemático supõe registros escritos, e por isso a linguagem da ciência se expressa por escrito. Nós não temos propriamente ciência oral. É claro que temos conhecimentos orais, uma sabedoria oral, mas não propriamente a ciência

em função do caráter metódico da Ciência, que envolve a exigência de confronto, de teste, e resultando daí a exigência de que isso se faça por escrito. É por isso que, quando se faz a história da Ciência, essa história começa com o período em que os códigos de comunicação escrita se sistematizam. À medida em que essa história é feita ela é uma história daqueles poucos que desenvolviam conhecimento sistemático, trabalho intelectual. A ciência também diz respeito a uma parcela pequena da humanidade nas formas de sociedade anteriores. Na sociedade moderna é que a Ciência diz respeito ao conjunto da sociedade, ela se converte em potência material incorporada ao trabalho socialmente produtivo. O domínio da Ciência diz respeito também ao conjunto da sociedade, razão pela qual o currículo da escola elementar pressupõe, além dos dois elementos enunciados, os instrumentos de expressão desses conhecimentos, ou seja, o domínio da linguagem escrita. Então, o currículo básico da escola elementar é composto pelo domínio da Linguagem, da Matemática, das Ciências Naturais e das Ciências Sociais.

Vê-se, portanto, que o princípio que orienta, que fundamenta este processo é o trabalho. No primeiro grau o trabalho aparece de forma implícita. O que quero dizer com “**forma implícita**”? Quero dizer que, nesse nível, o trabalho orienta e determina o caráter do currículo escolar, em função da incorporação dessas exigências na vida da sociedade. Nesse sentido, a escola elementar não necessita estar fazendo referência direta ao processo de trabalho, porque ela se constitui basicamente como um mecanismo, um instrumento, através do qual os membros da sociedade se apropriam daqueles elementos que são também instrumental para a sua inserção efetiva na própria sociedade. Ou seja, aprender a ler, escrever e contar, além dos rudimentos das Ciências Naturais e das Ciências Sociais, constituem pré-requisitos para compreender o mundo em que se vive, inclusive para entender a própria incorporação pelo trabalho dos conhecimentos científicos no âmbito da vida e da sociedade.

À medida em que o processo escolar se desenvolve, coloca-se a exigência de que estas relações e, portanto, os mecanismos que caracterizam o processo de trabalho, sejam explicitados. Nesse sentido tenho entendido que o segundo grau deveria já se organizar na forma de uma explicitação da questão do trabalho. Nessa etapa, o trabalho já aparece não apenas como um pressuposto, como algo que ao constituir, ao determinar a forma da sociedade, determina por consequência também o modo como a escola se organiza operando, pois, como um pressuposto de certa forma implícito. Agora trata-se de explicitar o

modo como o trabalho se desenvolve e está organizado na sociedade moderna. Aí é que entra, então a questão da politecnia.

A noção de politecnia se encaminha na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral. Na forma da sociedade moderna, da sociedade capitalista, que generaliza as exigências do conhecimento sistematizado, o fato é marcado por uma contradição: como se trata de uma sociedade baseada na propriedade privada dos meios de produção, a maximização dos recursos produtivos do homem é acionada, mas em benefício daquela parcela que detém a propriedade dos meios de produção. Na sociedade capitalista a Ciência é incorporada ao trabalho produtivo, convertendo-se em potência material. O conhecimento se converte em força produtiva e, portanto, em meio de produção. Mas a contradição do capitalismo atravessa também a questão relativa ao conhecimento: se essa sociedade é baseada na propriedade privada dos meios de produção, e se a Ciência, se o conhecimento é um meio de produção, uma força produtiva, ela deveria ser propriedade privada da classe dominante. No entanto, os trabalhadores não podem ser expropriados de forma absoluta dos conhecimentos, porque sem conhecimentos eles não podem também produzir e, por consequência, se eles não trabalham, não acrescentam valor ao capital. Desse modo a sociedade capitalista desenvolveu mecanismos através dos quais ela procura expropriar o conhecimento dos trabalhadores e sistematizar, elaborar esses conhecimentos, e os devolver na forma parcelada.

O “**Taylorismo**” é a expressão mais típica do que foi assinalado. Taylor partiu do estudo de tempo e movimento, observando como os trabalhadores produziam esses conhecimentos. Os trabalhadores os acumularam a partir da sua própria prática, da sua própria experiência. Sabemos, que o capitalismo, quando se constituiu, serviu-se da habilidade dos trabalhadores já existentes, já desenvolvida a partir da Idade Média. Aqueles artesãos que tinham habilidade de produzir determinados objetos, foram reunidos num mesmo local e postos a trabalhar a serviço do capital, operando com os meios de produção que eram propriedade privada dos capitalistas. Isto traduz aquilo que Marx chama de Cooperação Simples: juntos eles produzem de forma mais eficiente, digamos, maior quantidade num mesmo tempo. A partir desse ajuntamento dos trabalhadores, dos artesãos no mesmo local, foi-se aprofundando a divisão do trabalho. Considerou-se que se um trabalhador, em lugar de fazer o objeto completo se especializa numa parte desse trabalho irá produzir esta parte em número muito maior do que ele seria capaz de produzir, no mesmo tempo, um conjunto de objetos completos. Então, se você tem 10 trabalhadores que em uma hora, por

exemplo, produzem 10 mesas, na medida em que um se especializa em produzir os pés, o outro o tampo da mesa, o outro as tábuas laterais, nessa mesma hora esses 10 trabalhadores vão produzir, naquilo que se especializaram, digamos, 20 e não 10. O resultado é que nessa uma hora o conjunto deles produziu 20 mesas, e não apenas 10 caso trabalhassem isoladamente. Esse é o processo da divisão do trabalho, partindo da cooperação simples, que realiza a socialização do trabalho sobre a base da apropriação privada dos meios de produção. A partir desse processo a divisão foi-se aprofundando e o capitalismo foi introduzindo mecanismos especificamente capitalistas de produção que culminam com a introdução da maquinaria e o desenvolvimento da indústria moderna.

O “**Taylorismo**” desempenhou um papel importante, já que a partir do estudo do tempo e movimento, foi possível detectar quais eram as tarefas simples que cada trabalhador tinha que desenvolver a fim de contribuir para a produção de determinados produtos. Uma vez isso sistematizado, é devolvido na forma parcelada, e o conhecimento relativo ao conjunto passa a ser propriedade privada dos donos dos meios de produção, ou dos seus representantes, aqueles trabalhadores intelectuais que representam os donos dos processos produtivos. Eles têm o domínio da concepção do processo e a compreensão do conjunto, ficando os trabalhadores limitados àquela parcela que eles devem desenvolver no trabalho produtivo. O trabalhador domina algum tipo de conhecimento, mas apenas aquele conhecimento parcelado. Isso também está ligado à questão da escola. Todos já ouviram falar naquela famosa frase de Adam Smith, que reconhecia ser necessária a instrução para os trabalhadores: “**Instrução para os trabalhadores sim, porém, em doses homeopáticas**”. Significa que os trabalhadores têm que dominar aquele mínimo de conhecimentos necessários para serem eficientes no processo produtivo, mas não devem ultrapassar este limite.

Nesse quadro é que se delinea a concepção de profissionalização, do ensino profissionalizante. Esta concepção capitalista burguesa, tem como pressuposto a fragmentação do trabalho em especialidades autônomas. Formam-se trabalhadores para executar com eficiência determinadas tarefas requeridas pelo mercado de trabalho. Nesta concepção, que se baseia na divisão entre trabalho manual e trabalho intelectual, na divisão entre proprietários e não proprietários de meios de produção, o trabalhador detém apenas a sua força de trabalho. Tal concepção também vai implicar na divisão entre os que concebem e controlam o processo de trabalho, e aqueles que executam o processo de trabalho. O ensino profissional é destinado àqueles que de-

vem executar, enquanto que o ensino científico-intelectual é destinado àqueles que devem conceber e controlar o processo.

A idéia de politecnicidade contrapõe-se à referida concepção. Ela postula que o processo de trabalho desenvolva, numa unidade indissolúvel, os aspectos manuais e intelectuais. Um pressuposto dessa concepção é de que não existe trabalho manual puro, e nem trabalho intelectual puro. Todo trabalho humano envolve a concomitância do exercício dos membros, das mãos, e do exercício mental, intelectual. Isso está na própria origem do entendimento da realidade humana, enquanto constituída pelo trabalho. Se o homem se constitui a partir do momento em que age sobre a natureza, adaptando-a a si, ajustando-a às suas necessidades (e ajustar às necessidades significa plasmar a matéria, a realidade, segundo uma intenção, segundo um objetivo, que é antecipado mentalmente), então o exercício da função intelectual já está presente nos trabalhos manuais os mais rudimentares, os mais primitivos. A separação dessas funções é um produto histórico-social, separação esta que não é absoluta, é relativa. Essas formas se separam por um processo formal, abstrato, em que os elementos predominantemente manuais se sistematizam como tarefa de um determinado grupo da sociedade, enquanto que os elementos predominantemente intelectuais se sistematizam como tarefa específica de um outro grupo da sociedade. Temos então o que conhecemos por trabalhadores manuais, por profissões manuais. A sistematização dessas tarefas manuais passa a definir de forma dominante essas profissões, mas não excluem a função intelectual. O próprio fenômeno da aprendizagem evidencia isso: se o trabalhador pode aprender essas funções, exercer essas atividades, é porque ele aplica a sua inteligência no domínio desse processo. Inversamente, as funções e as profissões ditas intelectuais têm esse nome porque elas se organizam sob o ângulo do trabalho intelectual e, portanto, tendo como eixo de articulação as funções intelectuais. Mas estas também não se fazem sem o recurso à prática, à ação manual. É por isso que a Ciência não se faz sem manipulação da realidade e não se pensa sem a base da ação. O que a idéia de politecnicidade tenta introduzir é a compreensão desse fenômeno, a captação da contradição que marca a sociedade capitalista, e a direção de sua superação.

A união entre trabalho intelectual e trabalho manual só poderá se realizar sobre a base da superação da apropriação privada dos meios de produção, com a **socialização** dos meios de produção, colocando todo o processo produtivo a serviço da coletividade, do conjunto da sociedade. Também permite que se ultrapasse essa divisão entre trabalho manual e trabalho intelectual. À medida em que o processo de tra-

balho, historicamente, liberta os homens do jugo da natureza do trabalho braçal, transferindo progressivamente para as máquinas esse tipo de trabalho, essa transferência para as máquinas nada mais é do que um desenvolvimento do próprio controle da natureza pelo homem. As máquinas não são outra coisa senão energia natural que o homem controla. A máquina é produzida a partir de elementos naturais que são organizados segundo as leis naturais apreendidas pelos homens. O princípio de resistência dos materiais, os princípios da Física em geral, são a base da construção das máquinas. Ao construir as máquinas, o homem transfere, usa a energia da natureza para vencer obstáculos que ele antes tinha que vencer diretamente através da sua própria energia, da energia dos seus próprios músculos, do seu próprio corpo. Ao transferir para as máquinas grande parte do trabalho socialmente necessário, o homem libera tempo para o seu usufruto. O trabalho intelectual ao mesmo tempo que reverte num crescimento material, que por sua vez repercute no trabalho intelectual, liberta mais tempo para que o homem se dedique a este trabalho intelectual.

Tal processo, no entanto, na sociedade capitalista, é marcado por uma distorção: a produção capitalista se baseia na propriedade privada dos meios de produção, e os frutos desse processo são apropriados privadamente, o que faz com que o usufruto de tempo livre só exista para uma pequena parcela da humanidade, enquanto que os trabalhadores, em que pese o crescimento da riqueza social, são lançados na necessidade de prosseguir num processo de trabalho forçado. A superação desse tipo de sociedade é que viabiliza as condições para que todos os homens possam se dedicar ao mesmo tempo ao trabalho intelectual e ao trabalho manual. A idéia de politecnia se esboça nesse contexto, ou seja, a partir do desenvolvimento atingido pela sociedade humana no nível da sociedade moderna, da sociedade capitalista, e já detectando a tendência do desenvolvimento dessa sociedade para outro tipo de sociedade que corrija as distorções atualmente existentes.

Politecnia, literalmente, significaria múltiplas técnicas, multiplicidade de técnicas, e daí o risco de se entender esse conceito de politecnia como a totalidade das diferentes técnicas fragmentadas, autonomamente consideradas. A proposta de profissionalização do ensino de segundo grau da Lei 5692, de uma certa forma tendia a realizar um inventário das diferentes modalidades de trabalho, das diferentes habilitações, como a Lei chama, ou das diferentes especialidades. A escola de segundo grau teria a tarefa de formar aqueles profissionais nas diferentes especialidades requeridas pelo mercado de trabalho. E é por isso que o apêndice do Parecer 4572 listava mais de uma centena de habilitações, e ainda deixava em aberto outras, que tinham escapado à argúcia ou à capacidade inventariante dos conselheiros. Então, deixa-

vam em aberto o que se poderia acrescentar, inclusive os Conselhos Estaduais poderiam acrescentar outras habilitações, que nas regiões sob sua jurisdição fossem consideradas necessárias. Se se entende a questão nesses termos e se a politecnia fosse o conjunto da totalidade das técnicas disponíveis, haveria uma relação sempre incompleta, sempre sujeita a acréscimo.

Ora, a noção de politecnia não tem nada a ver com este tipo de visão. A noção de politecnia diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Diz respeito aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho. Politecnia, nesse sentido, se baseia em determinados princípios, determinados fundamentos e a **formação política** deve garantir o domínio desses princípios, desses fundamentos. Por quê? Supõe-se que dominando esses fundamentos, esses princípios, o trabalhador está em condições de desenvolver as diferentes modalidades de trabalho, com a compreensão do seu caráter, da sua essência. Não se trata de um trabalhador que é adestrado para executar com perfeição determinada tarefa, e que se encaixe no mercado de trabalho para desenvolver aquele tipo de habilidade. Ele terá um desenvolvimento multilateral, um desenvolvimento que abarca todos os ângulos da prática produtiva moderna na medida em que ele domina aqueles princípios, aqueles fundamentos, que estão na base da organização da produção moderna. Dado que a produção moderna se baseia na Ciência, há que dominar os princípios científicos sobre os quais se funda a organização do trabalho moderno. Vou dar um exemplo, só para ilustrar, a fim de que não se fique no âmbito muito abstrato, muito geral. Pistrak, em seu livro “Fundamentos da Escola do Trabalho”, afirma que o trabalho com a madeira e com o metal tem um grande valor educativo, ao passo que o trabalho com couro não tem nenhum valor educativo. Com este exemplo, simplesmente ele está tentando indicar que o importante é o domínio dos princípios, dos fundamentos do trabalho moderno. Por que o trabalho com o couro não tem valor educativo? Porque o couro está ligado à forma de trabalho artesanal, forma de trabalho que era própria da Idade Média, do modo de produção feudal. O Capitalismo superou o trabalho artesanal, o qual só subsiste na nossa sociedade na forma folclórica, na forma de uma curiosidade que é preservada mais em termos de um registro cultural, mas não propriamente como a forma de ser do trabalho produtivo social. O artesanato não tem condições de competir com a indústria moderna, que envolve a produção em escala, a incorporação de técnicas mais avançadas e por isso mais econômicas. Por isso os custos da produção industrial são muito menores que os custos da produção ar-

tesanal. O trabalho com o couro iria propiciar o domínio daquela atividade limitada, saber manejar o couro, os instrumentos que transformam o couro em determinado tipo de objeto. Já a madeira e o metal, dizia Pistrak na década de 20, constituíam não só a matéria-prima da maioria dos produtos que a sociedade moderna produz, mas também a matéria-prima das ferramentas com as quais se produzem esses produtos. Daí porque ele dizia que nenhuma fábrica moderna pode dispensar uma oficina com madeira e metal.

Se pensarmos assim, me parece que é possível entender mais claramente o sentido da politecnia. Se se trata de organizar o segundo grau, o ensino de segundo grau, sobre a base da politecnia, não se trataria de multiplicar as habilitações ao infinito para se cobrir todas as formas de atividade que se possa detectar na sociedade. Trata-se de organizar sim, oficinas, quer dizer, processo de trabalho real, porque a politecnia supõe a articulação entre o trabalho manual e o intelectual. Isto será organizado de modo a que se possibilite a assimilação não apenas teórica, mas também prática, dos princípios científicos que estão na base da organização moderna. **Aqueles princípios científicos que o aluno já conheceu a partir do primeiro grau, aquelas noções das Ciências da Natureza, das Ciências Sociais, que ele assimilou em seu sentido teórico, como expressão do modo como a natureza está constituída, como se comporta e do modo como a sociedade está constituída, como se comporta, agora ele terá que compreendê-los não apenas no seu caráter teórico, mas também no seu funcionamento prático, numa compreensão teórica e prática desses princípios.** Para ficar ainda no exemplo de Pistrak: numa oficina que trabalha com madeira e metal, os princípios da Física podem ser compreendidos não apenas no seu enunciado teórico, na sua fórmula, mas no modo como eles se convertem em potência material, ou seja, como esses princípios se aplicam na prática produtiva, como a Lei de resistência dos materiais é aplicada no processo de agir sobre a matéria. Se o ensino de segundo grau se constitui sobre esta base, e se esses princípios são absorvidos, assimilados, e se o educando que passa por essa formação adquire essa compreensão não apenas teórica, mas também prática do modo como a Ciência é produzida, e do modo como a Ciência se incorpora à produção dos bens, ele adquire a compreensão de como a sociedade está constituída, qual a natureza do trabalho nessa sociedade e, portanto, qual o sentido das diferentes especialidades em que se divide o trabalho moderno. E nesse sentido ele estará habilitado a desenvolver qualquer uma dessas atividades específicas, porque os fundamentos, os princípios básicos ele assimilou. As atividades específicas que ele passa a desenvolver, passam a ser configuradas mais como uma es-

pécie de divisão de tarefas no seio de um processo de trabalho cujo domínio é coletivo. E esta divisão de tarefas é alguma coisa que não requer uma formação específica, porque na maior parte dos casos ela é adquirida em sen/iço.

Aí está a base também do porque o projeto de profissionalização do segundo grau da Lei 5692 não deu certo: porque sequer ela correspondia à realidade atual. O empresariado na verdade não demandava um profissional com formação específica; ele demandava um profissional que tivesse uma formação básica, que pudesse rapidamente absorver a forma de realização desse trabalho, segundo o modo como ele está organizado na empresa.

Ao se pensar uma proposta, um projeto como esse do Politécnico da Saúde, a referência de realização desta proposta parece delimitada ao âmbito da Saúde, mas me parece da maior importância que o sentido da politecnia não se perca em função desta restrição de ordem mais conjuntural. A idéia de politecnia envolve a articulação entre trabalho intelectual e trabalho manual e envolve uma formação a partir do próprio trabalho social, que desenvolve os fundamentos, os princípios, que estão na base da organização do trabalho na nossa sociedade e que, portanto, nos permitem compreender o seu funcionamento. Eu perguntava, antes de vir para cá, sobre a existência de um trabalho social real, porque até então nós discutimos a articulação entre pesquisa e ensino, pesquisadores atuando em laboratório, colocando o aparato de pesquisa a serviço também de um projeto de ensino. Isso é uma dimensão importante, mas faltava uma outra, e eu indaguei se existia um processo de trabalho real. Fui informado que a Fundação Oswaldo Cruz tem também hospitais, e tendo hospitais isso significa que se presta um serviço de saúde real, efetivo, à população. A formação politécnica envolve este elemento como algo necessário, ou seja, que se compreendam os princípios, os fundamentos científicos que estão na base da organização do Serviço de Saúde, e do modo como esses Serviços funcionam nas atuais condições. Nesse sentido, seria possível formar profissionais não apenas teórica mas também praticamente. Ou seja, eles aprendem praticando, mas ao praticar vão dominando de forma cada vez mais aprofundada os fundamentos, os princípios que estão direta e indiretamente na base desta forma de se organizar o trabalho na sociedade.

Parece-me que a partir daí se teria um ponto de referência, um eixo para a definição da questão curricular, e aí penso ser importante considerar que é necessário ultrapassar certas concepções que, embora entrem em voga durante certos períodos, entrem na moda e pareçam muito progressistas, precisam ser submetidas à crítica. Uma delas

é, por exemplo, a questão da interdisciplinaridade. Em certos momentos acreditava-se que pela via da interdisciplinaridade é que se iria superar essas fragmentações, mas é preciso ter presente que a noção de interdisciplinaridade pode conter o risco apenas de uma justaposição, e a própria noção de uma certa forma envolve os pressupostos da fragmentação: os conhecimentos são fragmentados, cada um tem uma especialidade. Agora, se reúno diferentes profissionais, supondo com isso superar o problema, ao fazer isto já estou pressupondo uma perspectiva parcial do conhecimento, a qual contém a idéia do especialista e do não especialista. Assim, por exemplo, eu sou da área de Filosofia, o outro da área de Sociologia, o outro da área de Biologia, o outro da área de Geografia etc., e nos reunimos para fazer um trabalho interdisciplinar. Mas, via de regra, quando há esta reunião, se uma questão que está em pauta é de Filosofia, todos se voltam para mim, eu é que tenho que dizer como a coisa se esclarece, porque sou especialista na área, os outros não são especialistas. Quando o problema é relativo à Biologia, todos os demais nos voltamos para a colega bióloga, porque ela vai dizer como a questão se equaciona da perspectiva da Biologia. Então, as diferentes perspectivas continuam fragmentadas, autônomas, e apenas de uma certa forma elas se justapõem no trato dessa ou daquela questão.

Qual a implicação do que foi exposto? Se por exemplo, se pensa nesses termos o currículo num ensino que visa assumir o caráter politécnico, tenho que manter as matérias do núcleo comum. Por exemplo, as Ciências Naturais sejam consideradas globalmente, ou nas suas disciplinas diferenciadas, Física, Química, Biologia etc., ocorrendo o mesmo com relação às Ciências Sociais: História, Geografia, Sociologia, Psicologia etc. Se tenho que manter isto, vou chamar um professor de Geografia, um de História, um de Física, um de Química, um de Biologia e assim por diante para que cada um dê a sua contribuição, para que a **idéia** de politecnia se realize. E como fica a questão da prática? Na prática chamo o técnico de laboratório, ou o enfermeiro, que tenha prática de como o trabalho de enfermagem se desenvolve, e ele põe sua experiência a serviço do novo educando. Desse modo, a idéia própria da politecnia não está sendo realizada. É até admissível que em certos contextos se aja assim, à medida em que não se tenha condições para avançar mais. No entanto, é importante ter claro que são duas coisas distintas, o que significa que não se pode tomar o exemplo mencionado como sendo característico do sentido da politecnia. Se tomo o trabalho como a referência, e portanto a questão é entender como o trabalho está organizado hoje, a intervenção da História, da Geografia, desses diferentes elementos considerados neces-

sários, teria que se dar enquanto aprofundamento da compreensão do objeto, ou seja, como se constitui o trabalho na sociedade moderna, quais são as suas características, por que ele assume estas características e não outras. Nesse sentido, isso não necessariamente seria desenvolvido por um professor de História. E na hipótese de ser desenvolvido por um professor de História, de Geografia, assim por diante, esses profissionais teriam que se imbuir do sentido da politecnia, e pensar globalmente a questão do trabalho e explicar então, historicamente, geograficamente, e assim por diante, este mesmo fenômeno. Quero dizer o seguinte: se esse professor de História apenas desenvolver o currículo de História - História Antiga, Medieval, Moderna, Contemporânea - com todas aquelas noções de certo modo abstratas, desvinculadas do objetivo específico do Politécnico da Saúde, que é propiciar aos educandos a compreensão teórica e prática de como o trabalho se desenvolve na sociedade moderna e, por consequência, o tipo de trabalho que ele será chamado a desenvolver, no caso, na área de Saúde, esta contribuição da História fica muito prejudicada, porque no fundo acaba ficando por conta do aluno, ou por conta de uma outra instância, realizar a síntese. É imprescindível, no entanto, que essa síntese esteja presente em todos os componentes do currículo e cada um dos profissionais que atuam no Politécnico têm que ter uma visão sintética desse processo e não apenas uma visão analítica, ou seja, a compreensão limitada ao seu aspecto, pois nesse caso sua perspectiva resulta sincrética, isto é, ele tem a visão do todo, mas sem consciência das partes que o compõem; ele sabe que as partes interferem, mas não sabe como elas se articulam, como é que elas se conectam para constituir uma totalidade orgânica. A tarefa de estabelecer essa totalidade orgânica seria relegada ao próprio aluno, ou a um profissional que fosse destacado para isso. É para esse tipo de problema que estou chamando a atenção, no sentido de preservar na proposta, assim como nas formas de sua implementação, a concepção de fundo, a concepção de politecnia, que preside e que é a novidade desta proposta. Porque do contrário não chegaríamos a ter aquilo que está sendo chamado um Politécnico da Saúde; teríamos apenas um curso de habilitação em saúde, ou um curso que ofereça diversas habilitações na área de saúde, apenas organizado de uma forma mais consistente, com uma qualidade mais adequada, em condições mais satisfatórias, diferentemente das condições da nossa rede pública de ensino, que forma profissionais em condições precárias, não tem laboratórios, e o professor tem que suprir o laboratório através de figuras estampadas nos livros ou através de alguns slides, não se configurando a instância da atuação prática profissional; forma profissionais de saúde, mas em

escolas que não dispõem de hospital, ou que dele dispõem de uma maneira tremendamente precária, através de convênios em que a prática de estágio é feita meio “pro forma”, ao passo que na FIOCRUZ ter-se-ia algo mais consistente, em que as condições são satisfatórias. Mas se é para ultrapassar a concepção vigente, para se realizar a proposta em termos de uma concepção de politecnia, me parece importante ter presente os fundamentos, os requisitos que procurei explicitar ao longo de minha exposição. Espero, assim, ter contribuído para um entendimento mais preciso da concepção de politecnia sobre cuja base deve se assentar o projeto do Politécnico da Saúde.

## **DEBATE**

A questão do trabalho, na FIOCRUZ, tem algumas implicações, algumas características especiais. A Fundação Oswaldo Cruz é órgão do Ministério da Saúde e portanto órgão do Estado, atuando na produção de ensino, pesquisa, serviços, ciência e tecnologia. Como desenvolver nesta instituição, que tem em si representado o complexo de saúde, a questão da politecnicidade, passando por três processos de trabalho: trabalho no sentido de produção material (vacinas, medicamentos); trabalho na produção e consumo de serviço imediato e trabalho na produção de ciência e tecnologia? A segunda questão diz respeito a como, no conceito de politecnicidade, é possível se atingir a compreensão do todo, já que o conhecimento foi parcelizado, estanqueizado, e a interdisciplinaridade não alcança fazer essa “cobertura”?

É importante não perder de vista o fato do Politécnico estar situado na área da Saúde porque as profissões da Saúde situam-se no chamado setor de serviços, portanto é algo derivado, é algo cuja determinação básica está no âmbito da produção material. A área de Saúde, como serviço, se situa no âmbito daquilo que Marx chama de produção não-material. O modo de articulação disto com o capitalismo e com o capital é indireto, enquanto forma de trabalho, enquanto forma de produção, não propriamente enquanto submissão ao capital. A produção não-material, pelo seu caráter, como são, por exemplo, as atividades de ensino, as atividades médicas, na sua forma não se compatibilizam diretamente com o capital, com o modo de produção especificamente capitalista. A subsunção real do trabalho ao capital não se dá plenamente nessas áreas (Educação e Saúde), onde se trata de uma produção não material que Marx situa numa segunda modalidade, em que o produto não se separa do produtor. Porque há uma primeira modalidade, em que o produto se separa do produtor, onde se situam os livros, os objetos de arte em geral. Um quadro, por exemplo, é uma produção não-material, pois o que está ali consubstanciado é algo simbólico, mas se separa do produtor, porque uma vez objetivado no quadro, ele ganha existência autônoma e cai na esfera do capital comercial. As editoras, as produtoras de discos, as galerias de arte, in-

vestem capital neste processo e extraem mais-valia pela via da incorporação do excedente ao capital que aí é investido. As áreas de serviço em geral trazem também esta marca.

O que é importante considerar é que correntemente há uma tendência a se confundir trabalho produtivo com produção material e trabalho improdutivo com produção não-material. Na verdade, o trabalho produtivo pode ser material ou imaterial, e o trabalho improdutivo também pode ser material ou imaterial. O que define o trabalho produtivo é o fato de gerar mais-valia. Correntemente se acredita que trabalho produtivo é aquele que produz algo, cujo resultado se materializa num objeto. Mas o sentido próprio de trabalho produtivo no capitalismo é o que gera mais-valia. As formas de trabalho não capitalistas, como o artesanato, podem ser subsumidas ao capital, mas apenas formalmente, não realmente, já que nesses casos o processo de trabalho não é capitalista. Por exemplo, quando o capital conquista uma região, ele se aproveita das formas de trabalho ali existentes, ainda que não sejam capitalistas. Progressivamente, para passar da mais-valia absoluta - que se obtém apenas pela extensão do tempo de trabalho - para a mais-valia relativa - quando o tempo já está definido - é preciso um aprimoramento técnico. Para realizar a mais-valia relativa, o próprio processo de trabalho se capitaliza, assume a forma capitalista. Ai se dá o que Marx chama a subsunção real do trabalho ao capital. No setor de serviços, incluindo aí Saúde e Educação, há dificuldade dessa subsunção real, já que o produto não se separa do produtor. A possibilidade de organizar processos em que a produção é autonomizada do sujeito, isto é, a objetivação do trabalho, é problemática nessa área.

Quando Marx comenta isso no Capítulo 6º inédito d'O Capital, ele dá dois exemplos especificamente ligados ao ensino e à saúde. Ele fala do professor, e depois fala do médico: "Preciso do médico, não do seu moleque de recados". Então, é um produto que não se separa do produtor. O médico, para tratar do doente, tem que estar diante do doente, fazer o diagnóstico, prescrever. Isso não pode ser feito através de uma objetivação. Embora progressivamente ele passe a se socorrer de recursos instrumentais para o diagnóstico, continua indispensável que entre em contato direto com o paciente. O mesmo ocorre em relação ao ensino, como a aula, que é produzida e consumida ao mesmo tempo. A aula só acontece na relação professor-aluno. Posso preparar a aula, mas ela de fato é produzida naquele momento. Tornar capitalista essa forma de trabalho é complicado, mas não impede que esse tipo de trabalho seja subsumido formalmente ao capital, como ocorre com as empresas de ensino. O empresário do ensino investe capital e extrai mais-valia do trabalho dos professores. Do que os alu-

nos pagam, apenas uma parte é transferida para o professor e há um trabalho excedente que é acumulado, e com isso o capital se amplia. A mesma coisa acontece com as empresas de Serviços Médicos. Essas empresas também operam dessa forma, exploram o trabalho, extraem mais-valia do trabalho realizado. O que os pacientes pagam, o que o Estado paga, recolhendo dos pacientes, através do sistema da Previdência, e transferindo para a empresa, uma parte disto paga o trabalho desenvolvido, a outra parte é retida para ampliação do capital. Isso é que é a subsunção formal. Se pensarmos neste nível, trata-se de uma área derivada, porque ela tem que ser explicada a partir das formas fundamentais da produção capitalista, que é a produção material, a forma industrial.

No caso da FIOCRUZ, além desse aspecto de serviços, existe o aspecto da pesquisa, da produção de conhecimentos, e existe também uma área que poderia ser chamada quase que industrial, uma indústria de produção de medicamentos (porque a indústria de produção de medicamentos é uma indústria como qualquer outra, é produção material). Ai talvez esteja o ponto de referência fundamental para situar o problema da saúde no quadro da sociedade moderna, em que a indústria prevalece sobre a agricultura, em que a forma industrial tende a se generalizar, e onde a Ciência se converte em potência material no processo produtivo. Há, inclusive, um eixo para se explorar as diferentes modalidades de conhecimento, porque a Física, a Química, não apenas a Biologia, aí interferem. A produção de medicamentos envolve a organização do processo de trabalho que implica o uso de maquinarias, que são produzidas segundo leis físicas; implica também colocar em funcionamento essas leis físicas no próprio movimento das máquinas, da produção material. A produção de medicamentos envolve a Química na medida em que a Química é aplicada largamente na indústria, em todo o tipo de indústria. No caso da produção de medicamentos ela tem envolvimento inclusive direto, porque os próprios medicamentos são produzidos segundo determinadas fórmulas químicas.

O encaminhamento da questão apresentada implica partir daí, se posicionando no âmbito do mais avançado. Isto é um princípio fundamental, inclusive, do conhecimento da realidade. Marx discutia isso no método da economia política. Ele diz, em linguagem metafórica, que a anatomia do homem é a chave da anatomia do macaco, ou seja, a partir do homem você entende como é que os animais se desenvolveram, e não o contrário. Diz ainda que o capital é a força econômica que tudo domina na sociedade capitalista. Então, é preciso partir daí. É possível compreender o capital sem a renda da terra, mas não é possível entender a renda da terra sem o capital. A renda da terra precedeu

o capital. Na Idade Média a classe dominante vivia da renda da terra, mas as contradições do feudalismo se acirraram e seu desenvolvimento desembocou na sociedade capitalista. Ela se reordena segundo o capital, e portanto a própria renda da terra tem que ser compreendida a partir do capital, porque ela é uma modalidade da produção da mais-valia. A mais-valia é dividida entre o lucro do industrial, o salário do trabalhador e a renda da terra. A renda da terra só aparece na medida em que o proprietário capitalista, não detendo o espaço no qual a sua produção se desenvolve, é obrigado a transferir uma parte do que é produzido, portanto da taxa de mais-valia, para o proprietário do espaço, do terreno, a título de renda da terra. Quando digo que cabe partir do mais avançado, significa que temos que nos situar no âmbito mais desenvolvido, mais avançado, que é o modo como a produção está constituída. Compreender a produção de medicamentos, o desenvolvimento de pesquisas na área de saúde e a produção e oferta de serviços de saúde neste quadro, cria algumas condições para formar integralmente os que participam desse processo na condição de educandos, que estão em processo de formação.

A questão é como dar esta formação omnilateral, politécnica, se as condições em que vivemos, ou seja, a própria forma como está organizada a sociedade, tem como pressuposto, em sua raiz, a divisão entre proprietários de meios de produção e os proprietários da força de trabalho, os expropriados dos meios de produção. Daí a divisão do trabalho, a divisão do conhecimento, disciplinas científicas autônomas, todo um processo que resulta na divisão de funções na sociedade, estabelecendo diferentes profissões. Este processo objetivo, que nós consideramos, possui tais características, mas é contraditório: ao mesmo tempo em que ele traz essas características, aponta para os limites dessa situação. Assim como o Capitalismo surgiu das entranhas do Feudalismo, gestado no interior do Feudalismo contraditoriamente, o Socialismo está sendo gestado a partir do interior do Capitalismo. Porque veja: o que o Capitalismo fez? o Capitalismo socializou o trabalho; o trabalho hoje está socializado e a fábrica é a expressão mais clara da socialização do trabalho. O produto não é mais obra de apenas um trabalhador, o produto não é mais subjetivo, é objetivo. E cada trabalhador interfere enquanto órgão do trabalho coletivo. Cada trabalhador é um órgão do processo de trabalho coletivo, para produzir determinados resultados. Porém, se o Capitalismo socializou o trabalho, em contrapartida ele privatizou os meios de produção. Esta é a contradição em que se debate o Capitalismo.

Quando falamos num projeto socialista, de uma sociedade socialista, é isto que distingue o chamado Socialismo Utópico do Socialis-

mo Científico. O Socialismo Utópico imaginava chegara uma sociedade igualitária, sem classes, por obra da vontade, da imaginação, sem compreender a sociedade atual, o desenvolvimento histórico, para verificar se os pré-requisitos para aquele outro tipo de sociedade, estão se constituindo, estão dados. Marx analisou as leis que regem o desenvolvimento das sociedades humanas, como é que as formas de sociedade se constituem, se desenvolvem e se transformam em outra. Portanto, não só as leis que regem o desenvolvimento, mas as tendências de transformação da sociedade. Ele compreendeu como é que foi constituído o Capitalismo, quais são as suas leis de desenvolvimento e, portanto, para que ele tende. Ao colocar o Socialismo como alternativa de superação do Capitalismo, isto é feito com bases científicas, a partir da compreensão de como se constitui o Capitalismo. E a base está justamente na contradição entre a socialização do trabalho e a privatização dos meios de produção, porque esta é a expressão, no Capitalismo, da contradição entre forças produtivas e relações de produção.

As forças produtivas no final da Idade Média estavam amarradas, freadas pelas relações de produção baseadas na propriedade da terra e no trabalho servil. Para as forças produtivas se desenvolverem era preciso romper com essas relações de produção. Então, as relações baseadas na propriedade da terra, no trabalho servil, permitiram o desenvolvimento das forças produtivas na Idade Média até um certo ponto. A partir desse ponto as forças produtivas desenvolvidas entraram em contradição com aquelas relações as quais tinham que ser transformadas. As corporações de ofícios, os feudos, o trabalho servil, o vínculo do servo à terra, isso impedia que as forças produtivas se desenvolvessem, e esses vínculos foram rompidos. Então, o trabalhador livre o que que é? Justamente aquele que não está mais vinculado à terra, que não está mais vinculado à corporação. Ele é livre para vender a sua força de trabalho no mercado. Por isso Marx diz que ele é livre em dois sentidos: livre porque libertado desses vínculos, mas livre também porque despojado dos meios de produção, dos quais foi expropriado. Aquele servo que tinha uma terra, que cultivava para o seu próprio sustento, foi expulso dessa terra e lançado à condição de trabalhador livre, que tem que operar segundo os meios de produção controlados pelos capitalistas. Mas isso foi condição para desenvolver as forças produtivas, porque dispendo de mão-de-obra e agindo a partir de determinados meios de produção, eles podem ampliar a riqueza social. Foram então aprimoradas as formas de trabalho, as técnicas de trabalho, desenvolvendo amplamente as forças produtivas, através dessa coletivização do trabalho a serviço de interesses privados. À medida em que essas forças produtivas foram avançando, elas come-

çaram a entrar em contradição com essas relações de produção. Hoje a apropriação privada dos meios de produção começa a ser freio para o avanço das forças produtivas, tanto no seu aspecto material quanto no seu aspecto espiritual, ou seja, científico.

Podemos citar alguns exemplos até banais, mas que permitem ilustrar esse aspecto. Por exemplo, a questão das lâmpadas eternas. Consta que já existe patente que permite a fabricação de lâmpadas eternas, lâmpadas que nunca se queimam. Do ponto de vista social haveria todo interesse em se pôr logo em funcionamento isso, porque libera mão-de-obra que está ocupada, no aspecto reiterativo, em reproduzir, fabricando lâmpadas de reposição. Também libera conhecimento, porque o conhecimento, por este aspecto, na medida em que é posto em prática, pode levar a outras descobertas, mas na medida em que os meios de produção são apropriados privadamente, isso se choca com esse interesse do conjunto da sociedade. Para as empresas produtoras de lâmpadas não é interessante que isto aconteça porque na medida em que elas estão também parcializadas no processo de produção de lâmpadas, vêem os seus interesses imediatos prejudicados com esse processo. Freia-se então o avanço das forças produtivas, tanto em termos de liberar forças produtivas para produzir outro tipo de coisa, não tendo que estar ocupadas em repor lâmpadas que se queimam, como forças produtivas enquanto avanço do conhecimento.

Esse exemplo trivial serve para ilustrar como os interesses privados entram em contradição com as exigências de avanço das forças produtivas postas pelo próprio processo de socialização do trabalho. A alternativa que se abre é a compatibilização entre a apropriação dos meios de produção e a socialização do trabalho, o que é traduzido pela socialização dos meios de produção. Na medida em que se socializam os meios de produção, essas novas relações, baseadas na propriedade coletiva, permitirão que as forças produtivas se libertem, e possam novamente avançar. O momento revolucionário é justamente aquele momento em que se acirra essa contradição, entre os interesses privados e os interesses coletivos. Os grupos dominantes tendem a preservar esses interesses privados e nesse sentido eles buscam conservar a situação existente, e criar todos os obstáculos possíveis a que se rompam essas relações baseadas na propriedade privada, enquanto que as forças progressistas buscam exatamente romper esses obstáculos, e constituir uma sociedade em novas bases.

Nós estamos justamente neste movimento contraditório. E eu entendo que organizar formas concretas de produção, de prestação de serviços e sobre essa base e formação de novos profissionais, tendo

em conta essa tendência da transformação da sociedade capitalista, é uma forma de se situar do lado das forças progressistas, do lado do novo e contra o velho. É claro que não podemos ser ingênuos a ponto de pensar que isso poderá ser feito com tranqüilidade, e com apoio geral. Isso vai ser feito contra os interesses do velho, contra os interesses dominantes, contra os interesses da preservação da ordem existente. Esta ordem vai colocar obstáculos a que isso se implante, a que isso vá em frente. É importante estar consciente desses obstáculos, e verificar inclusive quais as formas, as táticas, as estratégias para enfrentar esses obstáculos, fazendo avançar o novo. O nosso grande problema é fazer avançar o novo e criar situações que se tornem irreversíveis. A grande esperança, a grande expectativa nossa é que o Politécnico da Saúde se torne algo irreversível, e que as forças retrógradas não possam mais inviabilizá-lo, de modo que ele se torne inclusive um elemento que possa estimular outras modalidades na mesma direção, para que o novo vá ganhando crescentemente força diante do velho, e se impondo em relação a ele.

Temos hoje dentro da FIOCRUZ técnicos que executam tarefas muito bem executadas, de nível excelente; temos um grupo no Politécnico disposto a levar essa tarefa adiante e vamos necessitar de professores de História, de Geografia etc., mas tudo isso fragmentado. Evidente que a idéia mais simples de operacionalizar isso seria através de um orientador ou de um coordenador que pudesse, junto com os estudantes, fazer essa integração, e que a gente começasse a ter esses estudantes com uma perspectiva construída dessa maneira. E que, ao longo do processo, essas pessoas - professores, alunos, técnicos etc. - fossem se envolvendo e entrando no processo. Começamos assim: o processo vai se desenrolando e à medida em que se vai fazendo, essas pessoas vão sendo conquistadas. O técnico que está na sua bancada e que hoje, no máximo, diz: "tudo bem, eu dou tantas horas do meu trabalho. Agora, eu não sou professor, sou um técnico que gosto do meu trabalho, e quero continuar sendo um técnico", com o tempo ele iria conhecendo e se envolvendo com a proposta, que desse modo seria iniciada na prática, tendo um objetivo claramente colocado. Radicalizando um pouco, penso que agimos assim ou ficamos sentados todos numa sala teorizando, entrando em angústia, discutindo, e não caminharemos para lugar nenhum.

Acho que em certas circunstâncias, não há outra alternativa. O que me parece importante salientar é o seguinte: é preciso constituir

determinadas estruturas, porque é a realidade que determina a consciência e não o contrário. Às vezes temos a tendência a uma certa visão idealista, de acreditar que primeiro é preciso mudar a mentalidade, primeiro ter consciência da coisa, para depois agir. Ora, é preciso criar determinadas estruturas concretas, que de alguma forma direcionem essa transformação, pois a própria mentalidade se transforma nesse contato prático. Não vejo maiores problemas em partir disso: aliás, acho que se tem que partir do existente, não posso partir do nada. Sempre me vem à tona uma frase de Marx: “Para se ter uma educação transformada, é preciso uma sociedade transformada, e para se ter uma sociedade transformada, é preciso ter uma educação transformada”. Aí ele acrescenta: é preciso, pois, partir da situação atual. À primeira vista esse raciocínio parece meio estranho, parece que não segue muito as regras da lógica, da lógica formal, pelo menos. Porque você coloca premissas, porque no fundo você colocou duas premissas que constituíam um dilema Para se ter uma educação transformada é preciso ter uma sociedade transformada, e para se ter uma sociedade transformada é necessário ter uma educação transformada. E daí se conclui: é preciso partir da situação atual, e desenvolver os seus elementos contraditórios, quer dizer, agir no interior dessa contradição. Porque eu não posso esperar a sociedade se transformar para a educação se transformar, porque para a própria sociedade se transformar a educação precisa ser transformada. Mas, eu não posso também primeiro transformar a educação para transformar a sociedade, porque para a educação se transformar é preciso que a sociedade se transforme. Então, deve-se partir da situação atual, ou seja, eu parto do existente e busco realizar a transformação, concomitantemente, dos dois aspectos. É preciso, pois, partir da situação existente.

No fundo, não estaremos fazendo nada mais do que tem acontecido normalmente na História. Eu acabei, na minha exposição, de lembrar como é que o próprio modo capitalista começou a se constituir. Ele pegou os trabalhadores tal como estavam, ou seja, com aquelas capacidades artesanais, que era a capacidade integral, integral mas parcial, porque ele produzia um determinado tipo de objeto, e o produzia integralmente. O capital os reúne, mas na estrutura da oficina capitalista os meios de produção não são propriedade do trabalhador, e ele chega aí só com a sua capacidade subjetiva, mas sem os meios para realizá-la, porque foi despojado desses meios. Quando ele era artesão, ele tinha os seus instrumentos de trabalho; mas ele foi despojado desses instrumentos. Ele chega na oficina do capitalista só com a sua capacidade subjetiva, mas tem que operar com as condições objetivas,

que são propriedade do capitalista, com os meios de produção que ali estão. Nessas novas condições ele põe a sua capacidade subjetiva a serviço desse novo processo nessa estrutura, e progressivamente ele vai deixando de ser aquele artesão, que dominava integralmente o seu ofício parcial, para ser um trabalhador que domina uma parcela do trabalho coletivo e se insere nesse trabalho coletivo. Ora, nós vamos fazer o quê? Para continuar na imagem, vamos pegar os trabalhadores existentes, o professor de História, de Geografia, de Física, o técnico, todos com suas características próprias e vamos colocá-los numa organização, de tipo novo, para a qual eles vão concorrer a partir das suas próprias capacidades, mas no seio da qual eles vão se transformar segundo as exigências dessa nova organização.

É fundamental que haja um projeto claro, e portanto que a direção do órgão, no caso o Politécnico da Saúde, esteja muito clara para inclusive aferir as ações que estão sendo feitas, verificando em que grau elas estão concorrendo para aquela direção, porque essas ações podem inclusive começar a se desviar inteiramente e dar um resultado que não tem nada a ver com o projeto inicial. É claro que nós temos presente que o resultado real raramente coincide com o resultado ideal, aquele antecipado previamente. Mas se no curso da ação não é perdido de vista o resultado, os ajustes necessários vão sendo feitos sem perder de vista a meta básica. Ao passo que, se isso não está claro, a meta se perde e o resultado acaba por não corresponder às intenções dos agentes. É aquilo que Vázquez chama um produto intencional coletivo de práxis intencionais individuais: cada um quer uma coisa, e o resultado não corresponde a nenhuma das intenções dos agentes. É fundamental que esse projeto esteja claro pelo menos para uma parcela que de alguma forma tem responsabilidade de direção do processo. O envolvimento dos agentes necessários a viabilizar o projeto não implicará necessariamente, como condição prévia, que eles assumam idealmente, isto é, em termos de compreensão subjetiva, o projeto. O que me parece é o seguinte: em relação ao exemplo histórico por mim lembrado, é preciso ter em conta que aqueles trabalhadores, aqueles artesãos que foram incorporados pelo capital a partir de suas próprias habilidades, não o foram porque assim tivessem decidido prévia e livremente. Houve uma condição prévia e objetiva, que foi a expropriação dos meios de produção. E ao trabalhar na oficina capitalista, também não se tratava de um processo que envolvia uma adesão tranquila. Quando falei em estrutura, é claro que pretendemos construir aqui algo diverso daquilo que foi construído lá. Nós estamos inclusive empenhados em superar aquele processo. É claro que não se trata propriamente de uma expropriação violenta, como foi a origem do

Capitalismo, mas é claro também que se há de criar algumas condições objetivas, a partir das quais estes agentes vão atuar nesse processo, seja porque esse processo inviabiliza o anterior (então eles não podem mais atuar naquele, porque se inviabilizou em função dessa nova alternativa) seja porque essa alternativa apresenta vantagens perceptíveis para eles, que justificam o seu engajamento.

Outro aspecto importante nesse quadro é aquilo que poderíamos chamar de correlação de forças ou de hegemonia. Chamo a atenção para a questão da hegemonia. Anteriormente afirmei que os elementos responsáveis pelo projeto devem ter clareza de para onde o mesmo deve ser conduzido. Ora, eles poderão levá-lo avante na medida em que detenham hegemonia, ou seja, capacidade de direção, mas direção reconhecida como legítima, que conta, portanto, com o consentimento dos integrantes do Projeto. Falo em hegemonia justamente porque o grupo hegemônico não necessariamente será o majoritário. Também é importante considerar isso, porque hoje em dia nós somos às vezes presos de uma visão que correntemente se poderia chamar de democratismo, que entende que uma proposta só é válida na medida em que a maioria adere. Não necessariamente as coisas se passam assim. Acho que a coisa se passa mais pelo âmbito da hegemonia do que pelo da democracia, entendida esta enquanto interesse da maioria. Quando falo em hegemonia quero dizer que o grupo dirigente se impõe pelo aspecto persuasivo, ou seja, porque ele tem um projeto claro e em consequência ele é capaz de obter a adesão ativa dos integrantes. E aí se põe o problema também da correlação de forças. Com efeito, se a realização do projeto não conta com respaldo suficiente para viabilizá-lo a curto prazo porque a correlação de forças não é satisfatória, então é preciso pensá-lo a médio prazo enquanto se age no sentido de alterar a correlação de forças. Esses elementos, acho, têm que ser levados em conta. Nossas experiências, de alguma forma, dão respaldo para isso. Eu poderia citar experiências pessoais como a minha trajetória, por exemplo, na PUC, na UFSCar, e depois na UNICAMP, em que a gente inicia com um projeto que não é hegemônico, que é secundário. Nessa fase, não adianta eu querer impor o meu projeto supondo que, por ser mais válido, ele vai prevalecer. Mas eu não perco de vista o projeto, e vou atuando, criando condições, ganhando espaços, até o momento em que se altera a correlação de forças, e o Projeto se torna, então, viável em termos de uma implantação mais plena. São essas reflexões que parece importante considerar.

Não sei se a discussão fica mais bem situada a partir daí. A primeira vez me parecia que sim. Porque, veja: a exigência de que haja um projeto, de que haja clareza disto e de que se busque envolver a

todos preferivelmente como uma adesão, uma adesão explícita ao projeto, isto deve-se perseguir a todo momento. Se a análise da correlação de forças nos mostra que isto é inviável neste momento, então é preciso tomar as medidas na direção da viabilização da proposta.

Um projeto tem uma clareza, sabe aonde quer chegar, de onde está partindo. E tem um certo suporte de poder. Eu acho que tem de ter uma fundamentação do saber, para ele ser um projeto claro, passível de ser compreendido e de ter adesões, e sustentado por um poder. Para se ter uma clareza maior desse projeto, primeiro há que ter uma clareza maior das condições reais. E o que é a condição real? Para mim não significa nada! Ela pode ser um monte de coisas, depende de como olho a realidade. Eu vejo a realidade de um jeito, ou posso ver, compreender essa realidade de outro jeito. Com que olhos eu vou olhar para essa realidade para saber de onde eu estou partindo, é uma coisa. E a outra coisa acho que é o movimento do Politécnico, em direção à compreensão desses processos que estão sendo falados aqui. Quer dizer, como é que, na realidade, se dá o processo de produção de conhecimento de Tecnologia e de Ciência aqui? Como é que na Fundação Oswaldo Cruz funciona a produção de vacinas? Temos que saber isso, temos que escrever isso, temos que controlar isso do ponto de vista do nosso conhecimento, para podermos conversar com as pessoas. Não é tirar as pessoas do seu local de trabalho, mas compreender o que é esse trabalho que está sendo executado. É um estudo, é um esforço, é um movimento daqui, não é de lá para cá. Se isso vai ser tirado para discutir durante uma semana, um mês, um ano, ou fazer uma pós-graduação, ou se vai ser numa conversa, na observação, numa entrevista, ou na leitura, na discussão, entre nós, não sei responder. Agora, o que para mim se coloca como uma coisa primordial é saber como é essa Fundação. Como funciona essa produção de medicamentos? O que entra aí? Até mesmo para podermos construir, ou discutir com os professores que vêm aqui. Que Física, Química, Matemática, Biologia, podemos construir a partir do que está aí. Acho que é nesse sentido, porque a correlação de forças não pode depender só do poder, ela tem que depender fundamentalmente de um projeto que tem clareza na direção do processo.

Para ilustrar um pouco essa questão da correlação de forças, em termos da composição do movimento objetivo, vou dar um exemplo

que talvez ajude. Eu citei o caso da UNICAMP onde estou há oito anos. Chega-se meio lateral, vai se conquistando espaço, e agora, por exemplo, temos condições de um trabalho mais orgânico. Antes eu tinha clareza de que não podia fazer, como na PUC, um trabalho orgânico, um programa bem articulado. Na UNICAMP minha contribuição era lateral. Mas isso foi avançando, avançando, hoje temos condições de fazer um trabalho orgânico lá. Infelizmente já não tanto na PUC, por causa da crise financeira, a crise de identidade da PUC de São Paulo. Mas de qualquer modo conquistamos outro espaço.

Na UFSCar (Universidade Federal de São Carlos), organizamos a equipe, começamos a bolar o Projeto do Curso de Pós-Graduação em Educação. Eu tinha uma visão de como conduzir o processo, de que tipo de programa discutir etc. Havia alguns pontos de convergência, mas havia também alguns problemas. Por exemplo, quando fomos definir a estrutura curricular, as disciplinas básicas do programa, foi colocada uma disciplina chamada Fundamentos da Filosofia e Metodologia da Ciência, uma chamada Problemas da Educação Brasileira, outra chamada Metodologia da Pesquisa, e uma chamada Laboratório de Simulação em Solução de Problemas. Achei aquilo muito estranho. Por que simular e não estudar problemas reais? Mas na verdade estava um pouco na onda, naquela época (1975), a questão dos jogos lógicos, aprender os domínios da lógica de pesquisa pela via da simulação, inclusive até introduzindo os jogos de Sherlock Holmes etc. Uma das professoras propôs isso com uma certa força, houve um consenso do pessoal da Fundação Carlos Chagas. Como é que eu podia proceder? A disciplina foi colocada e ficamos com essas quatro disciplinas. Eu era o único professor da Universidade que tinha doutorado, e que estava em tempo integral. Havia quatro professoras da Fundação Carlos Chagas que viajavam semanalmente. Eu tinha, pois, que coordenar o programa. Na distribuição das disciplinas eu fiquei com Fundamentos de Filosofia e Metodologia da Ciência e com Problemas da Educação Brasileira, porque era a forma de garantir a direção do Curso de Mestrado. Das outras quatro pessoas, duas ficaram com Laboratório de Simulação, e duas com Metodologia da Pesquisa. Começamos o trabalho e aí eu tinha que ir conduzindo o processo, os alunos ali participando, achando estranho o Laboratório mas eu, como coordenador, tendo que moderá-los às vezes até nas suas críticas mais contundentes. Porque era o possível naquele momento, mas ao mesmo tempo fui tomando as medidas no sentido de ir alterando a situação. Então, em dado momento, em que eu percebi condições de avançar um pouco mais, eu disse: “Bem, Fundamentos de Filosofia e Metodologia da Ciência está articulado com Metodologia da Pesquisa; por que não

articularmos Problemas da Educação Brasileira com Laboratório de Simulação em Solução de Problemas?” Com isso eu já queria puxar o Laboratório para Laboratório de Problemas da Educação Brasileira, articulando as duas disciplinas de modo que a primeira desenvolvesse os fundamentos teóricos e o Laboratório desenvolvesse o inventário dos Problemas Fundamentais da Educação Brasileira. Num outro momento consegui mudar o nome, passou a ser Laboratório de Problemas da Educação Brasileira e introduzi uma outra professora naquela cadeira, que eu fui preparando para isso.

Estou dando esse exemplo porque no processo tive que enfrentar às vezes, resistências não tanto dos conservadores, que eu os mantinha sob controle (deixava o programa bem organizado do ponto de vista administrativo, tudo planejado com antecedência, não podiam me pegar por aí), mas havia alguns colegas que se consideravam muito progressistas, e de esquerda, e que às vezes criavam problemas. Por exemplo, aquele Laboratório de Simulação, eles achavam estranho, mas queriam eliminar de imediato, mas se eu fosse agir assim, quando estávamos montando o Projeto, talvez o Projeto até nem se viabilizasse, porque se estabeleceria um “racha” ali naquele núcleo inicial. Eu tinha a percepção dos avanços que, inclusive, aqueles pesquisadores poderiam ter no processo, que eu inviabilizaria se estabelecesse um confronto direto naquele momento. De outro lado, alguns desses colegas também começavam a fazer reivindicações, quebrando um pouco as regras estabelecidas. Só para citar um caso: nós definíamos o plano de cada semestre com antecedência; no máximo em maio definíamos como é que o segundo semestre iria funcionar. Uma vez, na segunda semana de agosto, um professor de Sociologia da Educação, com uma fundamentação teórica muito boa, um conhecimento muito profundo de Marx, e que exercia um atrativo muito grande sobre os alunos em termos do trabalho intelectual, passa na minha sala, e diz o seguinte: “Os alunos vão procurá-lo. Eu antecipo o abacaxi que você vai ter que descascar. É que eu estou trabalhando com eles, em orientação de tese, História Econômica do Brasil, e eles tinham se matriculado em História da Educação Brasileira, mas nós chegamos à conclusão que seria melhor eles trancarem História da Educação Brasileira, e nós criarmos a disciplina História Econômica do Brasil”. Quando os alunos me procuraram fazendo a proposta, começo a discutir: - “Mas esperem, então vocês acham que a História da Educação não é necessária?” - Ah! sim, é importante, mas nesse semestre...” - “Como é que vocês querem que eu introduza a disciplina agora, quando o semestre já começou? Vocês tinham que ter proposto isso em maio, ou então propor agora, mas para o próximo semestre”. Vejam como fi-

caria vulnerável o programa, se eu tomasse esse tipo de medida: ficaria vulnerável por infringir as normas da Universidade já que os setores conservadores se apegam às questões administrativas, e iriam dizer que na verdade eu não possuía normas, agia como bem entendia etc., além de que eu poderia receber pedidos semelhantes de área que não não era interessante de forma alguma implantar. E eu tinha uma rotina administrativa que permitia que isso fosse descartado sem maiores desgastes. Discutimos e eles compreenderam as razões, mas de outro lado não queriam abrir mão daquele objetivo. Acabei sugerindo uma solução. Disse a eles: - "Olha, então por que vocês não fazem o seguinte: se querem trancar História da Educação, tudo bem, vocês trancam, é um direito. E vocês estão estudando História Econômica do Brasil em orientação. O conteúdo de Orientação é livre. Estão estudando porque o orientador considerou que para vocês é importante estudar sistematicamente esta problemática. Tranquem História da Educação Brasileira e estudem esse conteúdo de História Econômica do Brasil na Orientação, e no próximo semestre é criada a disciplina, porque a disciplina optativa pode ser proposta. A gente programa para o próximo semestre História Econômica do Brasil, e aí vocês, que já estudaram História Econômica do Brasil nesse semestre em Orientação, continuam na disciplina História Econômica do Brasil no próximo ano e o processo de Orientação com os conteúdos que dão seqüência a esta análise. E o problema está resolvido. Não se interrompe a seqüência de estudos e compatibiliza-se o aspecto formal do programa". Eles acharam ótima, uma bela saída, porque nem quebrava a sistemática do programa, nem deixava de contemplar a sua reivindicação. Mas isso era um desgaste até certo ponto desnecessário, porque era só raciocinar um pouco: como propor na segunda semana de agosto uma nova disciplina, se a praxe era as disciplinas serem previstas com antecedência? Quando começa o semestre, não há mais tempo para mudanças desse tipo. Se eles estavam estudando História Econômica do Brasil em Orientação, era só trancar História da Educação Brasileira e prever, para o ano seguinte, a seqüência com a rubrica que eles consideravam adequada. É apenas um exemplo, para mostrar como, mantendo um projeto claro, você traduz isso nas condições existentes, na dinâmica da correlação de forças. É claro que eu inclusive tinha, para pensar no poder Universitário, um poder como Coordenador, podendo tomar um conjunto de decisões. Mas eu estava limitado pela dinâmica estabelecida na Universidade e também pelo grau de adesão a esse Projeto nos diferentes níveis. Havia professores que estavam de acordo com o Projeto no fundamental, mas que tinham visões diferentes,

assim como havia alunos que também se situavam perante o Projeto em níveis diferentes de compreensão e adesão.

Se é possível hoje estarmos fazendo este Seminário, é porque há três anos de trabalho árduo, duro, com entreschoques etc. Isso aqui não é começo. Esse sonho estava embutido nas pessoas, que estão lutando aqui desde aquele primeiro minuto, quando o salário era sem garantia. E são esses anos de luta que viabilizaram a possibilidade dessa discussão hoje. Não se está, na verdade, começando do zero.

Só esclarecendo esses detalhes da implantação do nosso Projeto. O Projeto foi formulado por nós, por aquela equipe da qual eu era um membro, eu e mais quatro pessoas da Fundação Carlos Chagas. Formulamos o Projeto e, ao implantar, você enfrenta essas questões. É claro, por exemplo, o fato de que eu era o único doutor na Universidade, mas claro também que tive que contratar pessoas. Propus alguns contratos de mestres, que passaram a trabalhar comigo um semestre; depois transferei a disciplina para eles e assumi outra. Era um processo em que se tinha o Projeto, mas para viabilizá-lo tinha que se tomar todo um conjunto de medidas, que eram aproximativas em relação ao Projeto enquanto tal, para que progressivamente ele fosse cada vez se tornando mais viável. O outro aspecto, que eu queria destacar, é que dei esse exemplo mais para mostrar o que eu estava querendo dizer com essa questão da correlação de forças. Considero fundamental a observação da clareza desse projeto para os que estão com a responsabilidade de implantá-lo. O Projeto do Politécnic da Saúde envolve a compreensão daquilo que Gramsci chama "Análise da Situação e Relação de Forças", quer dizer, a compreensão da situação na qual nós estamos. Considero assim, da maior importância, este conhecimento, esta análise, esse estudo de como os diferentes setores funcionam, como funciona o setor de produção de medicamentos, o setor de desenvolvimento de pesquisas, como esses pesquisadores trabalham, e em que grau eles podem ser incorporados a esse projeto, ultrapassando aqueles limites, aqueles obstáculos que eu detecto na forma como estão organizados hoje.

Querida fazer duas colocações: a primeira é que é fundamental que essa linha de formação pressupõe que o aluno tenha o domínio

dos fundamentos científicos das diferentes técnicas do processo produtivo existentes dentro da nossa sociedade, e que a formação politécnica não significa uma formação específica. Apesar de ele ter o domínio dos princípios, dos fundamentos científicos que norteiam essas técnicas, isso não inviabilizaria ele sair daqui com uma determinada capacidade, ou habilitação técnica, dentro da área de Saúde. Querria que você deixasse isso mais claro. Por outro lado, gostaria que você aprofundasse a questão da diretividade.

Nessa idéia de Politécnica, acho importante distinguir a concepção da forma de realização. Enquanto concepção ela não implicaria, necessariamente, se desenvolver uma habilidade específica, uma habilitação específica. Ela teria que garantir aqueles fundamentos que são a base para qualquer tipo de função específica. Isso me parece importante, justamente porque a partir daí ganhamos condições de resolver um pouco o problema da articulação entre escola e processo produtivo. A escola, na verdade, garante determinados pré-requisitos e, via de regra, se situa naquilo que se chama formação geral, mesmo quando envolve formação prática. Ela dá os fundamentos, porque é difícil para a escola prever que seus alunos vão atuar nesse ou naquele tipo de coisa, em termos do específico. Pode, quando muito, ver áreas mais amplas. Agora, se o aluno assimila, se apropria dos fundamentos, aí não há grande dificuldade para ele. Por isso até falei que essa habilitação ocorre quase que num treinamento em serviço, que é coisa mais ou menos rápida, de fácil adaptação. Então, o Politécnico da Saúde não precisaria se preocupar com isso, de que certo modo seria secundário. Ele tem que garantir o fundamental, de modo que qualquer que seja a atividade específica em função da organização do trabalho atual, qualquer que seja a função específica que o aluno seja chamado a exercer, ele tem os fundamentos, os princípios, os pressupostos para poder exercê-la com uma compreensão plena do lugar que ela ocupa na totalidade do social. Esse é o princípio básico da articulação teoria e prática, que não é uma formação meramente teórica, mas uma formação prática em que a teoria é compreendida como algo que informa a prática.

Quanto ao problema das habilitações, acho que ele pode aparecer, mas no aspecto da formulação nas atuais condições. É claro que, por exemplo, para este Politécnico da Saúde ser implantado e funcionar conferindo aos seus alunos título profissional, que dá prerrogativa de exercício profissional, muito provavelmente esses cursos terão que ser reconhecidos pelos órgãos legais, pelos órgãos públicos da área de

educação, Conselho Federal etc. Esses órgãos se regem pela legislação em vigor e, na medida em que a legislação fala em habilitações, o projeto pode ser explicitado e depois traduzido na forma de habilitações segundo a legislação. Já que a Lei implica isso, pode-se introduzir o técnico de enfermagem, o técnico de laboratório etc. Mas acho que isso seria um aspecto referente ao levar em conta a situação existente, a situação legal. Por isso anteriormente fiz referência a isto. A experiência sendo implantada, pode até ser uma referência para a reforma da legislação. No próximo ano, ao discutir a nova Lei das Diretrizes e Bases, podemos dar um outro encaminhamento para o segundo grau, em lugar do segundo grau generalista. Aliás, em uma entrevista eu falava justamente no nó do ensino do segundo grau, e sua situação pendular. Em certos momentos ele é puxado para baixo, e pensado com propedêutico, como ensino geral preparatório para o ensino superior. Em outros momentos ele é puxado para cima com caráter terminal, profissionalizante, na forma que é regular no ensino superior. A Lei 7.044 atenuou os efeitos da profissionalização estrita, da Lei 5.692, e abriu aquela idéia das habilitações básicas, mas de uma certa forma ela corre o risco de reabilitar aquela educação geral propedêutica do antigo segundo grau. Ora, se a solução da Lei 5.692 não foi satisfatória, no entanto é preciso considerar que o problema do qual ela partiu era real, isto é, o problema do caráter academicista do segundo grau. Temos, pois, que ultrapassar esse caráter academicista. Como a solução da Lei 5.692 significou um outro tipo de distorção, nós temos que corrigi-la para a frente, e não para trás. No ano que vem, em termos das novas diretrizes e bases, à medida em que formos discutir o encaminhamento do segundo grau, nós poderemos encontrar uma alternativa mais satisfatória do que a existente, possivelmente até uma alternativa que se aproxime do projeto da politécnica. Para tanto, é importante que isto já tenha não só sido formulado, mas também tenha sido traduzido num projeto específico, e que tenha sido de algum modo implantado, porque aí eu apenas não argumento somente com idéias relativamente brilhantes ou interessantes, mas argumento também com uma experiência prática, que mostra que é não apenas desejável, mas que é viável. Mas quando você implanta isso antes da nova Legislação, ele tem de alguma forma que levar em conta a Legislação existente, porque esse tipo de adequação é possível de ser feito, mas sem perder de vista que é secundário, que não é esse o fulcro do Projeto.

Levando em conta que a proposta da escola é encampar crianças de duas escolas públicas da região, que atendem classes populares;

levando em conta a natureza real de condições sociais, culturais e educacionais desses alunos, penso que seria importante discutir sobre a importância da organização, da disciplina e diretividade no horizonte gramsciano.

No meu texto “Escola e Democracia”, no terceiro capítulo, chamo a atenção para o caráter do processo educativo que envolve uma diferença, uma desigualdade no ponto de partida e uma igualdade no ponto de chegada. E daí, então, o papel fundamental do professor, que, de algum modo, tem que dirigir esse processo, partindo das condições dos alunos, mas para elevá-los a uma compreensão superior. Não partir da sua situação para reiterá-la e ficar nesse ponto de partida. Nesse processo é fundamental a disciplina, naquele sentido Gramsciano de que a Educação é entendida como uma passagem da anomia à autonomia através da heteronomia. Parte-se de uma situação de anomia para uma situação de autonomia, mas pela mediação da heteronomia; para passar de um ponto a outro é preciso a heteronomia, ou seja, a intervenção do professor, que envolve um certo grau de disciplina. Porque o trabalho sistemático envolve disciplina, envolve métodos, envolve procedimentos que não são os espontâneos. A superação do espontaneísmo não se dá sem disciplina. É um aspecto em que tenho insistido muito.

Quando são feitas essas colocações é comum perguntas do tipo - “Mas os interesses dos alunos, onde ficam?” Costumo responder com um outra pergunta: - “Mas o que está se entendendo por interesse dos alunos?” Quer dizer, de que alunos se está falando? É do aluno empírico, ou do aluno concreto? Faço essa distinção porque o aluno concreto é síntese de relações sociais e o aluno empírico é aquele indivíduo que se manifesta diante de nós. Enquanto aluno empírico, ele tem determinados interesses, determinadas satisfações, determinadas necessidades, determinados desejos, aspirações, que não necessariamente coincidem com os interesses do aluno concreto, porque os interesses, as necessidades do aluno concreto são definidos pela sociedade, pela sua condição de síntese de relações sociais. É comum em Educação, às vezes, em nome dos interesses do aluno empírico, nós acabarmos agindo contra os interesses do aluno concreto. Vou dar um outro exemplo, que também ilustra isso.

Em alguns dos meus trabalhos fiz referência a uma frase dos pais, que é mais ou menos recorrente, eu já detectei em várias situações: ele manda o filho para a escola na expectativa de que o filho

aprenda, que o professor esteja lá para ensinar etc. Aí ele começa a observar que o filho não está aprendendo nada e ele estranha. Estranha porque acha que o filho está indo para a escola para aprender alguma coisa, e que o professor está lá para ensinar. Quando ele nota que isso não está ocorrendo, ele intuitivamente acha que alguma coisa está errada, porque a escola não deve estar funcionando segundo ela deveria funcionar. Chega a formular até a seguinte questão: “Se o meu filho não quer aprender, o professor tem que fazer com que ele queira”. Essa frase foi interpretada por alguns como a expressão do autoritarismo, a “Pedagogia da paulada”: não quer aprender, tem que aprender “na marra”. Costumo comentar com os alunos, quando eles indagam sobre esse sentido da frase, que essa interpretação, em termos de uma pedagogia autoritária, não resiste ao português. Lendo a frase, e entendendo o seu sentido em português, já não cabe aquela interpretação, porque a frase é a seguinte: “se o meu filho não quer aprender, o professor tem que fazer com que ele queira”, e não: “se o meu filho não quer aprender, o professor tem que fazer com que ele aprenda mesmo que não queira”. Essa segunda frase é a expressão da Pedagogia autoritária. Ele não quer, mas tem que aprender “na marra”, contra ele mesmo. A primeira, não; a primeira se situa no âmbito da hegemonia, da persuasão; se o meu filho não quer aprender, o professor tem que fazer com que ele queira. Mas quem é que vai querer? É ele mesmo. O professor apenas vai mostrar que aquilo é importante **para ele**.

indo além do português, tentando entender o sentido teórico aí contido, na verdade essa frase intuitiva do pai nos permite colocar a diferença entre o aluno empírico e o aluno concreto. O aluno, enquanto indivíduo empírico, tem determinados interesses, determinados desejos, que são aqueles que correspondem à satisfação imediata. E quando o pai diz “se meu filho não quer aprender”, ele tem consciência de que o filho não quer aprender, não capta a importância do estudo que ele, pai, capta. Ele, pai, capta por quê? Porque toda uma experiência de vida mostrou para ele que o estudo faz falta e ele não quer que o filho passe pela mesma situação. E ele entende que o filho não é capaz de ter essa percepção mas ele, pai, acha que o professor não só pode, como deve entender; é obrigação dele saber o que é preciso que as crianças aprendam para viver nessa sociedade. Aí está o aluno concreto, síntese de relações sociais. A sociedade coloca para ele determinadas necessidades que são o correlativo do seu interesse real. É do seu maior interesse dominar aqueles elementos que a sociedade coloca como condição para que ele nela se situe adequadamente. Mas ele, aluno, enquanto criança, não tem condições de perceber isso; o

professor, porém, deve ter essas condições, e portanto deve encaminhar o processo de ensino de modo a garantir que os interesses do aluno concreto sejam satisfeitos, ainda que esses interesses não coincidam correntemente com os interesses do aluno empírico.

Esse exemplo é uma tentativa de traduzir para a Educação aquele princípio geral, de que a aparência não coincide com a essência da realidade. Se a aparência coincidissem com a essência, não haveria necessidade da Ciência e da Filosofia. O senso comum seria suficiente para dar conta da realidade. O concreto não coincide com o empírico, o concreto é síntese de múltiplas determinações. O empírico é impressão imediata, aquilo que cai sob os nossos olhos, sob a nossa observação direta. O aluno concreto também não é captável de imediato, ele é captável na medida em que articulo as relações sociais que ele sintetiza. É nesse sentido que a exigência de disciplina, de diretividade, não é uma postura contrária aos interesses do aluno. Enquanto tal, pode ser contrária ao aluno empírico, mas não ao aluno concreto; é uma exigência da própria assimilação daqueles elementos que a sociedade põe como necessários para a vida nesse tipo de sociedade. Claro que haveria outros elementos, como a diferença entre a visão sintética e sincrética que abordo também no texto “Escola e Democracia”, mas acho que no essencial, é por aí que eu encaminharia esse problema da disciplina e da diretividade, tendo em vista o tipo de aluno que o Politécnicó irá receber, classe de alunos que concluiram o primeiro grau nessas condições e que possivelmente terão uma formação um tanto precária, decorrente da precariedade das nossas Escolas Públicas, atualmente articuladas com uma concepção de educação também um tanto frouxa, que predomina entre os educadores hoje, de não diretivismo, de um espontaneísmo, um populismo, um esvaziamento do sentido sistemático do conhecimento.

Apesar de o documento-base ter uma solidez, talvez o objeto seja mesmo o objetivo, e o objeto do trabalho do Politécnicó seja o trabalhador da saúde. Nasceu essa idéia porque a FIOCRUZ tem certas condições concretas, que são justamente os laboratórios de produção de material, em uma linha mais industrial, e os laboratórios onde os pesquisadores atuam e produzem conhecimentos. Evidentemente que essa situação concreta pode vir a ser hegemônica no Projeto, caso não se estabeleçam também situações concretas certas na questão educacional, porque esse poder na Ciência pode e foi o motivo pelo qual a FIOCRUZ quis, e de alguma forma seduziu e vai seduzir muitos dos cientistas e pesquisadores a divulgar e socializar o conhecimento

que eles produzem, e até pôr o trabalhador da Saúde a estagiar nos Serviços que eles também produzem. A questão que acho preocupante para todos é muito mais do projeto educacional, onde na interface, e não como centro, devem passar esses pesquisadores. Não se trata de convencer os pesquisadores, mas de saber o que eles fazem, porque fazem, saber conversar evidentemente com eles, com muita objetividade, desde que o projeto educacional tenha certos aspectos já concretos. Não todos, porque o processo vai se alterar rapidamente, mas saber o que eles estão fazendo, para ver em que interface talvez eles entrassem na articulação. Não é interdisciplinaridade, mas existe uma articulação. E tem o terceiro aspecto, que é a relação com os professores da Secretaria de Educação do Estado, que ainda não estão na FIOCRUZ, e que cuidarão de áreas básicas na formação, como Português e Matemática. Esse aspecto, daqui até março, quando devem começar as aulas, tem que ser rápido, enquanto a correlação de forças está favorável. Como montar esse projeto educacional? Concretamente existe a FIOCRUZ com as suas instalações, com a sua condição de dar a parte de estágio da produção, do conhecimento e dos serviços. O Politécnicó começou concretamente fazendo, realizando. Um dos resultados é o documento que norteia este Seminário, contendo dados de mercado, de descaso em relação ao técnico de saúde, mas que não tem claro as disciplinas e nem o conteúdo educacional que vai dar estrutura ao Politécnicó.

Considero esse aspecto importante porque as condições que a FIOCRUZ reúne são favoráveis a superar algumas distorções com que as questões têm sido postas correntemente. Inclusive a famosa questão da unidade ensino e pesquisa. Costumo dizer que a Lei 5.540 definiu a indissociabilidade entre ensino e pesquisa, como princípio, e propôs, no entanto, uma organização que separou ensino e pesquisa mais do que antes. Partindo da situação em que as Instituições de Ensino Superior se dedicavam fundamentalmente ao ensino, se quis valorizar a pesquisa, e aí se colocou o princípio da unidade. Mas ao formular a organização, a estrutura de funcionamento da Universidade, separou-se o departamento de um lado, e os colegiados de curso, de outro. Foi uma forma de, na organização, separar o ensino da pesquisa. Antes, departamento e curso se confundiam. Quando estudei na PUC, em São Paulo, o Departamento reunia os professores que ministravam aulas no curso correspondente. Havia um departamento de Pedagogia, um departamento de Filosofia, de Letras, de História etc. Fiz o curso de Filosofia, fiz uma opção da Pedagogia, e depois passei a lecionar na

Pedagogia. Eu era membro do Departamento de Pedagogia porque dava aula no curso de Pedagogia; e todos os professores que davam aula naquele curso integravam o Departamento. Como havia professores que davam aula em mais de um curso, resultava que eles pertenciam a mais de um Departamento, em nível de igualdade com os demais. Lembro-me de um professor de Economia que era do Departamento de Pedagogia porque dava Economia Política, uma disciplina que integrava o currículo da Pedagogia. E era também do Departamento de História, porque Economia Política também integrava o currículo de História. E ele chegou a ser chefe do Departamento de História, porque era membro como qualquer outro, e quando se decidiu escolher o chefe, ele foi eleito, escolhido chefe do Departamento de História. Departamento e curso coincidiam. Pertenciam ao Departamento os que ministravam aulas naquele curso, portanto, o ensino estava no mesmo órgão, integrado pelos especialistas nas diferentes áreas que envolviam aquele tipo de curso. A Lei 5.540 separa as duas coisas definindo o Departamento como a reunião dos especialistas da mesma área ou de áreas afins, o que o caracteriza como o lugar da pesquisa, da produção de conhecimento; de outro lado, a mesma lei instituiu o Colegiado de Curso que vai discutir as questões de ensino, os objetivos de cada curso e que disciplinas devem integrar o currículo desse curso, solicitando aos diferentes Departamentos que designem os especialistas para ministrar aquelas disciplinas. Uma estrutura dualista, pois as questões de ensino são decididas numa instância e a pesquisa em outra.

Essa pretendida valorização da pesquisa levou a que, nas Universidades que procuraram desenvolver atividades específicas de pesquisa, tenha ocorrido uma certa secundarização do ensino. Em algumas situações ocorria que os professores estavam engajados num projeto de pesquisa e convertiam os seus alunos em auxiliares de pesquisa daquele projeto, provocando distorções. Com efeito, uma coisa é o aluno ser envolvido naquele projeto de pesquisa e outra coisa é ele ter o domínio dos conceitos, da teoria que constitui o acervo de conhecimentos daquela área na qual se recorta aquele projeto de pesquisa. Tenho insistido, e em alguns textos fui até contundente, frisando que ensino não é pesquisa, que o ensino é distinto da pesquisa. Esta confusão tem gerado distorções, seja na forma de uma aplicação simplificada da escola nova no primeiro e segundo graus que leva um “faz de conta de pesquisa”, seja na forma do Ensino Superior em que o empenho em desenvolver projetos consistentes de pesquisas subordina o ensino a esses projetos, e com isso há uma perda no que diz respeito à formação básica dos alunos. É importante distinguir esses dois

aspectos, porque se trata de atividades com objetivos distintos. No ensino a finalidade que se persegue é o desenvolvimento do aluno, é o crescimento do aluno; na pesquisa a finalidade que se persegue é o desenvolvimento do conhecimento. Um geógrafo, por exemplo, enquanto cientista, enquanto pesquisador, está interessado em ampliar o acervo de conhecimentos da Geografia, em fazer novas descobertas no campo. Já um professor de Geografia toma a Geografia como um meio para fazer o aluno crescer, elevar o nível de compreensão do aluno, daí porque o modo de organização do conhecimento é diverso. Em relação ao aluno tenho que levar em conta a organização do conhecimento numa seqüência que possibilite que ele, progressivamente, vá assimilando, se apropriando dos resultados do conhecimento científico, ao passo que no processo de pesquisa estou empenhado em fazer avançar o próprio conhecimento.

Às vezes esse tipo de análise é um pouco turvado pelo fato de que podemos considerar que há uma pesquisa que é inerente ao ensino, isto é, a pesquisa decorrente do fato de que para ensinar também tenho que dominar o conhecimento que é o objeto do ensino. Mas esse é um outro tipo de pesquisa. Na escola de primeiro e segundo graus isso tem sido confundido também, e os princípios da Escola Nova foram assimilados na forma do professor mandar os alunos fazerem pesquisas, e pesquisar aí é ir à enciclopédia e copiar. Isso não é pesquisa no sentido próprio da palavra; isso é estudo. É claro que o estudo envolve pesquisa nesse sentido mais amplo da palavra, de perquirir, de buscar conhecimentos, buscar informações nas fontes apropriadas. Estudar significa isso: buscar respostas para determinadas indagações. Esse aspecto da pesquisa é óbvio que está embutido no ensino, não se separa dele e nesse sentido posso dizer que há uma indissociabilidade.

Estou chamando a atenção para esse aspecto justamente porque quando um projeto como esse envolve a articulação desses diferentes tipos de atividades, é importante ter presente que se elas são inseparáveis, elas não se identificam, e articular é justamente relacionar, dar unidade a esses elementos dispersos, já que não se unifica o que é idêntico. A identidade não é objeto de unificação porque o idêntico é o mesmo, e o mesmo não é passível de unificação. Só se unificam coisas diferentes, dá-se unidade para coisas que são distintas. Portanto, ainda que inseparáveis são distintas, porque implicam enfoques diversos e distintos. No caso do Politécnico da Saúde a atividade de pesquisa, a atividade de produção de medicamentos e a atividade de ensino são distintas. Trata-se então, de articulá-las, e esta articulação não pode ser feita à base de reducionismos em que, por exemplo, se

reduz a pesquisa ao ensino, ou reduz-se o ensino à pesquisa; dissolve-se o ensino na pesquisa ou dissolve-se a pesquisa no ensino. É preciso considerar esses aspectos e guardar a diferença. O processo de ensino vai envolver a apropriação de determinados conhecimentos que, não necessariamente no momento em que se processa o ensino, estão sendo objeto das atividades diretamente de pesquisa. Nem por isso o ensino vai deixá-los de lado, descuidar deles. O mesmo se diga do processo de produção de medicamentos, que está articulado com a pesquisa porque esta alimenta o processo de produção de medicamentos e vice-versa, já que o processo de produção coloca problemas que têm que ser mais bem pesquisados, com as formas mais adequadas de produzir esses medicamentos, ou um tipo de medicamento que no próprio processo de produção se revela como necessário mas cujas características precisam ainda ser pesquisadas. Mas o processo de produção de medicamentos não se confunde com o processo de investigação, embora dele não se separe. O processo de ensino não se confunde com esses dois outros processos, embora não se separe deles porque o processo de ensino envolve a apropriação de conceitos que são produzidos através do processo de pesquisa, e envolve o domínio de habilidades que estão incorporados no processo de produção. Mas são elementos distintos, que têm que ser articulados a partir das suas características específicas.

Quando o Politécnico não mais estiver em convênio com a Secretaria de Educação, e esse será o caminho natural, e realmente a Escola Politécnica da Saúde for criada, essa Escola que pertence à Fundação Oswaldo Cruz, do Ministério da Saúde, estará vinculada a que sistema de ensino? O Sistema Federal de Educação ou como ela é da área da Saúde, poderá integrar o Sistema Estadual de Educação?

A essa pergunta talvez eu pudesse fazer uma referência a partir dos estudos da estrutura e funcionamento do ensino, da Legislação. Parece-me que em termos regulares, é claro que há a possibilidade de algumas exceções, como é o caso do ensino militar, do Sistema Nacional de Formação de Mão-de-Obra do Ministério do Trabalho. Não sei se em relação ao Ministério da Saúde se poderia abrir uma exceção semelhante: o próprio Ministério da Saúde ter o seu sistema de formação. Como se trataria de uma escola regular, de segundo grau, pela Legislação atual ela integraria o sistema estadual. A jurisdição

sob a qual está a Escola, o curso e a entidade mantenedora, seria estadual. O primeiro e o segundo graus são da esfera dos Sistemas Estaduais, independentemente da mantenedora. Se o mantenedor é o Município, é o Estado, é uma entidade particular confessional ou não, ou é um órgão Federal, independentemente disso me parece que ele, Politécnico, ficaria sob a jurisdição do Sistema Estadual, e portanto do Conselho Estadual, no que diz respeito às normas específicas. É claro que obedecido o currículo mínimo, que é definido pelo Conselho Federal a nível Nacional. A parte específica, inclusive a fiscalização, ficaria no âmbito do Conselho Estadual. O que talvez complique um pouco, é que o Conselho Estadual normalmente age em íntima articulação com a Secretaria de Educação, e o caso é o de uma escola Federal, em função da entidade mantenedora.

A Lei 4.024/61, a LDB, permitiu às escolas particulares optarem no prazo de cinco anos, pelo Sistema Federal ou Estadual. Depois a 5.692 eliminou isto, tornou todas as escolas de primeiro e segundo graus vinculadas ao Sistema Estadual. Não tenho presente no momento como ficou a situação das Escolas Técnicas Federais, se elas também se subordinam ao Sistema Estadual, se elas têm uma estrutura à parte. Se elas funcionam como uma espécie de sucedâneo do antigo Sistema Federal a nível de Segundo Grau, o Politécnico da Saúde poderia ser integrado por aí. Mas isso eu coloco como uma indagação. Não tenho clareza da situação das Escolas Técnicas Federais, e se essa poderia ser considerada uma Escola Técnica Federal na área de Saúde. Mas isso, eu acho, não deve ser fator complicador, porque é só uma questão de verificar as alternativas legais. Se houver uma só, se estabelece vínculo e solicita-se às instâncias competentes que examinem e dêem a sua aprovação. Se houver mais de uma alternativa, aí se escolhe aquela considerada mais adequada.

Uma última observação que eu queria fazer é sobre a questão da necessidade de reuniões, de seminários que envolvam todos os elementos. Se se entender que esses Seminários são prévios, tem-se que fazer esses seminários para garantir que todos tenham uma compreensão clara do Projeto e uma adesão explícita. Quanto ao aspecto relativo à criação de uma estrutura objetiva, isso deve ser feito a partir das condições existentes de modo que a nova estrutura de alguma forma direcione, force de algum modo os membros da equipe a agir em consonância com o preconizado no projeto. É possível forçar sem grandes dramas, porque, como afirmou Gramsci, o homem, o ser humano, é um produto histórico via de regra obtido por coerção. É todo um conjunto de coerção histórica ambiental, que redundava no desenvolvimento do homem. Quando digo que se force de algum modo os integrantes

do Projeto a assimilarem o sentido do Projeto e atuarem segundo a direção que o Projeto imprime, entendo que, ao criar essa estrutura há lugar, há espaço para se prever determinados momentos de discussão e de reflexão sobre o processo. E isto seria importante até que esse espaço fosse garantido, porque ele é um elemento de coesão. Com efeito, à medida em que formos assumindo outros compromissos, outras atribuições, essa coesão se dilui a ponto da gente perder um pouco a perspectiva dos caminhos por onde estão indo os outros elementos da equipe. Embora tenhamos a convergência básica, já não é aquela interação tão forte, em que a gente sabia a cada dia, a cada semana, por onde os outros estavam caminhando e o que estava sendo feito. Nesse sentido é importante garantir alguns espaços prevendo, na própria estrutura, alguns momentos em que esse tipo de discussão, de reflexão, possa se desenvolver como elemento de coesão, e inclusive de garantia de que o Projeto está sendo de fato implementado, e sendo inclusive incorporado não só objetivamente, mas também assimilado subjetivamente.

Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 1987

## **RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO SEMINÁRIO CHOQUE TEÓRICO**

Adriana Mohl  
André Paulo Malhão  
Ana Maria Amâncio  
Antenor Amâncio Filho  
Bianca Antunes Cortes  
Fernando Leitão  
Gaudêncio Frigotto  
Ignez Maria Siqueira  
Joaquim Alberto Cardoso de Mello  
José Luiz Telles de Almeida  
Júlio César França Lima  
Jussara Calmon de Souza Soares  
Lúcia Maria Dupret Vassallo  
Luiz Fernando R. Ferreira  
Luiz Mendonça  
Maria da Conceição N. Monteiro  
Maria Martha Dutra de Moura  
Mariza Barbieri  
Mariza Cristina Lima de Araújo  
Olédia Bevenuto  
Sérgio Ferreira dos Santos  
Sérgio Munck  
Tirza Barbosa Dias