Junho 2011 Revista Adusp

Entrevista: ELISALDO CARLINI

"No Brasil, ciência E EDUCAÇÃO NUNCA FORAM PRIORIDADES"

Daniel Garcia



"Estou muito crítico atualmente, por uma razão muito simples: estou com 81 anos", manifestou o professor Elisaldo Carlini, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), durante a conversa que manteve, em abril, com a Revista Adusp nas dependências do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (Cebrid), por ele dirigido. O pesquisador de plantas medicinais discorreu sobre questões que o incomodam, como o "constrangedor" excesso de burocracia, que, a seu ver, constitui um entrave à pesquisa científica maior do que a insuficiência de recursos: "O próprio governo brasileiro impede que a pesquisa tenha o ritmo que deveria ter".

Coincidentemente, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN/Ibama), um dos alvos das críticas de Carlini e de várias sociedades científicas, aprovou no final de junho de 2011 (portanto, após a realização desta entrevista) uma mudança de suas normas, dispensando certos tipos de pesquisa que se utilizam de ferramentas moleculares da necessidade de autorização de acesso ao patrimônio genético.

Os critérios de direcionamento das verbas empregadas no ensino superior; os privilégios concedidos às ciências exatas e biológicas em detrimento das ciências humanas (e a apologia do tecnicismo, em desfavor das humanidades); as distorções provocadas pelo sistema de publicações em revistas "de alto impacto" — estes e outros assuntos foram objeto da atenção de Carlini, que esteve à frente da Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária no período 1995-1997, durante a gestão de Adib Jatene no Ministério da Saúde.

"Ciência no Brasil, educação no Brasil nunca foram prioridades do Estado, não importa que governo assuma, sempre se fala muito mas prioridade mesmo não é", respondeu o pesquisador, quando instado a comentar o contingenciamento das verbas destinadas ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Ainda assim, ele relativiza a importância do debate sobre financiamento: "Na minha opinião deveríamos abandonar essa discussão do quanto", declarou. Não que ache irrelevante a questão dos recursos, mas por sentir-se insatisfeito com a distribuição das verbas, as escolhas feitas pelos gestores. Tais como: investir em um maravilhoso imóvel para sediar pesquisas — e deixar à míngua um pronto-socorro universitário.

Também expressou desconforto em relação ao agigantamento do ensino superior privado e à mercantilização da educação. "Tem um jornal que é publicado pelas universidades privadas que é muito interessante: como fazer para a universidade ter lucro, 'ela é um bom negócio', discutem isso basicamente!", comentou, com alguma ironia.

Carlini é simpático à proposta aventada pelo MCT, de estimular o repatriamento de pesquisadores. Pensa, contudo, que seria necessário oferecer algo semelhante ao "enxoval" para os jovens doutores patrocinado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), de modo que o cientista que retorna ao Brasil tenha "a chance de receber algum material de consumo que lhe permitisse trabalhar durante um certo tempo, até que ele pudesse se readaptar às condições daqui".

Concedida a Pedro Estevam da Rocha Pomar

Junho 2011 Revista Adusp

Revista Adusp. Na sua opinião, quais deveriam ser os principais eixos de uma política de ciência e tecnologia no nosso país?

Carlini. Atualmente, penso apenas num único eixo: desburocratizar, fazer com que o cientista brasileiro não fique amarrado a regras absolutamente impossíveis. É de tal maneira constrangedor o quanto você fica submetido perante regras ultrapassadas, sem nenhum sentido, que não protegem coisa nenhuma, que estamos vivendo um momento de crime lesa-pátria. O próprio governo brasileiro impede que a pesquisa no Brasil tenha o ritmo que deveria ter. Na minha área, é impossível trabalhar hoje em dia com as regras estabelecidas pelo tal CGEN [Conselho de Gestão do Patrimônio Genético]. É um órgão que pertence ao Ministério do Meio Ambiente que faz com que, para poder pesquisar uma planta aqui no Brasil, você tenha algumas coisas importantes para eles. Seria seguir aquela famosa frase: repartição dos benefícios.

Você então é obrigado a descobrir quem seria autor da idéia original do uso de uma planta, alguém da população, para que essa pessoa saiba e nós assinemos um compromisso de que, em caso de qualquer lucro que possa no futuro haver com a pesquisa, essa pessoa terá então direito a parte dos *royalties* que possam advir da descoberta. Qual o inconveniente disso? Na maior parte das vezes nós não conhecemos exatamente de onde surgiu a idéia original — às vezes tem 200 anos, 300 anos, é

um uso disseminado. Em segundo lugar, muitas vezes, quando você tenta falar com um cidadão qualquer sobre esse assunto, a pessoa acaba ficando meio desconfiada, sem saber exatamente do que se trata. Vem um cientista falar: "Quero pesquisar tal planta, mas se por acaso tiver algum resultado eu tenho que discutir com você os lucros", então confunde tremendamente uma pessoa simples do interior, ou um índio, por exemplo.

"Sou do tempo
em que o CNPq
mal funcionava, na
década de 1950. Era muito
discreto. Agora nós temos uma
programação bastante intensa.
Apesar das dificuldades o
CNPq está liberando as
verbas diretamente
para os cientistas"

Isso está impedindo claramente o progresso. A SBPC [Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência] e a Sociedade Brasileira de Plantas Medicinais denunciaram, isso parece que virou uma calenda grega, nunca mais será resolvido. Esse é o ponto básico a ser resolvido.

Em vários outros aspectos também estamos tendo prejuízo muito acentuado ao desenvolvimento da ciência no Brasil, por causa dos entraves burocráticos. Costumo dizer: não é saber quanto que é importante para o desenvolvimento da ciência; é saber como a gente pode aplicar, de maneira minimamente produtiva, o que for repartido, dividido, ou doado a fundo perdido para a universidade brasileira.

Por exemplo: não importa qual seja a área de conhecimento, muitas vezes para importar alguma coisa você tem perdas enormes de tempo. Apesar das diretrizes da Fapesp e do CNPq para que o cientista brasileiro possa ser mais expedito, tenha maior rapidez nesse trabalho. As exigências burocráticas são de tal ordem que você não consegue andar.

Revista Adusp. De qualquer forma, o senhor reconhece que a questão do financiamento é importante?

Carlini. Sem dúvida.

Revista Adusp. Neste ano, houve um contingenciamento das verbas do Orçamento que vai impactar muito fortemente os recursos à disposição do Ministério da Ciência e Tecnologia. O sr. concorda com a avaliação de que vai haver um prejuízo para a área com esse contingenciamento?

Carlini. Sem sombra de dúvida. Veja, mesmo sem esse contingenciamento é insuficiente. Ciência no Brasil, educação no Brasil de um modo geral, nunca foram prioridades do Estado, não importa que governo assuma, sempre se fala muito mas prioridade mesmo não é. Se você verificar agora mesmo no Brasil a quantidade do PIB que é destinada à ciência e tecnologia é muito pouca. É pouco? Vai ficar mais insuficiente ainda com esse contingenciamento.

Revista Adusp. Como o sr. avalia a atuação de agências como a Finep e o CNPq?

Carlini. A diferença é fundamental. Eu sou do tempo em que o CNPq mal funcionava, logo de início, na década de 1950. Era muito discreto o que o CNPq fazia. Agora nós temos uma programação bastante intensa. Apesar das dificuldades que tem, de agilidade, é muito melhor porque o CNPq está liberando as verbas diretamente para os cientistas, como sempre fez, não vai para a universidade porque é impossível você trabalhar.

Eu colocaria também a Capes. A Capes tem feito um esforço extraordinário no sentido de fazer com que a ciência brasileira atinja padrão internacional. Então aquela decisão da Capes de fazer com que as pesquisas sejam avaliadas de acordo com a revista em que elas são publicadas, as revistas de alto impacto, isso faz com que realmente haja uma melhoria no nível dos trabalhos executados no Brasil. A nossa pósgraduação, por exemplo, depende disso muito: o grau que vai até 7, o grau máximo de validação, só se consegue se publicar em revista de alto impacto.

Qual a vantagem disso? Sem sombra de dúvida nós fazemos ciência de Primeiro Mundo. Qual a desvantagem? A desvantagem grande é que com freqüência nós podemos esquecer os problemas básicos do Brasil, que não são problemas de interesse do Primeiro Mundo, portanto as revistas de alto impacto não se interessariam

muito para publicar os nossos trabalhos. Então vão fazendo com que no Brasil a gente comece a escolher as pesquisas que estejam na vanguarda do mundo, e nem sempre esses temas são aqueles mais convenientes ou os mais necessários para o país. Tenho chamado atenção para esse aspecto.

Nós mesmos estamos fazendo um levantamento do consumo de drogas no Brasil. Esse é um tema de importância mundial? Não é.

"Estamos fazendo
um levantamento do
consumo de drogas no
Brasil, que gostaríamos de
publicar em português. Mas temos
que publicar em inglês, em revistas de
alto impacto. Se não tomarmos
cuidado, acabaremos caindo
no neocolonialismo
científico"

Então a gente gostaria de publicar em português, porque publicando em português você atinge o público-alvo dessa pesquisa, que são os órgãos de governo, como ministérios, secretaria de educação, segurança pública, saúde etc. E nós temos que publicar em inglês. Quando você publica em português nem conta no crédito que você vai receber. São livros de 400, 500 páginas, com todos os dados. Não conta um ponto para o departamento em que a gente trabalha, nem para a gente,

para os nossos próprios currículos. Então esse aspecto é uma faca de dois gumes.

A gente leva em conta, então, as publicações de revistas de alto impacto, mas eu tenho impressão de que acabamos caindo, se não tomarmos cuidado, no neocolonialismo científico. O perigo chega a tal ponto que eu vi um curso de pós-graduação, para formar portanto futuros cientistas do Brasil, que era um curso de seminários, cujo programa era assim: "dia tal, aluno tal: apresentação de trabalho científico publicado em revista de alto impacto; dia tal, segundo aluno: apresentação de trabalho científico publicado em revista de alto impacto"... Todo o programa não tinha um título, só tinha "revista de alto impacto".

Revista Adusp. Existem muitas críticas na comunidade, porque não é só a questão do colonialismo ou neocolonialismo, digamos, cultural e científico. Existem vários outros problemas com essa metodologia da Capes, por exemplo em exatas e biológicas é comum se fazer artigo, em humanas se faz livro...

Carlini. Você tem toda razão. Antropologia, sociologia, humanas de um modo geral, realmente quando publicam é livro ou então em revistas brasileiras, e isso não conta. E aí acaba havendo um perigo imenso para o humanismo, para o ser humano, que é uma defasagem enorme, entre o tremendo progresso tecnológico que está ocorrendo no mundo, e o progresso em ciências humanas. Estamos cada vez mais defasados. Não temos filosofia

Junho 2011 Revista Adusp

suficiente para entender o que está acontecendo com as grandes descobertas tecnológicas. Tenho medo de que um dia se possa chegar ao ponto de não haver substrato humanístico no mundo para fazer com que as descobertas sejam bem aproveitadas.

Na minha área há uma coisa espantosa. Você sabe que a gente faz psicofarmacologia, e a psicofarmacologia tem realmente drogas, substâncias, que conseguem modificar sentimentos humanos, percepções humanas, a cognição do ser humano, o relacionamento que passa a haver entre diferentes elementos. A psicofarmacologia pode fazer isso através das drogas. Já começam a surgir agora trabalhos dizendo assim: "A psicofarmacologia pode melhorar a capacidade do ser humano; a psicofarmacologia pode, em doses subterapêuticas para indivíduos normais, aumentar sua sociabilidade, seu raciocínio, a capacidade de interação com outros seres" etc. O que nós estamos produzindo, gente? Estamos tirando do homem sua característica fundamental: todos nós somos diferentes um do outro, isso é o que faz o condimento da humanidade, a diferença que existe. Então é impressionante você ler os títulos dos artigos, a psicofarmacologia melhorando, então, o desempenho humano.

Revista Adusp. O senhor é crítico dessa visão?

Carlini. Completamente. Nas aulas eu falo: o *homo sapiens* já se foi. Agora temos o *homo artificialis*, o homem está sendo artificia-



"Há falta de
debates no país
sobre para que servem os
fundos setoriais, que caminho
traçar, como é que os cientistas
ou a academia vão fazer com que
haja mais democracia, mais
abertura, não só no destino
dessa verba, mas no
controle delas"

lizado por drogas que modificam nossa cabeça e fazem com que a gente seja mais agressivo, ou aja com mais ternura. Isso para mim é terrível. Isso ocorre por falta da sociologia, da antropologia, da filosofia, que não estão sendo suficientemente priorizadas através de verbas para que possa haver um crescimento muito grande dessa área.

Revista Adusp. Voltando à questão do financiamento: a maioria dos fundos setoriais de ciência e tecnologia já completou dez anos. Os fundos têm recebido muitas críticas de setores da comunidade acadêmica, porque a gestão dos recursos acaba sendo feita de modo não muito transparente e ditada pelo capital, pelas empresas que atuam naquela área. O sr. tem acompanhado essa questão? Que avaliação o sr. faz da atuação dos fundos?

Carlini. Quando você fala que os fundos setoriais já têm mais de dez anos e há crítica na comunidade científica de que eles não são suficientemente fiscalizados, isso implica... Não temos por parte da academia brasileira desenvolvimento de um espírito crítico, que é fundamental para o desenvolvimento da ciência nos seus diferentes aspectos. A falta de grandes debates no país sobre para que servem esses fundos, que caminho nós estamos querendo traçar, como é que os cientistas — não só físicos ou biólogos, mas cientistas de um modo geral — ou a academia vão fazer com que haja mais democracia, mais abertura, não só no destino dessa verba, mas no controle delas.

Estou muito crítico atualmente, por uma razão muito simples: estou com 81 anos, e sempre tenho visto isso: não podemos negar que estão aumentando os recursos, isso é pacífico; tem aumentado também a produtividade científica do país;

em que área? Na área das ciências exatas, das ciências biológicas. As ciências humanas ficaram para trás. Costumo dizer que há uma defasagem de meio século aí. Na minha opinião deveríamos abandonar essa discussão do quanto. O quanto haverá de ser feito é insuficiente. Bastará algum dia? Não, porque sempre temos problemas muito grandes pela frente, e é a ciência que irá resolvê-los.

É uma espécie de moto-contínuo, porque a ciência vai criando seus próprios problemas. É o exemplo de Chernobyl e agora do Japão. Estamos sempre diante da possibilidade de surgir um novo problema. A camada de ozônio que está indo embora, o aumento da temperatura, tudo isso que se fala é porque não houve espírito crítico suficiente da humanidade para discutir o caminho desse progresso. E esse caminho está sendo, no meu entender, o caminho da autodestruição.

Uma das coisas que sempre critiquei: será que nós precisamos de tanta tecnologia? Será que todo ano tenho que trocar meu celular por outro mais moderno? Todo ano está surgindo uma televisão nova, os carros... Cada vez somos mais puxados pela tecnologia, a produzir mais, a destruir mais a natureza, a encontrar mais recursos para transformá-los num material do futuro.

Não podemos continuar com essas amarras burocráticas que vitimizam o país. Um exemplo típico: nós temos aqui a Unifesp. Nós pudemos

construir um magnífico, fantástico prédio de pesquisa, é maravilhoso, bem aqui na rua Pedro de Toledo. Mas não conseguimos encontrar um prédio, ou construir um prédio, que possa atender mais de um milhão de pessoas que é a nossa clientela, que nosso pronto-socorro atende. Nosso pronto-socorro é a ante-sala do inferno. E quase todos os pronto-socorros que você encontra. E você vai lá e vê uma coisa inacreditável.

"Construímos que que la um magnífico prédio de pesquisa na Unifesp. Mas não fizemos um prédio para atender 1 milhão de pessoas no pronto-socorro. Nosso pronto-socorro é a ante-sala do inferno.

Sorte que temos figuras angelicais lá se matando para dar condição aos pacientes"

Os jovens que estão lá se matam, trabalham doze, treze horas por dia, numa situação absolutamente incompatível. É um negócio dantesco, é a ante-sala do inferno, que sorte que nós temos figuras angelicais lá se matando para dar o mínimo de condição humana para os pacientes. Como é que a gente não vê isso? Não estou dizendo que não tenha que haver o prédio. Mas o ponto é: para quem, de que maneira, e depois como será construído.

Revista Adusp. Uma questão do que é prioritário, questão de escolha.

Carlini. Exatamente! De escolha. E a nossa ciência, olhando esses fundos setoriais todos, se você olhar bem, a prioridade está estabelecida: é aquela do avanço tecnológico do país, para não ficar para trás. Está certo isso, se houver também uma contrapartida idêntica da parte de humanidades.

Revista Adusp. Logo depois que assumiu o MCT, o ministro Aloisio Mercadante falou em promover o repatriamento de pesquisadores que vivem e trabalham no exterior. Que o sr. acha dessa proposta?

Carlini. Uma das formas mais interessantes de os países do Primeiro Mundo se desenvolverem, terem a ciência que têm, é às custas dos países do Terceiro Mundo, países em desenvolvimento. A drenagem é imensa. Eles sugam o que tem de cérebros. Não sei como está agora. Mas há vinte, trinta anos, se você consultasse os membros da Academia Americana de Ciências veria que 70% são de pessoas de fora, que se naturalizaram norteamericanos. É enorme esse número. O CNPq e a Fapesp têm contrato com o pesquisador. Você tem a obrigação, se recebe uma bolsa, de ao fim de dois anos voltar e ficar no mínimo um período aqui. Mas tem muita gente burlando, conheço dezenas de brasileiros que estão fora e não voltam.

Então, o que o Mercadante falou é um *must*, é uma obrigação. Devemos encontrar um meio não de forçar o cara a vir, mas de tornar Junho 2011 Revista Adusp

a vinda tão atraente que ele deixe de viver num lugar que realmente para ele é... Vivi cinco anos nos Estados Unidos. Tenho cinco filhas e um filho, que é cidadão americano. Tenho uma filha que mora lá, com neto e tudo. A vida lá é muito confortável. É isso que deveria ser fornecido ao brasileiro que sai daqui e fica lá fora: "Volte que aqui você vai ter um laboratório bem montado e verba que você possa aplicar de maneira rápida", como deve ser em ciência, para poder ter um mínimo de competitividade. Então, mais do que uma tentativa de punir quem não volta, é fazer com que as pessoas queiram voltar, uma vez tenho ganhado lá fora um conhecimento que eles querem aplicar aqui.

Revista Adusp. Nessa mesma seara, professor:
o Brasil tem formado 10
mil, 11 mil doutores por ano, talvez mais, nos últimos anos. Mas aparentemente não há emprego para esses doutores. Muitos estão subempregados, as universidades não têm contratado, a iniciativa privada muito menos. Como é que o sr. vê isso?

Carlini. Nossa pós-graduação tinha uma finalidade: formar desempregados. Será que o nosso Ministério da Educação, será que o nosso governo tem a coragem de exigir das nossas universidades privadas — e agora são 80% dos estudantes que as estão frequentando — que contratem um número obrigatório de doutores e mestres? Eu conheço algumas universidades privadas aqui que não estão aceitando doutores. Tem que haver re-

almente uma pressão do governo, firme: "Querem ser universidade, mereçam!"

Você tem 80% dos estudantes universitários em escolas particulares, a imensa maioria das escolas não tem pesquisa, não forma cientistas, estão formando "braços". Esses MBAs: eles dão cursos de mestre *lato sensu*, 360 horas-atividade: isso não existe, gente. Querem formar técnicos para servir de "braços" para a indústria, para o comér-

"Será que o nosso
já p
governo tem a coragem
de exigir das universidades
privadas que contratem um
número obrigatório de doutores e
mestres? Conheço algumas universidades
privadas que não aceitam doutores.
Tem que haver uma pressão
do governo: Querem ser

universidade, mereçam'!"

cio. Isso para mim não é papel da universidade. Mas todo mundo tem que fazer para arrecadar fundos, para fazer frente a algumas despesas, alguns trabalhos...

Revista Adusp. A maior parte desses recursos é embolsada pelos docentes que participam desses cursos pagos. Temos mostrado isso na revista. Na verdade se afronta a Constituição, porque você não poderia dar curso pago na univer-

sidade pública; as pessoas passam a se preocupar muito mais com essa atividade do que com a docência e a pesquisa na universidade pública, é uma série de distorções que se cria com essa prática.

Carlini. Pois é, a distorção está querendo fazer ciência na universidade. Conheço centenas de cursos feitos em várias universidades, públicas inclusive, e as particulares também estão entrando nisso. Como é que você vai contornar essa situação? Você viu que a Capes mudou a regra. Os bolsistas que recebem bolsas de doutoramento já podem manter uma outra atividade lucrativa. Então passa por aí um outro problema também, não é? Como é que você vai exigir de um cientista da universidade pública que se mantenha com o salário que ele recebe?

Estou aposentado, trabalho feito um doido, 10 horas, 12 horas sem receber um tostão da universidade, sem ter nenhum curso desses pagos, por quê? Porque eu nasci para isso. Minha vocação foi despertada quando entrei no curso de Medicina aqui, por dois professores que faziam ciência, e realmente passei a achar que isso é a justificativa da minha existência.

O jovem tem que partir para a vida prática. Então, quando vira docente, ele se revolta contra seu próprio salário e parte para fazer uma coisa que é ilegal, que ele não pode fazer, correndo o risco de até se expor perante a lei, receber proventos que lhe permitem melhorar a sua vida pessoal, familiar



etc. Temos que ir no fundo desse problema. O jovem cientista tem de ter certeza de que vai ter um segundo tipo de salário, que eu chamo de salário espiritual. Uma satisfação intelectual. É vaidade, sim. Todos nós temos vaidade. Quando você é citado por um autor no exterior, quando você tem seu trabalho repetido por autores do exterior, e de repente você fala: "Faço parte dessa comunidade, sou um indivíduo que está contribuindo para o mundo como um todo". Esse é um ponto importante por parte da universidade.

E como resolver esse problema tremendo agora, do tecnicismo? A universidade tem que se rever, e ela não vai se rever somente com o aspecto dos que estão praticando essa nova modalidade científica. Quando temos discussões aqui na universidade, eu comento muito isso perante os professores. Não

"Temos que fazer
uma modificação
importante no conceito de
universidade. O Brasil tem muito
maior possibilidade de encontrar
um novo caminho do que os países
do Primeiro Mundo, encadeados
numa série de projetos futuros,
de domínio, de conquistar
privilégios"

podemos virar uma espécie de Giordano Bruno, que foi queimado em praça pública, em Roma, porque quis que o poder abdicasse do poder. Então ele falou: "Mas que inocência a minha, querer que o poder abdicasse do poder!" É a mesma coisa.

Uma universidade que tem, por exemplo, só físicos, é importantíssima, mas se ela não tiver uma contrapartida filosófica... o físico não entende de muitas coisas do mundo, ele está muito mais voltado para o átomo. A mesma coisa o químico, a mesma coisa o médico. Mesmo o médico, que deveria ter uma visão mais ampla do que é o ser humano, não tem não. O médico hoje em dia sabe muito bem o que é um fígado, um coração, sabe como tratar uma perna torta etc. Mas entender o homem na sua integralidade ele não consegue. Esse é o ponto fundamental que devemos discutir.

Revista Adusp. Quer dizer, não pode haver tecnologia como um fim em si mesmo, e a ciência deve estar a serviço do interesse social.

Carlini. É dar ao homem condição de uma vida digna, o bem-estar psíquico, permitir maior convívio entre os seres humanos, coisa que não estamos tendo. Nós estamos achando que o problema que está havendo na universidade brasileira é de recursos. Mas temos que fazer uma modificação muito importante no conceito de universidade. O Brasil tem muito maior possibilidade de encontrar um novo caminho do que os países do Primeiro Mundo, porque esses estão tão encadeados numa série de projetos futuros, de domínio, de conseguir conquistar situações em que sempre terão privilégios sobre características e riquezas do mundo... Não temos isso ainda, mas estamos rapidamente querendo caminhar para esse lado.