

Discurso do ministro Clelio Campolina Diniz na transmissão de cargo do ministro Marco Antonio Raupp

Brasília, 17 de março de 2014

Cumprimentos,

Recebi da presidenta Dilma Rousseff a delegação de dirigir o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. A senhora Presidenta deixou explícito seu entendimento de que educação, ciência, tecnologia e inovação são os instrumentos estruturantes centrais para um projeto de desenvolvimento nacional, e orientou-me também para que ciência e tecnologia sejam articuladas com um projeto que combine crescimento econômico com justiça social e sustentabilidade ambiental. Determinou, ainda, a continuidade dos programas em curso e que mudemos o patamar de investimento em ciência e tecnologia, público e privado, para que o País dê um salto de qualidade na produção científica e tecnológica, reduzindo a distância que nos separa da fronteira mundial.

Minhas primeiras palavras são de agradecimento ao trabalho do ministro e professor Marco Antonio Raupp. Competência científica, compromisso institucional, retidão de comportamento, lisura no trato da coisa pública e

cordialidade nas relações pessoais, são as características do ministro Raupp. Senhor Ministro, receba meus parabéns pelo bem sucedido trabalho que vem desenvolvendo, o que amplia minhas responsabilidades. Desejo e espero continuar contando com sua colaboração e amizade. Igualmente, gostaria de cumprimentar o secretário Luiz Antonio Elias e toda a equipe do MCTI, das unidades de pesquisa e entidades vinculadas pelo trabalho que vêm desenvolvendo e pelos excelentes resultados deste Ministério ainda jovem, mas que congrega instituições anteriormente criadas e consolidadas.

Na história do mundo moderno, assumiram a liderança econômica e política as nações que também lideraram o desenvolvimento educacional, científico e tecnológico. Uma vez mais, estamos diante de um quadro de rápidas e profundas transformações no cenário e na ordem global, decorrente da forma e da capacidade diferenciada de assimilação do avanço científico e de liderança nos processos tecnológicos e inovativos.

A continuidade deste processo de transformação e de inserção de países como o Brasil não será simples. As forças econômica, política, cultural, científica e tecnológica do capitalismo central, e a ascensão asiática, funcionarão como fortes restrições a um melhor posicionamento da América Latina e do Brasil.

No entanto, a capacidade científica e tecnológica de um conjunto de outros

países vem se ampliando de forma significativa nos últimos anos, como indica o número de artigos publicados nos maiores periódicos internacionais. Estes elementos estão se traduzindo em avanço relativo da então periferia, beneficiados pelas desvantagens decorrentes do peso da precocidade, como é o caso da Europa, e das vantagens decorrentes do atraso (*late comer*), das novas janelas de oportunidade, como sugerem vários autores na linha do que a literatura chama de *catching up*, do *forging ahead* e do *leap frogging*. Apesar disto, o avanço científico não está se traduzindo na geração de riqueza e na capacidade de competição que o País necessita. O caminho não é fácil. É preciso ter consciência política e social dessas dificuldades, e agir de forma objetiva e permanente para aproveitar as oportunidades surgidas, o que só se faz com muita determinação e trabalho.

Nosso entendimento é que neste momento está sendo constituída uma nova revolução tecnológica. Ao contrário das anteriores, ela será resultante da combinação de múltiplas trajetórias tecnológicas, dentre elas a continuação do avanço e aperfeiçoamento das tecnologias da informação e comunicação (TICs) e sua capacidade de generalização, da inteligência artificial, da robótica, da manufatura digital, das redes e sistemas de computação; o avanço e a generalização do uso da nanotecnologia, em diferentes aplicações, da biotecnologia e da engenharia genética, e seus feitos sobre a saúde humana e animal; de novos paradigmas e trajetórias energéticas; de novas formas de

manejo e sustentabilidade ambiental. Essas trajetórias estão enraizadas e sustentadas no avanço da ciência, em todas as áreas e linhas de pesquisa. Neste sentido, está havendo uma ampliação do cruzamento interdisciplinar, gerando um processo de integração crescente entre áreas de conhecimento e processos produtivos. Todos esses elementos indicam que o novo ciclo tecnológico terá características diferentes dos anteriores, combinando a integração cada vez maior das dimensões científicas, tecnológicas, humanas e ambientais, cujas consequências, boas ou más para a humanidade, são de difícil previsão.

Embora em períodos recentes o desenvolvimento econômico, as novas tecnologias e os processos de inovação estejam totalmente articulados com o desenvolvimento científico, falta prevalência dos objetivos sociais e humanos no processo de desenvolvimento. Vem ocorrendo um gnosticismo tecnológico, transformando o avanço da tecnologia num fim em si mesmo, subordinando a sociedade a uma corrida tecnológica sem precedentes, a qual vem comprometendo o desenvolvimento de uma sociedade mais justa, mais humana e ambientalmente sustentável. Temos que ter consciência de que, embora não se possa condicionar a liberdade da pesquisa científica, seu uso deve estar orientado para a emancipação humana e não para a competição destruidora da própria humanidade.

Se há consenso sobre o papel da ciência para a inovação, ao lado do sistema acadêmico-universitário e de pesquisa, o grande desafio está relacionado com a forma de organização, institucionalização e gestão desses processos, havendo hoje múltiplos instrumentos e arranjos, a exemplo das incubadoras, dos parques tecnológicos, dos núcleos de inovação tecnológica nas universidades, entre outros.

Estamos em uma sociedade capitalista, onde o agente inovador é predominantemente a empresa privada. Precisamos buscar formas e meios de estimular as empresas a ampliar seus investimentos em ciência e tecnologia, e, em especial, as empresas estrangeiras a internalizarem seus esforços em pesquisa e inovação com o foco no desenvolvimento de novas tecnologias importantes para o Brasil. Precisamos também estimular a internacionalização de empresas brasileiras a partir do aumento de sua capacidade tecnológica para competição no mercado global.

É dentro do cenário de grandes transformações na economia mundial que se deve pensar as possibilidades e as orientações da política científica e tecnológica para o Brasil. Na última década, milhões de brasileiros foram incluídos no mercado consumidor. As universidades, as instituições de pesquisa e as empresas estão sendo desafiadas a gerar conhecimento capaz de produzir mais e melhor. Não há caminho fácil e nem atalhos para o

desenvolvimento. **Investir na formação de recursos humanos qualificados, em ciência básica e aplicada, e em tecnologia, são prioridades críticas para um país que pretende melhorar a qualidade de vida da sua população. Mais C&T para um Brasil melhor exige mais investimento, melhor qualidade na aplicação dos recursos e mais rapidez na execução das ações.**

O Brasil é um país grande, e grandes são os desafios de uma nação que no futuro pretende erradicar completamente sua miséria.

São fartamente mencionadas as potencialidades do nosso país, desde sua dimensão geográfica e sua disponibilidade de recursos naturais, o tamanho e as características de sua população, sua base produtiva, e o avanço científico recente. Embora ainda esteja na 13ª posição no ranking mundial de produção científica, o Brasil vem avançando de forma acelerada. Assim, progride significativamente na sua produção científica e na qualificação de recursos humanos. O grande desafio é o de criar condições técnicas, institucionais e políticas para a transformação desse conhecimento científico em conhecimento técnico e tecnológico, com a sua aplicação para a inovação econômica e social, de forma a gerar riqueza e capacidade de competição internacional.

EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO SÃO OS IMPERATIVOS PARA O DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO, COM CRESCIMENTO ECONÔMICO,

JUSTIÇA SOCIAL E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.

QUERO DEIXAR EXPLICITO MEU ENTENDIMENTO QUE NÃO PODE HAVER NENHUM CONFLITO ENTRE CIÊNCIA E INOVAÇÃO. ESTE É UM FALSO DILEMA. SEM MUITA CIÊNCIA NÃO HÁ SUSTENTAÇÃO PARA OS PROCESSOS INOVATIVOS E PARA O DESENVOLVIMENTO DO PAÍS; NÃO HÁ FUTURO. POR SUA VEZ, TEMOS QUE OPERACIONALIZAR O CONHECIMENTO CIENTÍFICO EM PROL DO DESENVOLVIMENTO, O QUE SE FAZ VIA PROGRESSO TÉCNICO, NOVAS TECNOLOGIAS E SUA APLICAÇÃO PRODUTIVA, PÚBLICA OU PRIVADA, COMO BASE PARA A INOVAÇÃO.

É PRECISO FORMULAR UM GRANDE PROGRAMA PARA A CIÊNCIA BRASILEIRA, TER VISÃO DE FUTURO E ANDAR RÁPIDO. ESTE PROGRAMA SÓ TERÁ LEGITIMIDADE E VIABILIDADE SE FOR CONSTRUÍDO DE FORMA CONJUNTA ENTRE AS INSTITUIÇÕES DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA E A COMUNIDADE CIENTÍFICA. O Brasil tem pressa e capacidade para definir e **priorizar os domínios tecnológicos e áreas científicas críticas para a transformação da estrutura produtiva brasileira.**

É desejável que a produção científica brasileira e a inovação nas empresas dêem um salto de qualidade. **Melhorar o desempenho da nossa produção científica exige investimento de qualidade na capacitação de nossos recursos humanos, na infraestrutura laboratorial e de pesquisa.** Só assim

conseguiremos que a produtividade da economia cresça mais rapidamente, afetando não apenas o desempenho de nossas firmas, mas a qualidade dos nossos postos de trabalho e a continuidade da distribuição de renda no Brasil.

Muita coisa tem sido feita pela presidenta Dilma. **Hoje, milhares de jovens brasileiros encontraram uma porta aberta no programa Ciência sem Fronteiras** para se conectar com os mais avançados centros de conhecimento, e, desta forma, estão hoje expostos a um choque de conhecimento. **A presidenta Dilma Rousseff implementou o mais ousado e abrangente plano para impulsionar a inovação das últimas décadas -- o Inova Empresa.** Por meio destas ações, milhares de empresas e dezenas de universidades puderam ampliar sua ambição de gerar conhecimento para produzir mais e melhor. Igualmente, precisamos investir pesado no apoio às instituições de pesquisa e na comunidade científica.

Só um plano com prioridades claras, porta pública de entrada de projetos, com critérios objetivos de seleção, permitirão superar a pulverização atual do investimento em P&D e estimular toda uma nova geração de pesquisadores, cientistas e empresas inovadoras. O Brasil é capaz de constituir plataformas críticas para uma mudança estrutural da nossa ciência, e desta forma impulsionar uma economia e um ambiente inovador. Um plano de investimentos deve criar para as próximas décadas uma geração de

cientistas que coloque o País mais próximo da fronteira do conhecimento.

Por esta razão, solicitarei à Presidenta Dilma Rousseff que convoque o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia para que possamos retomar a discussão, definir prioridades, metas, meios e caminhos estratégicos para a construção de um arrojado programa de C&T para o País. A FINEP deu passos significativos na descentralização de recursos reembolsáveis e não reembolsáveis para as empresas. Igualmente, temos que identificar os recursos e os meios de estímulo e suporte ao sistema acadêmico-universitário e às instituições de pesquisa, apoiando de forma explícita o CNPq, instituição líder no fomento ao desenvolvimento científico do país.

Por fim, quero convidar a comunidade científica brasileira, de forma livre e crítica, a colaborar e contribuir na definição e gestão das políticas de ciência e tecnologia do país. Em especial, quero convidar a Academia Brasileira de Ciência, na pessoa do seu presidente, professor Jacob Palis; a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, na pessoa de sua presidente, a professora Helena Nader; o sistema acadêmico-universitário, na pessoa de seus reitores ou representantes; as instituições de pesquisa; os secretários estaduais de C&T; as FAPs; e o sistema empresarial e suas instituições, a contribuir para o aperfeiçoamento e implementação da política de ciência e tecnologia.

Coloco-me à disposição dos meus colegas ministros para um trabalho conjunto, pois ciência e tecnologia tem uma cobertura horizontal, abarcando praticamente todos os aspectos da vida econômica, social e política.

Em especial quero me dirigir ao ministro Henrique Paim, com quem tive a honra de trabalhar ao longo dos últimos quatro anos, nas gestões dos ministros Fernando Haddad e Aloisio Mercadante, quando o professor Paim exercia a secretaria geral do MEC, e posteriormente como titular dessa pasta. Aprendi a respeitá-lo e admirá-lo pela sua competência, dedicação retidão de comportamento e compromisso público. Igualmente, quero me referir ao ministro Mauro Borges, de quem fui professor, depois companheiro de pesquisa. A boa tradição diz que o conhecimento só avança porque o discípulo supera o mestre. Este é o caso em muitas das nossas especializações no campo da economia.

Para concluir, quero convidar a comunidade do MCTI para um trabalho cooperativo e coletivo em prol do desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social brasileiro.