

**Palestra do ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação,  
Marco Antonio Raupp, na abertura da VII Conferência  
da Rede Global de Academias de Ciências.**

Rio de Janeiro, 24 de fevereiro de 2013

Senhoras e senhores, dirigentes de academias de ciências e jovens cientistas de todo o mundo,

É um orgulho e uma honra recebê-los em nosso país!

O Brasil se fez por meio da vinda de imigrantes dos mais diferentes países e de todas as raças. Somos um país multirracial e multicultural. Mesmo que apenas visitando o Brasil, vocês podem se sentir como se estivessem em suas casas. Sejam bem vindos ao Brasil!

Estar aqui hoje, como convidado do IAP (*Inter Academy Panel*), é uma honra para mim. Representar a presidente Dilma Rousseff nesta solenidade multiplica essa honra. Nossa presidente não pode estar presente a esta solenidade porque ela acaba de retornar de uma viagem à África, onde foi participar da III Cúpula América do Sul-África, na Guiné Equatorial.

Antes de viajar, a presidente Dilma pediu a mim que transmitisse seus agradecimentos por vocês terem vindo ao Brasil. Pediu também que eu transmitisse os votos de que os senhores realizem uma excelente conferência e possam levar daqui os melhores resultados. Por fim, a nossa presidente solicitou que eu desse a vocês uma informação que, para ela, é muito valiosa. Ela disse-me: “Raupp, faço questão que você diga aos participantes da Conferência da IAP que a ciência, a tecnologia e a inovação são prioridades em meu governo, porque são instrumentos para o nosso desenvolvimento econômico e social”.

Essa foi a frase da presidente Dilma Rousseff.

Vejam, então, que a realização desta VII Conferência do IAP no Brasil ocorre em um momento muito propício. O tema deste encontro – “Ciência para erradicação da pobreza e desenvolvimento sustentável” – coincide com as preocupações e com as ações do governo da nossa presidente.

Por razões várias, infelizmente o Brasil ainda tem uma parcela significativa da população em condições econômicas e sociais bastante desfavoráveis. Mas esse é um quadro em mudança, em razão de vigorosas ações que estão sendo realizadas pelo governo federal. Para se ter uma dimensão das mudanças que vêm ocorrendo no Brasil, nos últimos dez anos, 40 milhões de pessoas, cerca de 20% da população, cruzaram a linha da pobreza e se tornaram classe média.

Ao mesmo tempo, o governo e a sociedade vêm se esforçando para a construção de um modelo de desenvolvimento que atenda as características e as peculiaridades do Brasil. Há um consenso em nosso país de que não haverá desenvolvimento, de fato, se esse desenvolvimento não ocorrer em bases sustentáveis, nos aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Se o desenvolvimento predatório não cabe mais no mundo de hoje, por outro lado as dimensões do Brasil implicam grandes desafios para a implantação de um modelo de desenvolvimento sustentado.

Somos hoje a sétima economia mundial, com previsões de nos tornarmos a quinta, até 2030, e a quarta até 2050.

Nossa população é a 5ª do mundo, com quase 200 milhões de habitantes. Se em épocas passadas isso foi encarado como um problema, hoje temos certeza que uma população bem educada é algo essencial para manter uma trajetória robusta de desenvolvimento.

Temos a maior biodiversidade do planeta, com cerca de um milhão e oitocentas mil espécies, sendo que apenas 210 mil delas já foram descritas pela ciência. Abrigamos cerca de 13% de todas as espécies conhecidas na Terra e quatro dos biomas mundiais com maior biodiversidade – a Amazônia, a Mata Atlântica, o Cerrado e o Pantanal.

O Brasil é o quinto maior país em extensão territorial, com mais de oito milhões de quilômetros quadrados – e isso sem contar a plataforma continental marítima, com mais de quatro milhões de quilômetros quadrados.

Somos um país com mais de 500 anos, mas a ciência é uma atividade recente entre nós. Nosso universo científico começou a existir de maneira organizada, porém ainda timidamente, no decorrer nos anos 1930, com a criação da Universidade de São Paulo, a primeira universidade brasileira a se dedicar de maneira sistemática à produção científica.

Um impulso significativo veio ocorrer no início dos anos 1950, com a criação de duas agências do governo federal para o financiamento da ciência.

A nossa pós-graduação começou a surgir em meados da década de 1940 e ganhou impulso vigoroso vinte anos depois.

Por sua vez, a atividade de pesquisa foi associada ao ensino superior – ou seja, como prática obrigatória nas universidades – em 1961.

Apesar de sua juventude e de percalços sofridos ao longo do processo de sua construção, o ponto fundamental é que o Brasil conta hoje com um amplo e dinâmico sistema de produção científica.

Temos em atividade cerca de 270 mil pesquisadores. Pela base de dados da Thomson/ISI, em 2009 eles publicaram 32.100 trabalhos em periódicos internacionais, o que representa 2,69% da produção científica mundial. Para se ter uma ideia da expansão vivida pelo sistema, em 1990 nossos pesquisadores publicaram pouco mais de 3.500 artigos de reconhecimento internacional, o equivalente a 0,63% da produção mundial. Ou seja, em 20 anos passamos de zero ponto 63, para dois ponto 69 da produção mundial de ciência.

Parte desse crescimento se deve à opção de nossos pesquisadores em atuar de modo coletivo. Há no Brasil mais de 27 mil grupos de pesquisa.

Outro parâmetro da evolução: o Brasil forma atualmente mais de 12 mil doutores por ano, o dobro de dez anos atrás.

Nossos dispêndios em Pesquisa e Desenvolvimento ainda estão aquém das necessidades do País, mais se elevaram em 85% nos últimos dez anos.

\*\*\*\*\*

Bem, nossa perspectiva aqui deve ser global. Citei alguns aspectos do Brasil apenas para ilustrar o fato de que a realização desta Conferência da IAP aqui em nosso país, neste momento da nossa trajetória como nação, é muito oportuna. Somos um país de grandes dimensões, temos grandes desafios, mas temos também um amplo, dinâmico e produtivo sistema de ciência e tecnologia.

\*\*\*\*\*

Senhoras e senhores, caros colegas,

A organização desta XII Conferência designou a mim uma tarefa que não é fácil. A oportunidade de me dirigir a um público tão distinto é motivo de honra e orgulho, mas é também motivo de preocupação. Não quero incomodá-los com pensamentos herméticos, nem cansá-los com uma avalanche de números e dados.

Vou apenas apresentar a vocês algumas reflexões e sugestões que podem servir para alimentar os debates durante o encontro.

\*\*\*\*\*

Quero dizer, inicialmente, que minhas palavras aqui resultam de minhas experiências como cientista, como gestor de instituições de pesquisa e como militante da política científica e tecnológica. Pretendo ser modesto, porém incisivo em minhas considerações.

Nosso tema aqui – “Ciência para erradicação da pobreza e desenvolvimento sustentável” –, como já disse, é extremamente oportuno para o Brasil de hoje.

Quero crer que esse tema deva estar presente – como absoluta prioridade – na agenda de todos os governos do planeta e também dentre as maiores preocupações da comunidade científica mundial. Não que a ciência tenha a solução de todos os problemas ou a resposta para todas as questões, mas a ciência é o instrumento com o qual a razão se manifesta, com que a racionalidade se impõe sobre problemas reais de modo a oferecer um conjunto de informações e reflexões que contribuem para a sua melhor solução.

Um ponto básico a ser observado é a maneira como o mundo está organizado hoje em relação ao uso da ciência visando a produção econômica, a geração de riqueza e o bem-estar das pessoas.

Do ponto de vista econômico, o cenário de hoje é bem diferente de algumas décadas atrás. A economia se tornou globalizada. Os mercados são mais dinâmicos. A inovação tecnológica deixou de ser opção para se tornar obrigação. O conceito de sustentabilidade não se restringe mais aos aspectos ambientais; passou a abranger também as questões econômicas, sociais e culturais.

Antes deste novo contexto global, o desenho do poder econômico mundial era bastante diverso. Algumas nações se destacavam em razão de suas grandes dimensões territoriais.

Outras, porque tinham um setor industrial imponente. Um terceiro grupo, em razão de sua capacidade de extrair riquezas de seus recursos naturais... Não existia um ponto de conexão entre as diferentes expressões de riqueza dos países.

Atualmente, existem dois pontos em comum e determinantes entre as nações ricas e desenvolvidas. Esses pontos são: 1) a alta qualidade da educação oferecida à sua população, e 2) a produção do conhecimento científico e tecnológico como fator de geração de riquezas – o que se convencionou chamar de economia do conhecimento.

Se o conhecimento científico se tornou um recurso imprescindível para a geração de riqueza, e se a ciência amplia suas competências cada vez mais rapidamente, então podemos concluir que poderemos, sim, erradicar a pobreza e promover o desenvolvimento sustentável com o uso da ciência.

A questão, portanto, é como vamos conseguir isso.

Antes de pensarmos em medidas de natureza prática, creio que devemos uniformizar uma questão de natureza conceitual. Penso que a erradicação da pobreza é pressuposto para qualquer tipo de desenvolvimento. Não se pode concordar que um país seja desenvolvido se ele abrigar contingentes de cidadãos em condições econômicas que não lhes garantam uma vida digna e decente. Na mesma medida, um modelo de desenvolvimento, para ser sustentável, deve implicar, necessariamente, a erradicação da pobreza. Ou seja, erradicação da pobreza e desenvolvimento sustentado são conceitos que devem se somar um ao outro.

Isto posto, vou me permitir agora a algumas sugestões quanto à postura dos cientistas para que a ciência possa, enfim, dar sua contribuição para um planeta mais rico e justo para seus habitantes.

Um aspecto, certamente básico, é que devemos olhar de maneira sistêmica para as causas da pobreza e também, de maneira sistêmica, procurar atuar sobre essas causas, de modo a dirimi-las.

Dou ênfase aqui na palavra “sistêmica” no sentido de que a ciência olhe para a pobreza como um todo, como um conjunto de deficiências que, somadas, leva a um determinado status de pobreza, e, da mesma forma, que as soluções para suas causas sejam encaminhadas de modo abrangente e contínuo, até que aquele status de pobreza seja inteiramente superado.

Obviamente que considero como válidas as ações pontuais, isoladas, para o combate a esse ou aquele aspecto da pobreza. Não tenho dúvida, porém, de que somente se conseguirá resultados amplamente positivos por meio de ações que tenham a capacidade de confrontar a pobreza como um todo.

Diante dos desafios que são colocados pelo tema desta Conferência, é certo que nós, cientistas, teremos de assumir um compromisso não apenas com o êxito do futuro da ciência, mas também com o êxito do futuro da humanidade. Em vez de pensarmos na ciência pela ciência, teremos de assumir o engajamento da ciência nas causas a que estamos nos propondo a enfrentar e dirimir. Se me permitem um livre pensamento, me vem à mente a figura de um cientista-militante, que faz ciência não pensando em si mesmo, mas sim naqueles que precisam da ciência para resolver os problemas básicos de sua sobrevivência.

Quero aqui ressaltar, também, que a contribuição da ciência para a erradicação da pobreza e para o desenvolvimento sustentado não deve ocorrer somente por meio da realização de trabalhos em laboratório e publicação de *papers*. Precisamos colaborar, com ênfase e determinação, na formulação de políticas públicas nas diversas áreas de atuação governamental, principalmente naquelas relacionadas com as soluções para os problemas da pobreza, como saúde, educação, habitação etc.

Precisamos ter uma atuação política! Não me refiro à política partidária, mas à participação do cientista nos fóruns onde as decisões políticas são tomadas. Temos que dialogar com todos os agentes que definem ou influenciam as políticas que levarão ao uso da ciência para resolver problemas no âmbito das pessoas ou das nações.

Precisamos também ensinar e estimular nossos alunos, futuros cientistas, a identificar os problemas da pobreza e atuar na sua solução. Por outro lado, é também nosso papel contribuir para a alfabetização científica da população. A população precisa reconhecer a importância da ciência e ver nela uma aliada na solução de seus problemas.

Especialmente para contribuir na erradicação da pobreza, acredito que precisamos ampliar a cooperação e a colaboração entre cientistas de um mesmo país e de países diferentes. Sabemos que a ciência não tem fronteiras geográficas; para a questão que estamos discutindo aqui, deve ficar claro que ela deve servir indistintamente a todos os povos.

Com esse mesmo pensamento, é fundamental que a ciência não reflita as hierarquias econômicas globais. Se há diferenças entre a ciência produzida nos países ricos e a ciência produzida nos países pobres, seus benefícios devem ser igualmente oferecidos tanto para os ricos como para os pobres.

Diante desse quadro, e com a perspectiva de contribuir para os resultados práticos desta Conferência, apresento aqui a sugestão de levarmos à Organização das Nações Unidas (ou para a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura) a proposta de criação da Comissão Mundial de Cientistas para o Combate à Pobreza.

Alguns objetivos dessa Comissão seriam:

- ✓ Estimular e coordenar a elaboração de projetos, globais ou regionais, de combate à pobreza.
- ✓ Viabilizar o financiamento internacional e/ou local desses projetos.
- ✓ Subsidiar governos em projetos e iniciativas de combate à pobreza.
- ✓ Difundir o conhecimento científico visando a definição de políticas públicas voltadas para a erradicação da pobreza.
- ✓ Organizar uma rede mundial de instituições científicas e/ou de cientistas para o combate à pobreza.

Essa rede mundial teria, dentre outros, os seguintes propósitos:

- Promover a cooperação entre seus participantes, o que inclui mobilidade de recursos humanos e uso compartilhado da infraestrutura para pesquisa, como laboratórios e bibliotecas.
- Possibilitar a elaboração e execução de projetos colaborativos para o combate à pobreza.
- Possibilitar amplo aproveitamento internacional do conhecimento científico visando a erradicação da pobreza.

Enfim, meus caros, essa é a sugestão de criação da Comissão Mundial de Cientistas para o Combate à Pobreza. Peço que debatam e amadureçam essa ideia durante as discussões.

Para finalizar, quero agradecer à Rede Global de Academias de Ciências pela possibilidade de estarmos aqui hoje. Quero agradecer também a vocês pela paciência de me ouvir.

Tenho certeza que as discussões que ocorrerão aqui nos próximos dois dias nos trarão ensinamentos de como aprimorar nossas políticas públicas e nossos procedimentos governamentais visando a erradicação da pobreza e o desenvolvimento sustentável.

Para encerrar, quero lembrar a vocês que em novembro próximo será realizado, aqui na cidade do Rio de Janeiro, a sexta edição do Fórum Mundial de Ciência, com o tema “Ciência para o desenvolvimento global”. A perspectiva do Fórum será a realização de um pacto entre as nações com vistas à superação do acesso diferenciado e excludente aos frutos do processo científico e tecnológico.

A realização do Fórum Mundial de Ciência pela primeira vez fora da Hungria multiplica nossa responsabilidade, mas também nos induz a uma indisfarçável sensação de orgulho. Orgulho não por vaidade, mas como recompensa pelos esforços que vêm sendo feitos no Brasil para que a ciência produzida aqui ganhe relevo no contexto da ciência mundial e passe a ser protagonista do desenvolvimento sustentado do nosso país.

Quero convidá-los a voltar ao Rio de Janeiro em novembro!

Muito obrigado a todos!