



São Paulo, 25 de novembro de 2014
SBPC- 17/Dir.

Excelentíssima Senhora
Presidenta DILMA VANA ROUSSEFF
Presidência da República

Senhora Presidenta,

Inicialmente queremos parabenizar Vossa Excelência pela vitória no pleito presidencial recentemente realizado. Temos expectativa de que seu segundo mandato confirme a importância do instituto de reeleição como instrumento para o aperfeiçoamento de políticas e programas já existentes, bem como para a criação de novas ações visando o desenvolvimento sustentado do País em termos econômicos, sociais e ambientais. Esta nossa manifestação se insere neste contexto.

Na condição de entidades científicas que entendem a ciência como instrumento vital para o desenvolvimento do País, vimos apresentar a Vossa Excelência sugestões, no âmbito da tríade ciência, tecnologia e inovação, como contribuição cidadã para o êxito de seu segundo mandato.

Em maio de 2010 realizamos em Brasília a 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CNCTI), que teve a participação de mais de quatro mil cientistas, intelectuais, tecnólogos, empresários e membros do governo dedicados à causa da ciência, tecnologia e inovação. A 4ª CNCTI foi convocada por Decreto Presidencial para discutir uma política de Estado para ciência, tecnologia e inovação voltada ao desenvolvimento sustentável. Foi precedida de encontros estaduais, fóruns de discussão e conferências regionais, o que reforçou ainda mais seu caráter democrático, propositivo e abrangente. Na ocasião, uma das conclusões, com implicações para o que todas as comunidades envolvidas projetavam para o futuro, foi que “o Brasil aprendeu a dominar a produção científica em todas as suas particularidades, tem vivência apenas razoável no campo tecnológico e ainda se dedica à inovação de maneira incipiente” [conforme manifestação do Prof. Marco Antonio Raupp, trecho da sessão plenária 3, “Ciência Básica”]. Desde então, a prática de nossa comunidade tem mostrado que um salto na direção da inovação depende da produção articulada de amplos e diversificados grupos de pesquisa de diferentes regiões do País, envolvendo a articulação entre produção científica básica, empreendedorismo e produção de tecnologia.

Sucintamente, as recomendações da 4ª CNCTI foram:

- Institucionalidade e governança do sistema nacional de C,T&I.
- Revisão dos marcos legais atinentes ao setor de C,T&I.
- Ampliação e fortalecimento da base de pesquisa científica e tecnológica nacional.
- Papel da C&T na promoção de uma educação de qualidade desde a primeira infância.
- Diversificação e aprimoramento da estrutura de financiamento à pesquisa e empreendimentos inovadores.

- Agregação de valor à produção e à exportação nacionais. Fomento à inovação tecnológica nas empresas.
- Ampliação dos esforços de pesquisa em áreas e tecnologias estratégicas para o desenvolvimento sustentável brasileiro.
- Conservação, recuperação e uso sustentável dos recursos dos biomas nacionais.
- C&T para o desenvolvimento social.
- Expansão da cooperação científica e internacionalização da C&T brasileira.

Observamos que esses pontos estão sendo desenvolvidos pelo governo federal, com alguns avanços importantes obtidos no sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação. Os investimentos têm sido extremamente bem aproveitados por diferentes grupos de pesquisa, nas mais diversas áreas do conhecimento, permitindo interações inéditas entre a comunidade científica e empreendedores, assim como maior participação de universidades e centros de pesquisa no delineamento e aprimoramento de políticas públicas. Contudo, cremos que podemos avançar com ações mais incisivas, para que um progresso mais expressivo e abrangente possa ocorrer, e que contratempos surgidos recentemente possam ser solucionados.

A principal expectativa da comunidade científica brasileira continua residindo no aumento do investimento nacional em P&D para o patamar de 2% do PIB, intento manifestado pelo governo federal desde o primeiro ano do primeiro mandato do presidente Lula. De 2006 a 2012 o investimento nacional em P&D passou de 1% para 1,24% do PIB, elevação expressiva, mas para um patamar que ainda nos deixa razoavelmente distantes da média dos países da OCDE, onde a relação P&D/PIB é de cerca de 2,4%.

O principal objetivo de se ampliar os investimentos em P&D é – a exemplo do que ocorre nos países da OCDE – fazer com que a ciência e a tecnologia sejam mais determinantes para o aumento tanto da produtividade do setor industrial brasileiro quanto da competitividade da nossa economia como um todo. Esse fato já ocorre, no Brasil, no que se refere à produção rural. Se há 30 anos importávamos alimentos, hoje somos grandes exportadores devido, principalmente, à contribuição da ciência nacional para a melhoria genética de plantas e animais e para o aumento da produtividade no campo. A atuação da Embrapa e de nossas escolas de ciências agrárias e veterinárias foi determinante para o sucesso mundial do agronegócio brasileiro, setor que tem sido responsável pelo êxito da balança comercial brasileira há vários anos. Estes avanços devem ser incentivados, sempre que respeitem o meio-ambiente e não coloquem em risco as populações indígenas.

Essa mesma contribuição da ciência pode ocorrer com os demais setores da economia, especialmente o industrial. Temos o exemplo da parceria do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) com a Embraer para comprovar nossa capacidade de transformar conhecimento científico e tecnológico em produção industrial de alto valor agregado.

Dentro desse contexto, realçamos a necessidade de o governo utilizar de forma mais contundente sua capacidade de encomenda, principalmente em projetos que envolvam tecnologias avançadas, para estimular a inovação nacional acionada pela ciência. Como

exemplo, citamos a recente compra no exterior de oitenta aceleradores lineares para radioterapia. Embora esse equipamento tenha tecnologia sofisticada, os princípios científicos e técnicos básicos para seu projeto e construção são inteiramente dominados por grupos especializados no Brasil, em particular pelo Laboratório Nacional de Luz Síncrotron. Portanto, seguindo o esquema adotado no desenvolvimento de ultracentrífugas para enriquecimento de urânio, esses aceleradores poderiam ter sido desenvolvidos por meio de uma associação academia-setor industrial estimulada pelo governo federal.

As atividades de C&T também podem ajudar a acelerar os processos de inclusão social, com o aproveitamento do conhecimento científico e tecnológico para subsidiar a construção de políticas públicas e também para proporcionar melhorias diretas em questões de saúde, educação, habitação, alimentação, transportes, segurança, inclusão digital, etc. É inegável que as ciências humanas e as ciências sociais aplicadas estão dando uma grande contribuição para os programas de inclusão e melhorias sociais, não só do governo federal, mas também dos Estados e dos municípios. Pesquisas nestas áreas precisam ser agilizadas, e um dos maiores empecilhos tem sido o modo como se controla os procedimentos éticos (Resolução 196/96), que não leva em conta as especificidades da pesquisa em ciências humanas e sociais, com *risco mínimo*. A minuta elaborada pelo GT da CONAP está em estudos no Ministério da Saúde e sua aprovação é urgente.

Do ponto de vista ambiental, estamos certos de que a ciência e a tecnologia são os melhores instrumentos para conhecermos efetivamente nossa biodiversidade e assim podermos explorá-la bem e sustentavelmente. Já sabemos que a nossa biodiversidade é a maior do planeta; precisamos aprender a fazer uso sustentável dela em benefício do País. A riqueza da nossa biodiversidade pode dar ao Brasil a condição de primeira e maior potência ambiental do planeta. Nossa base científica tem condições de contribuir enormemente para isso.

A manutenção do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e o aperfeiçoamento do marco legal para as atividades de C,T&I nos estimulam a acreditar que as políticas de C,T&I tenderão cada vez mais a transpor o status de “política de governo” para “política de Estado”. Contudo, nos preocupa sobremaneira a fragilidade existente no sistema de financiamento à ciência no Brasil. O mecanismo que conflui os fundos setoriais para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) é inteligente e teve utilidade importante na primeira década deste século para que o Brasil passasse a se destacar no cenário global da produção científica.

Para as demandas atuais e futuras, porém, o mecanismo “fundos setoriais-FNDCT” já se demonstra incapaz de assegurar sustentabilidade financeira para a nossa ciência e tecnologia.

Primeiro, porque o sistema de C,T&I cresceu, mas o FNDCT não. Pela natureza de sua constituição (royalties de atividades econômicas de diversos setores), é previsível que as receitas dos fundos setoriais se mantenham estáveis. Porém, não bastasse a defasagem do FNDCT vis-à-vis o crescimento do sistema de C,T&I, a nova lei de distribuição dos royalties do petróleo esvaziou o Fundo Setorial do Petróleo (CT-Petro), que era responsável por um terço das receitas do FNDCT.

Se com a integralidade de suas fontes de abastecimento o FNDCT já se tornara insuficiente, sem o CT-Petro ele coloca o sistema nacional de C,T&I em risco. Ou seja, depois de vivermos importantes avanços desde 2003, poderemos ter significativos retrocessos nos próximos anos.

A totalidade da comunidade científica brasileira apoiou e aplaudiu a decisão de Vossa Excelência em direcionar os royalties do petróleo (pós-sal e pré-sal) para melhorar a Educação, que é a mais premente e mais importante de nossas prioridades. Contudo, a título de substituição do CT-Petro e, mais ainda, como forma de se assegurar a existência de uma fonte regular de financiamento compatível com as necessidades do País, sugerimos que 10% dos recursos do Fundo Social criado com royalties do petróleo sejam destinados a atividades de P,D&I.

Essa sugestão está embasada em uma coerência que deve ser destacada: a conquista brasileira do petróleo, especialmente em águas profundas, se deveu enormemente à contribuição da base científica brasileira. A Petrobras, sob coordenação do CENPES, conta com a colaboração permanente de mais de uma centena de universidades e instituições de pesquisa no País. Elas participam de 50 redes temáticas dedicadas ao desenvolvimento científico e tecnológico da empresa nas atividades de exploração, produção, abastecimento, energia e gestão tecnológica. Ou seja, o direcionamento de recursos do petróleo para a ciência configura-se como retroalimentação de um sistema que já se mostrou altamente exitoso para o País.

Queremos deixar claro a Vossa Excelência nosso amplo e irrestrito compromisso com a ciência e o Brasil; com a nação e seu povo; com o Estado brasileiro e os governantes efetivamente empenhados no desenvolvimento sustentado. Assim, vimos ratificar nossa disposição para uma interlocução intensa e produtiva com o governo federal, o que inclui as portas abertas das sociedades científicas para a discussão profunda e detalhada de políticas públicas e/ou novos programas que envolvam a ciência direta ou indiretamente. A consulta dos governos à comunidade científica é uma prática já consolidada nos países desenvolvidos, com ganhos importantes em termos de definição e elaboração de políticas e programas, gestão, aplicação de recursos financeiros e resultados.

Outra proposta se refere à avaliação dos programas e das instituições de pesquisa. Este é um salto que precisamos dar no sentido do aperfeiçoamento do sistema nacional de C,T&I. A continuidade ou interrupção de programas, o aumento ou a redução de orçamentos, devem ser precedidos de um sistema de avaliação, a um só tempo rigoroso e transparente. O mérito deste ou daquele pesquisador, grupo de pesquisa ou laboratório, deve ser atestado por critérios técnicos e científicos.

O Ciência sem Fronteiras (CsF) tem uma grande relevância para o universo acadêmico brasileiro, e foi amplamente apoiado pela comunidade científica, pelos seus méritos e bons prognósticos para a qualificação de nossos jovens no universo científico e acadêmico. Outra qualidade é o fato de que o CsF não iria interferir no financiamento de programas já existentes anteriormente. Porém, parte do CsF está sendo financiado pelo FNDCT, que não foi desenhado para essa função. Temos que alertar Vossa Excelência que a manutenção dessa situação

resultará em prejuízos para outros importantes programas da ciência brasileira, inclusive os que visam a formação de pesquisadores no País. Uma vez que grande parte do orçamento do CsF se destina a bolsas para alunos de graduação, sugerimos que o CsF seja financiado com recursos do Fundo Social constituído com royalties do petróleo. Sugerimos também que o programa inclua as Ciências Humanas e Sociais. Gostaríamos, ainda, de sugerir a possibilidade de mobilidade entre co-orientadores brasileiros ao exterior, e maior envolvimento deles na definição de destinos e interação com os grupos e universidades acolhedoras.

Em seu período de estruturação, na segunda metade do século passado, a base científica brasileira foi submetida a sérios contratemplos. Nos dias atuais, em que o Brasil não é mais um simples coadjuvante da ciência mundial, nossa capacidade de produzir ciência não pode ficar sujeita a discontinuidades. Assim, é fundamental que os projetos estruturantes para C,T&I sejam mantidos e ampliados, tais como os laboratórios nacionais voltados para diferentes áreas do conhecimento, em diferentes regiões do País, e que buscam otimizar recursos e integrar pesquisadores. Da mesma forma, projetos já discutidos e validados com as comunidades científica e empresarial devem ser mantidos, como o reator multipropósito – que multiplicará a capacidade do Brasil produzir radiofármacos para sua população – e o novo anel de luz síncrotron – que colocará o Brasil no primeiro mundo da pesquisa de novos materiais.

Outro exemplo que exige especial cuidado é a manutenção e ampliação do programa dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs), bem como dos Editais Proinfa e Universal, sob responsabilidade do CNPq. O programa dos INCTs, por exemplo, foi lançado com a perspectiva de ser o nível mais complexo de ciência, tecnologia e inovação no Brasil. Na execução de sua primeira versão, proporcionou o fortalecimento de grandes e produtivas redes de pesquisa, possibilitou penetração nacional e internacional da produção em diferentes áreas do conhecimento e tem demonstrado a importância da articulação entre ciência básica, translacional e tecnologia como condição para o salto na inovação de que o Brasil tanto precisa. A manutenção e ampliação desses programas é fundamental para os objetivos de o País contar com redes competitivas de pesquisa, com promoção de articulação de pesquisadores consolidados e centros de excelência, inclusão acelerada de jovens pesquisadores e de docentes recém-contratados em nossas novas universidades federais, com condições reais de realização de pesquisa de ponta. Além disso, programas como esses têm possibilitado uma crescente participação de jovens doutores no empreendedorismo, fomentando a articulação entre formação básica e a atividade empresarial.

Uma das recomendações mais incisivas da 4ª CNCTI é a revisão dos marcos legais para C,T&I. As amarras legais atuais, baseadas em leis claramente inadequadas para esse setor, não somente dificulta o desenvolvimento da pesquisa científica e da inovação no País, exigindo muito maior esforço de gestão dos líderes de projetos científicos em comparação com seus pares no exterior, como torna quase impraticável a celebração de acordos científicos de longa duração com instituições internacionais, prejudicando sobremaneira a internacionalização da ciência brasileira. Um grande esforço tem sido feito para solucionar essa questão, através de projetos em tramitação no Congresso Nacional, como o PL 2177/2011. No entanto, essas

propostas de modernização têm sofrido grande oposição e cremos ser necessária atuação mais intensa do governo, por meio de seus representantes no Congresso, para sua aprovação.

Uma palavra em relação ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico: o CNPq, reconhecido até internacionalmente como a “casa da ciência brasileira”, não pode continuar com o orçamento nos níveis atuais. Se o CNPq não tiver condições de atender as demandas crescentes do sistema, a base científica brasileira certamente estará comprometida em poucos anos.

Uma palavra também sobre o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia. Entendemos que este é um fórum de imenso valor, na medida em que reúne, sob a coordenação da Presidência da República, representantes do governo federal, da comunidade científica e da comunidade empresarial. Propugnamos pela realização de ao menos uma reunião do CCT por ano, o que resultará num funcionamento permanente e dinâmico de suas comissões temáticas de Acompanhamento e Articulação; Desenvolvimento Regional e Inclusão Social; Prospectiva, Informação e Cooperação Internacional; Sistemas de Inovação Tecnológica; e Assuntos de Interesse da Defesa.

Senhora Presidenta, sabemos que governar o Brasil, com suas várias carências e necessidades de um país continental, implica um processo difícil para se fazer escolhas e estabelecer prioridades. Ao olhar o mundo – da China a Israel; dos Estados Unidos à Finlândia; da Alemanha à Coreia do Sul –, é possível constatar, sem dificuldade, que a tríade Ciência, Tecnologia e Inovação é uma receita universal e infalível para o desenvolvimento sustentado.

Reconhecemos as dificuldades orçamentárias do governo federal, mas, como cientistas de um país tão promissor quanto o Brasil, não podemos virar as costas para o dever cívico de nos dirigirmos a Vossa Excelência para oferecer e reivindicar uma maior participação da ciência na solução dos problemas do País e na construção de uma nação efetivamente rica, desenvolvida e justa.

Com nossa maior disposição,

HELENA BONCIANI NADER
Presidente da SBPC

Entidades que assinam conjuntamente / Presidentes

Forum dos Pró-Reitores de Pós-Graduação e Pesquisa, Isac Almeida de Medeiros

Academia Brasileira de Oftalmologia, Rubens Belfort Junior

Associação Brasileira de Pesq. de Com. Organizacional e Rel. Públicas (ABRAPCORP), Luiz Alberto de Farias

Associação Brasileira de Est. Sociais das Ciências e das Tecnologias (ESOCITE), Ivan da Costa Marques

Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (ABAS), Waldir Duarte Costa Filho

Associação Brasileira de Antropologia (ABA), Carmen Silva Rial

Associação Brasileira de Biologia Marinha (ABBM), Elisabete Barbarino

Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP), Leonardo Avritzer

Associação Brasileira de Ciências Farmacêuticas (ABCF), João Carlos Palazzo de Mello
Associação Brasileira de Educação à Distância (ABED), Fredric Michael Litto
Associação Brasileira de Eletrônica de Potência (SOBRAEP), Henrique A. C. Braga
Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), Angela Maria Alvarez
Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), Milton Vieira Junior
Associação Brasileira de Estatística (ABE), Ana Lúcia Damasceno Tomasella
Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC), Sandra Escovedo Selles
Associação Brasileira de Pesquisa em Educação Especial (ABPEE), Eniceia Gonçalves Mendes
Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo (SBPJor), Claudia Lago
Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental (ABPMC), João Iloco Coelho Barbosa
Associação Brasileira de Psicologia Social (ABRAPSO), Aluísio Ferreira de Lima
Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), Luís Eugênio Portela Fernandes de Souza
Associação Brasileira para Pesquisa em Visão e Oftalmologia (BRAVO), Dânia Emi Hamassaki
Associação Nac. de PG e Pesquisa em Letras e Linguística (ANPOLL), Fabio Akcelrud Durão
Associação Nac. de PG e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ANPUR), Virginia Pitta
Associação Nacional de História (ANPUH), Rodrigo Patto Sá Motta
Associação Nacional de Políticas e Administração da Educação (ANPAE), Márcia Ângela da Silva
Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS), José Ricardo Ramalho
Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), Maria Margarida Machado
Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ANTAC), Regina C. Ruschel
Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação (COMPÓS), Eduardo Morettin
Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE), Simone Aparecida Rechia Ferreira
Federação das Sociedades de Biologia Experimental (FeSBE), Walter Araújo Zin
Sociedade Brasileira de Agrometeorologia (SBA), Denise Cybis Fontana
Sociedade Brasileira de Automática (SBA), Marco Henrique Terra
Sociedade Brasileira de Biofísica (SBBf), Christopher Kushmerich
Sociedade Brasileira de Biologia Celular (SBBC), Hernandes Carvalho
Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq), Jerson Lima da Silva
Sociedade Brasileira de Ciência de Animais de Laboratório (SBCAL), Luisa Maria Macedo Braga
Sociedade Brasileira de Ciência do Solo (SBCS), Gonçalo Signorelli de Farias
Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA), Narendra Narain
Sociedade Brasileira de Ciências das Plantas Daninhas (SBCPD), Antonio Pedro da Silva Souza Filho
Sociedade Brasileira de Computação (SBC), Paulo Roberto Freire Cunha
Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos (SBEC), Fábio Favversani
Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares em Comunicação (Intercom), Marialva Carlos Barbosa
Sociedade Brasileira de Farmacognosia (SBFgnosia), Laila Salmen Espindola Darvenne
Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE), Mauro M. Teixeira
Sociedade Brasileira de Ficologia (SBFic), Edisa Ferreira Inocência Nascimento
Sociedade Brasileira de Física (SBF), Ricardo Magnus Osório Galvão
Sociedade Brasileira de Fisiologia (SBFis), Benedito H. Machado
Sociedade Brasileira de Fisiologia Vegetal (SBFV), Gustavo Habermann
Sociedade Brasileira de Genética (SBG), Fabrício Rodrigues dos Santos
Sociedade Brasileira de Geofísica (SBGf), Francisco Aquino
Sociedade Brasileira de Geologia (SBG), Moacir José Buenano Macambira
Sociedade Brasileira de História da Ciência (SBHC), Márcia Regina Barros da Silva
Sociedade Brasileira de História da Educação (SBHE), José Gonçalves Gondra
Sociedade Brasileira de Ictiologia (SBI), Oscar Akio Shibatta
Sociedade Brasileira de Imunologia (SBI), João Paulo de Biaso Viola



Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) , Marcelo Miranda Viana da Silva
Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC), Antônio José da Silva Neto
Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (SBMT), Mitermayer Galvão dos Reis
Sociedade Brasileira de Melhoramento de Plantas (SBMP), Edward Madureira Brasil
Sociedade Brasileira de Microbiologia (SBM), Marina B Martinez
Sociedade Brasileira de Microondas e Optoeletrônica (SBMO), Fernando José da Silva Moreira
Sociedade Brasileira de Microscopia e Microanálise (SBMM), André Luiz Pinto
Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento (SBNeC), Ricardo Nunes
Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO), Altair Antoninha Del Bel Cury
Sociedade Brasileira de Protozoologia (SBPz), Santuza Maria Ribeiro Teixeira
Sociedade Brasileira de Psicologia, (SBP), Ricardo Gorayeb
Sociedade Brasileira de Química (SBQ), Adriano D. Andricopulo
Sociedade Brasileira de Sociologia (SBS), Soraya Maria Vargas Cortes
Sociedade Brasileira de Tecnologia de Embriões (SBTE), Margot Alves Nunes Dode
Sociedade Brasileira de Toxinologia (SBTx), Denise V. Tambourgi
Sociedade Brasileira de Virologia (SBV), Eurico de Arruda Neto
Sociedade Científica de Estudos da Arte (CESA), Dilma de Melo Silva
Sociedade Entomológica do Brasil (SEB), Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves
União Latina de Economia Política da Informação, da Comunicação e da Cultura (ULEPICC), Ruy Sardinha