

## **Ações Programadas do CNPq — III PBDCT (Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — 1980/85)<sup>1</sup>**

*Lynaldo Cavalcanti de Albuquerque\**

Secretário Executivo da ABIPTI

Na década de 1970, ocorreu no Brasil considerável avanço das atividades de ciência e tecnologia. Entretanto, esse avanço deveria ter sido acompanhado de transferência e absorção, pelos setores produtivos nacionais e outros segmentos da sociedade, das tecnologias nacionais ou importadas. Já na década de 1980, o sistema de C&T passou a enfrentar grande instabilidade, associada à recessão econômica, à incerteza quanto às dotações orçamentárias, ao acirramento da competição por recursos públicos e ao crescente clientelismo político.

Nesse contexto, assumi a presidência do CNPq em fevereiro de 1980 e com fortes recomendações do ministro chefe da Secretaria de Planejamento Antônio Delfim Neto, apresentei o III PBDCT (Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — 1980/85), como forma de equacionar problemas na área de C&T como a descontinuidade no processo de consolidação da estrutura de ciência e tecnologia, a insuficiente articulação do SNDCT (Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e a carência de recursos humanos qualificados na produção, no uso e difusão do conhecimento científico e tecnológico. O III PBDCT foi expressão do esforço de pla-

<sup>1</sup> Para elaboração deste pequeno trabalho recorri a antigos colaboradores de minha gestão, como Célio Cunha, Sérgio Gargioni e, principalmente a Álvaro Braga de Abreu. Conte também com ajuda de um companheiro de trabalho atual aqui na ABIPTI, o chefe da Unidade de Planejamento, Joaci Medeiros.

\* Ex-reitor da UFPB (1976/1980); ex-presidente do CNPq (1980/1985).

nejamento realizado no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação em âmbito federal, no início da década de 1980.

O III PBDCT serviu para unir as ações das agências e diversos órgãos do governo que operavam na área de coordenação, fomento e execução das atividades de pesquisa e desenvolvimento e outras áreas afins, não esquecendo da harmonização das diversas políticas de desenvolvimento econômico e social que pudesse interferir em seus objetivos. Esse Plano representou um desdobramento do tema “Ciência e Tecnologia” do III PND (Plano Nacional de Desenvolvimento), explicitando a política do governo para a área e orientando as ações executadas no período 1980/85.

Diferentemente do I e II PBDCT, que apresentavam as ações do governo sob a forma de programas, projetos e atividades prioritárias, o III PBDCT foi elaborado na forma de um documento de diretrizes de política, definidas de modo participativo e que serviram para orientar as ações dos setores públicos e privados.

O CNPq como órgão central do SNDCT, conforme a sistemática estabelecida a partir de 1973, sediava o CCT (Conselho Científico e Tecnológico) com 31 membros, sendo 16 institucionais (15 governamentais mais a Academia Brasileira de Ciências) e 15 membros das comunidades científica, técnica e empresarial designados pelo Presidente da República. O III PBDCT partiu de um documento preliminar elaborado pelo CNPq, sendo, na medida do possível, enriquecido com sugestões dos membros do CCT e de outros setores da sociedade. Os PBDCTs depois de aprovados pelo CCT eram homologados por decreto assinado pelo Presidente da República e compreendiam o período correspondente a partir do segundo ano de gestão de um período presidencial até o primeiro ano da gestão seguinte.

O CNPq, que sempre se caracterizou como um órgão aberto às contribuições externas, mais uma vez mobilizou pesquisadores, especialistas e técnicos para aportarem informações e avaliações que completassem e enriquecessem os conhecimentos disponíveis na casa, de modo a assegurar maior consistência e representatividade dos resultados de seus trabalhos. Foram também auscultados os demais ministérios e, na medida do possível, alguns governos estaduais.

O sucesso do processo de consultar a opinião de terceiros e o padrão das contribuições recebidas eram diretamente condicionadas por muitos fatores, dentre os quais, poderiam ser incluídos:

1. a pouca experiência do CNPq em se articular com outros segmentos interessados no desenvolvimento tecnológico (sempre manteve vínculos fortes e quase exclusivos com a academia);
2. a fragilidade das atenções/equipes/esforços dedicados aos temas do desenvolvimento de C&T na grande maioria dos Ministérios, Órgãos Públicos e Estatais. Vale dizer, a dimensão C&T não estava presente nas preocupações de equipes e dirigentes, e nem nos organogramas da máquina federal. O assunto era quase que exclusivo das Agências (CNPq, FINEP, CAPES), dos Ministérios Militares (reservados), da Agricultura (com grande destaque para Embrapa), da STI, e alguns pouco mais;
3. a existência de muito poucas empresas privadas interessadas em tratar o assunto C&T de forma sistemática e aberta;
4. a reduzida dimensão/expressão da pesquisa tecnológica nas universidades públicas e a tímida articulação da academia com setor produtivo;
5. a pouca experiência acumulada/disponível no Brasil no que tange a formulação de políticas públicas em C&T. Além do I, II, e III PNDs, o I e II PBDCT (1973/74 e 1975/79, respectivamente) e o I Plano Nacional de Pós-Graduação, elaborado pelo Ministério da Educação através do DAU (Departamento de Assuntos Universitários), atual SESu (Secretaria de Ensino Superior), e CAPES, com a colaboração do CNPq (1975/79), quase que inteiramente voltados para o sistema universitário e de pesquisa científica. Esse Plano de Pós-Graduação foi um marco na nossa educação, sendo uma forma de mostrar a importância que o presidente Geisel atribuía ao assunto, aparecendo em seguida, como uma de suas consequências, o Projeto Nordeste de Pós-Graduação. Podemos citar experiências isoladas, como o Programa Nacional do Alcool e a Missão Espacial Completa Brasileira.

No final dos anos 1970, o CNPq ainda engatinhava na tentativa de se transformar em um órgão de coordenação do desenvolvimento C&T nacional, atribuição estabelecida pelo Decreto n° 75.225 de 15/1/1975. Até então, ele era conhecido e respeitado como uma Agência de Fomento à pesquisa científica, que dedicava especial atenção às chamadas áreas das ciências duras. Inclui-se nesta função a responsabilidade de formular políticas governamentais, traçar

estratégias, definir programas e projetos em âmbito nacional, mobilizar e articular recursos, competências e interesses, implementar ações e assim por diante.

A decisão de consolidar o CNPq como órgão central do SNDCT, demandaria um grande esforço para efetivá-lo como um fórum privilegiado para debate dos principais temas relacionados ao assunto e lugar próprio para tomada de decisões estratégicas em âmbito de governo.

Além dos aspectos técnicos propriamente ditos — conhecimentos especializados, capacidade de avaliação, domínio dos processos — caberia também cuidar das questões de natureza eminentemente política, que assegurariam ao Conselho as condições mínimas de legitimidade, respeitabilidade e autoridade para o exercício de instância de coordenação. Ressalte-se que no início dos anos 1980, apesar do texto legal, o CNPq não dispunha efetivamente do “poder do cheque”, já que não decidia sobre o orçamento governamental, nem do “poder do porrete”, normalmente expresso pela capacidade de legislar, nomear, delegar, autorizar, etc. Embora formalmente designado como instância máxima do ponto de vista organizacional, na prática o CNPq era um órgão extremamente frágil, destituído dos meios necessários para o desempenho de suas atribuições.

As alternativas para contornar essas limitações eram relativamente poucas, quase todas elas dependentes da sua própria equipe de funcionários e dirigentes. Rever a legislação em busca de maiores poderes não se mostrava providência pertinente, nem viável em curto prazo. Órgão vinculado à antiga SEPLAN, poder-se-ia pretender atuar subsidiariamente no direcionamento de recursos orçamentários para projetos e atividades ligado à C&T. Mesmo assim, haveria que dispor de bons argumentos e credibilidade para tanto.

Cristalizou-se o entendimento de que a capacidade de atuar como órgão de coordenação exigiria a criação de canais efetivos de interlocução com os diferentes agentes potencialmente interessados e, como fator determinante, o conhecimento aprofundado sobre a dimensão tecnológica específica de cada um dos setores econômicos, incluindo suas necessidades e oportunidades de avanços.

Desse entendimento surgiu a decisão de detalhar o III PBDCT em estreita colaboração com o maior e mais representativo número de interessados efetivos em cada setor, sobretudo daqueles situados nas esferas públicas, nas instâncias do trabalho de investigação e nas entidades de representação. Assim, deci-

diu-se pela criação de um instrumento que pudesse registrar os resultados dessa maratona: as chamadas Ações Programadas em Ciência e Tecnologia direcionadas para um enfoque setorial. Espécie de capítulos do Plano Nacional, elas deveriam indicar as ações e providências, organizadas na forma de programas e projetos específicos, a serem implementados, durante os anos seguintes, pelos diversos órgãos de governo, universidades, institutos de pesquisa, empresas estatais e agências de promoção e fomento, diretamente interessadas.

Sempre que possível, o detalhamento das ações prioritárias deveria estar acompanhado dos respectivos valores estimativos de investimentos, da indicação de responsáveis pela execução e de sugestões de esforços conjuntos. Ao lado de apontar áreas de pesquisa e desenvolvimento de produtos, processos e serviços, as Ações Programadas também deveriam elencar providências para assegurar a consolidação de avanços institucionais já obtidos, para estimular atitudes que resultassem na criação de demandas e no aproveitamento de mercados potenciais. Além disso, deve-se reconhecer que as Ações Programadas, partindo de uma concepção integradora e sistêmica, começaram a romper com as chamadas “Ilhas de Excelência” quase sempre desvinculadas da vida das pessoas e do País.

As Ações Programadas, de certa forma, promoveram a democratização do conhecimento científico e tecnológico com ações nas regiões mais distantes do País. Em outras palavras, uma de suas grandes dimensões foi a de mostrar o sentido social do conhecimento, tirando-o de círculos elitistas e colocando-o a serviço do País. Essa dimensão pioneira é bastante atual e constitui mesmo um dos principais desafios da política de ciência e tecnologia.

Do mesmo modo, destaco o significado de levar avante o projeto de Avaliação e Perspectivas das áreas de pesquisa. Assim, foram publicados em 1982 os resultados dessa última versão, que, portanto vai completar 22 anos. Desde então, não se promoveu mais nenhuma rodada de Avaliação e Perspectivas.

O enfoque setorial que conduzia o tratamento abrangente da cadeia produtiva de cada segmento produtivo inovava e contrastava com os pressupostos que tradicionalmente fundamentavam a atuação do CNPq, isto é, esforços por áreas do conhecimento, apoio a projetos individuais de pesquisa científica, selecionados por critérios que valorizavam a excelência e a experiência dos proponentes.

Mais do que financiar projetos de pesquisa individuais caberia estimular iniciativas inovadoras e em escala tal que fossem capazes de suprir necessidades prementes e de médio prazo, identificadas nos diferentes estágios dos sistemas produtivos. Não bastaria apoiar o desenvolvimento de um ramo da ciência, haveria que promover a geração e utilização de conhecimentos e competências para viabilizar o melhor aproveitamento de recursos naturais, para minimizar gargalos do parque produtivo nacional, para assegurar a expansão da fronteira agrícola, para melhorar a qualidade dos serviços de saúde, e assim por diante.

Ao pretender estabelecer marcos e referências para balizar a atuação de muitos agentes, o processo de elaboração das Ações Programadas deveria se orientar pelas melhores práticas do esforço colegiado, pautado pelo compromisso com resultados efetivos que traduzissem as expectativas das partes envolvidas. Por certo, as Ações Programadas não teriam força das leis, mas deveriam apresentar a marca do trabalho conjunto e das decisões em consenso.

Para dar cabo dessa orientação, foram criadas as chamadas Subcomissões do CCT. Cada uma composta por representantes de ministérios, estatais, agências, entidades, etc., com presença marcante no respectivo setor. O CNPq participava diretamente dos trabalhos através de um dos seus superintendentes ou diretores. A presidência dos trabalhos cabia ao titular do órgão federal que guardasse mais afinidade com o assunto no âmbito do governo. A secretaria técnica de cada Subcomissão, por sua vez, era exercida pela respectiva coordenação setorial, criada no âmbito do CNPq, normalmente composta por titular e alguns poucos técnicos. Esta pequena equipe tinha a incumbência de promover levantamentos, estudos, avaliações, bem como recolher sugestões e formular propostas de ações, programas e projetos a serem apreciados em plenário. As reuniões aconteciam mensalmente.

A dinâmica e o sucesso dos trabalhos estiveram sempre dependentes da capacidade interna do CNPq em promover a convergência de opiniões e a compatibilização dos interesses envolvidos em cada uma daquelas mesas. O poder de argumentação aliado ao uso das melhores práticas de negociação permitiram contornar a fragilidade institucional do Conselho e garantir credibilidade da sua equipe técnica para o exercício da coordenação de processo de tamanha envergadura e complexidade.

Os resultados alcançados por essa experiência, expressos na forma de textos editados, na geração de um ambiente propício ao debate, na concatenação das ações de diferentes atores acostumados a atuar de forma isolada, dificilmente poderão ser mensurados ou avaliados corretamente. Muitos deles foram incorporados como práticas correntes, outros se perderam pelo caminho. Se analisado o conteúdo dos documentos, pode-se concluir que muitas das propostas continuam válidas ainda hoje. Mais do que o conteúdo, no entanto, valeu a riqueza do processo. A integração entre agências, organismos de política industrial, pesquisadores e atores diversos que juntos sentaram pela primeira vez.

Assim, o CNPq identificou e experimentou instrumentos voltados para a prática de uma filosofia de ação mais ampla, embora sem abandonar as suas tradicionais atribuições de agência de fomento e apoio individual. Caracterizando esta como uma fase de transição, as ações do CNPq foram impulsionadas pelos princípios da participação, da associação, da conquista de novos espaços, da ampliação dos interesses e compromissos, da identificação de novas fontes de recursos e, sobretudo, pelo exercício efetivo da sua responsabilidade formal de coordenação.

Durante minha gestão (1980/85) foram geradas 30 Ações Programadas (ver Anexo). Nesse período, foram instituídas pelo CNPq dez Subcomissões do CCT e vários grupos e subgrupos temáticos, que contaram com a colaboração de cerca de 900 membros efetivos e com a contribuição de mais de 2.000 técnicos e dirigentes dos mais diferentes tipos de instituições, entidades públicas e privadas.

Hoje, passados quase 20 anos, pode-se dizer que os processos de elaboração e de acompanhamento da implantação das Ações Programadas, sempre conduzidos de forma coordenada e colaborativa, constituíram experiência inovadora e propiciaram um rico aprendizado para quantos que tiveram a oportunidade de vivenciá-lo.

É importante ressaltar que o CNPq, sob minha gestão alargou sua atuação, saindo da lógica quase exclusiva das áreas de conhecimento, para uma ação não só setorial através principalmente das Ações Programadas, mas também regional e institucional. Para as ações regionais, foram articuladas basicamente sete tipos de ação:

1. criação e fortalecimento dos SECTs (Sistemas Estaduais de Ciência e Tecnologia). A proposta sensibilizou de tal forma os governos estaduais que, dois anos depois de gerada a idéia, já existiam 23 sistemas implantados e 18 Planos Estaduais de C&T em vigor ou em elaboração;
2. revigoramento dos programas regionais já existentes (Programas do Trópico Semi-Árido e do Trópico Úmido);
3. instalação de agências regionais do CNPq;
4. ajustamento da atuação dos institutos instalados na Amazônia e criação de unidades de pesquisa e serviços no Nordeste, vinculados a outros institutos do CNPq;
5. bolsas de Desenvolvimento Regional, com o dobro valor das bolsas tradicionais;
6. pólo Noroeste, apoiado pelo Banco Mundial;
7. PDCT/NE, apoiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento e no valor de US\$ 45.000.000 (1984/1990).

Para as ações institucionais, foram articuladas basicamente cinco tipos de ação:

1. Bolsas Institucionais;
2. PADCT (Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico);
3. Parques Tecnológicos;
4. Grupos Emergentes;
5. Grande ênfase nas informações sobre o SNDCT, incluindo o SELAP (Sistema em Linha de Acompanhamento de Projetos), SIPEC (Sistema de Projetos em Carteira) e apropriação do DNCT (Dispêndios Nacionais em C&T). Merece destaque nas ações setoriais o orçamento do SNDCT, em articulação com a SEST (Secretaria de Controle das Estatais), a SUBIN (Secretaria de Cooperação Econômica e Técnica Internacional), a SAREM (Secretaria de Articulação com os Estados e Municípios) e principalmente com o SOF (Setor de Orçamento e Finanças); a Missão Espacial Completa Brasileira e a criação de 16 NITs (Núcleos de Inovação Tecnológica) em institutos e universidades.

Com toda certeza, a criação do Ministério de Ciência e Tecnologia por meio do Decreto nº 91.146, de 15.03.85, surgiu do reconhecimento generalizado, tanto em âmbito de governo como da comunidade técnico-científica brasileira, da oportunidade em buscar condições para avançar ainda mais na organização de esforços em favor do desenvolvimento científico e tecnológico nacional.

Mesmo depois de 1985, com a criação do MCT, o CNPq continuou com o RHAE (Programa de Capacitação de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas), o PTA (Programa de Apoio às Tecnologias Apropriadas), o SOFTEX (Programa para Promoção da Excelência do Software) e as Cadeias Produtivas, entre outros, geralmente através da DPE (Diretoria de Programas Especiais). Com a extinção da DPE, proposta pelo ministro Luiz Carlos Bresser Pereira, em 1999, e efetivada em 2000 pelo ministro Ronaldo Sardenberg, vem as ações com lógica regional, institucional e setorial sendo desativadas progressivamente. Diria que o CNPq, se algo não acontecer, tende a voltar ao passado, com subutilização e desprestígio de seus quadros técnicos, supervalorização dos CAs (Comitês Assessores), sendo difícil estabelecer prioridades, estratégias e objetivos.

## **Anexo**

### **III PBDCT — Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — 1980/85** **Ações Programadas em Ciência e Tecnologia**

1. **Agroindústria e Engenharia Agrícola** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 120 p., 1982.
2. **Produção Animal** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 96 p., 1982.
3. **Produção Vegetal** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 77 p., 1982.
4. **Desenvolvimento Urbano, Habitação e Saneamento** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 36 p., 1982.
5. **Educação** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 69 p., 1982.
6. **Saúde e Nutrição** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 115 p., 1982.
7. **Trabalho** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 62 p., 1982.
8. **Indústria de Bens de Capital** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 56 p., 1982.
9. **Indústria de Bens de Consumo** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 56 p., 1982.
10. **Instrumentação** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 71 p., 1982.
11. **Indústrias Químicas, Petroquímicas e Farmacêuticas** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 72 p., 1982.
12. **Indústria de Material de Transporte** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 57 p., 1982.
13. **Indústrias Metalúrgicas Básicas e de Produtos Intermediários Metálicos** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 123 p., 1982.
14. **Indústria de Produtos Intermediários Não-Metálicos, Cimento,**

- Papel e Celulose** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 114 p., 1982.
15. **Transportes** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 113 p., 1982.
  16. **Tecnologia Mineral** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 159 p., 1982.
  17. **Comunicações, Eletrônica e Informática** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 186 p., 1982.
  18. **Energia** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 96 p., 1982.
  19. **Recursos Naturais Edáficos e Água do Solo** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 99 p., 1982.
  20. **Recursos Naturais Hídricos** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 132 p., 1982.
  21. **Recursos Naturais Vegetais** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 42 p., 1982.
  22. **Recursos Naturais Faunísticos** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 30 p., 1982.
  23. **Recursos Naturais Pesqueiros** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 62 p., 1982.
  24. **Meteorologia e Climatologia** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 60 p., 1982.
  25. **Meio Ambiente.**
  26. **Desenvolvimento Científico e Formação de Recursos Humanos** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 132 p., 1982.
  27. **Indústria do Setor Elétrico** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 111 p., 1982.
  28. **Desenvolvimento Industrial** — Documento Síntese — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 152 p., 1982.
  29. **Informação em Ciência e Tecnologia** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 69 p., 1982.
  30. **Cultura** — Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Brasília, 41 p., 1982