

Brasil, Olhe para a Ciência! A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia em três anos de existência.

Ildeu de Castro Moreira
Departamento de Popularização e Difusão de C&T/SECIS/MCT
Praia do Flamengo 200, 8º andar, 22210-030, Rio de Janeiro, RJ
Email: icmoreira@uol.com.br

Divulgação científica no Brasil, Semana de Ciencia e Tecnología

A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) acontece no Brasil desde 2004. Em 2004, 257 instituições de pesquisa e/ou ensino, em 252 municípios, promoveram 1.848 atividades. Em 2005, foram 844 instituições, que, em 332 cidades, realizaram 6.701 atividades. Em 2006, dela participaram 1014 instituições e foram realizadas 8569 atividades em cerca de 370 cidades. A idéia da SNCT é promover uma aproximação do sistema de C&T da população em geral, mobilizar as pessoas, em especial crianças e jovens, em torno de temas e atividades de C&T, valorizando a criatividade, a atitude científica e a inovação, assim como contribuir para que a população possa conhecer e discutir os resultados, a relevância e o impacto das pesquisas. Nessa apresentação será discutida a recente experiência da SNCT no Brasil com seus sucessos, dificuldades e limitações.

1. A criação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

Em 9 de junho de 2004, decreto do Presidente Lula, estabeleceu a Semana Nacional da Ciência e Tecnologia (SNCT), a ser comemorada no mês de outubro de cada ano, sob a coordenação do Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT e com a colaboração de entidades nacionais vinculadas ao setor (anexo). Nestes três anos a Semana cresceu significativamente e se espalhou por todo o país. Dela participam universidades, instituições de pesquisa, escolas, associações e sociedades científicas e tecnológicas, secretarias estaduais e municipais de C&T e de educação, fundações de apoio à pesquisa, centros culturais, institutos tecnológicos, museus e parques de ciência, núcleos de divulgação científica, planetários, empresas públicas e privadas, fundações e entidades governamentais e da sociedade civil, etc.

As atividades organizadas durante a SNCT são bastante diversificadas e incluem: exposições e atividades interativas em praças públicas, dias de portas abertas, palestras, oficinas e visitas monitoradas, jornadas de iniciação científica, sessões em casa legislativas, seminários, exposições de filmes, vídeos científicos e programas de rádio, exposições sobre temas científicos de interesse geral, excursões científicas, atividades unindo ciência, cultura e arte (teatro, cinema, circo, música), Entrevistas, debates e documentários em jornais, rádios e TVs sobre temas de C&T etc. Tais atividades ocorreram em praças públicas, universidades e instituições de pesquisa, escolas, bibliotecas, centros culturais, museus, shoppings, estações de trem e de metrô, rodoviárias, barcos, trens, etc.

A Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social do MCT, por meio do Departamento de Popularização e Difusão de Ciência e Tecnologia, é quem coordena as atividades nacionalmente. A organização da Semana, que é bastante descentralizada e tem comissões estaduais e em vários municípios, também conta, na sua coordenação, com a participação de governos estaduais e municipais e das principais instituições de ensino e pesquisa e de entidades ligadas à ciência e tecnologia.

A Secretaria de CT para Inclusão Social tem, como uma de suas vertentes principais, o objetivo de contribuir de forma organizada para a popularização da CT e para a melhoria da educação científica. O seu Departamento de Popularização e Difusão de Ciência e Tecnologia, criado em 2004, tem o papel de formular e executar uma política pública de popularização da CT. Na formulação e execução deste programa, de forma similar ao que tem ocorrido em outros países, são mobilizados setores sociais como centros e museus de ciência, universidades, instituições de pesquisa, entidades científicas, profissionais e sindicais, órgãos governamentais, mídia impressa e televisiva, empresas e outras entidades, com a finalidade de promover um conjunto de atividades de divulgação científica de forma articulada e permanente. As ações nesta direção pretendem contribuir para o aumento da apreciação coletiva do valor e da importância da CT no mundo moderno, para um conhecimento científico-tecnológico geral mais aprofundado, para uma valorização e estímulo da capacidade criativa e de inovação e para um entendimento por parte do cidadão do funcionamento do aparato científico-tecnológico, inclusive de seus vínculos e limitações.

Entre os objetivos principais da política de popularização da CT, estão: promover a melhoria e maior atualização/modernização do ensino das ciências em todos os níveis de ensino, com ênfase nas ações e atividades que valorizem e estimulem a criatividade, a experimentação e a interdisciplinaridade; estimular o uso e a difusão da CT em ações de inclusão social e redução das desigualdades; promover ações que estimulem o aumento da participação na CT de jovens de todos os segmentos; estimular que as atividades de popularização de CT não se restrinjam às áreas de ciências exatas e naturais, mas que incorporem também as ciências sociais e humanas; aumentar a auto-estima dos brasileiros neste domínio com uma justa apreciação das contribuições de indivíduos, instituições e empresas nacionais; promover interação entre ciência, a cultura e a arte, com maior aproximação da CT ao cotidiano das pessoas e valorizando os aspectos culturais e humanísticos da ciência;

promover o respeito ao meio ambiente e à diversidade regional e cultural e o reconhecimento de conhecimentos populares e tradicionais; estimular e promover maior participação popular nas questões gerais de CT.

Em função dessas definições políticas, algumas linhas prioritárias de ação no domínio da divulgação científica e tecnológica foram estabelecidas pelo MCT para o período 2004/2006: apoio a centros e museus de ciência (criação e fortalecimento de centros e museus de ciência, itinerância de exposições, Programa Ciência Móvel); estímulo a uma presença maior e mais qualificada da CT na mídia; colaboração na melhoria do ensino de ciências nas escolas (em parceria com o MEC), com apoio a olimpíadas, feiras de ciências, concursos e outros eventos e à melhoria da qualificação e das condições de trabalho dos professores; apoio a eventos importantes de divulgação científica, como os organizados pela SBPC, ABCMC, RedPop etc; apoio à comemorações científicas importantes, como o Ano Mundial da Física (2005), o centenário do vôo do 14-Bis (2006) e o Ano Internacional do Planeta Terra (2007/2008); estímulo à formação e qualificação de comunicadores em ciência e à valorização acadêmica da área; estabelecimento de cooperações com governos e organismos internacionais na área da divulgação científica [como Ibero-América (Cyted), Mercosul (Recyt), Unesco, RedPop, SciDev e outros]. Entre estas prioridades estava a criação e a consolidação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.

2. A Semana Nacional de CT em 2004 e 2005

Na primeira SNCT, a de 2004, foram realizadas cerca de 1840 atividades, distribuídas em 252 municípios, envolvendo aproximadamente 250 instituições e entidades da área de C&T. Naquele ano o envolvimento grande do Congresso Nacional onde foram realizadas várias atividades, como exposição sobre pesquisas científicas e tecnológicas realizadas por alguns institutos do MCT. Foi feita também a instalação da Subcomissão Permanente de Ciência e Tecnologia - Comissão de Educação Senado Federal. Foram transmitidas vídeoconferências sobre temas importantes de CT feitas por cientistas e parlamentares e transmitidas para 10 Assembléias Legislativas (AP, CE, MG, MT, RN, AL, RS, SP, MS, PE). Foi realizada uma Comissão Geral no Plenário da Câmara dos Deputados com ampla participação de representantes de instituições e entidades da área científica e tecnológica discutindo temas relevantes de C&T. Um ponto de grande importância foi a criação da Frente Plurissetorial em Defesa da CT&I. Instalada na Câmara dos Deputados, a Frente Parlamentar em Defesa da

CT&I é formada por parlamentares (já conta com mais de uma centena de 129 deputados), membros do executivo, representantes da comunidade científica e do setor empresarial.

O material de divulgação distribuído nacionalmente foi: 40 mil cartazes; 50 mil folders; jornal tablóide (100.000 exemplares distribuídos em todo o país); produção e distribuição de um conjunto de 25 vídeos científicos para todos os estados, dentro do programa VerCiência. Em quase todos os estados foram produzidos também materiais de divulgação sobre as atividades locais. Foi estimulada a observação de um eclipse lunar, com o lema “Brasil ,Olhe para o Céu!”, o que a milhares e milhares de brasileiro a observarem o fenômeno de norte a sul do país, embora em muitos lugares as condições meteorológicas não tenham sido favoráveis.

Em 2005, foram realizadas atividades similares, tendo como lema “Brasil. Olhe para a água!”, sendo que houve um grande aumento no número de instituições envolvidas e de atividades realizadas, conforme mostram as tabelas abaixo.

Semana Nacional de CT de 2004

Região	Cidades envolvidas	Atividades programadas
Norte	17	124
Nordeste	46	356
Centro-Oeste	20	182
Sudeste	112	910
Sul	57	276
TOTAL	252	1842

Semana Nacional de CT de 2005

Região	Cidades envolvidas	Atividades programadas
Norte	43	855
Nordeste	107	1759
Centro-Oeste	18	570
Sudeste	109	2770
Sul	55	747
TOTAL	332	6701

3. Semana Nacional de CT de 2006 – Criatividade e Inovação

A terceira edição da SNCT ocorreu em outubro de 2006. Pelo seu êxito no Brasil inteiro, podemos crer que se trata de uma iniciativa que já ganha foros de permanência dentro da agenda da comunidade científica, tecnológica e educacional brasileira. Com 8654 atividades registradas, envolvendo cerca de 1000 instituições de pesquisa e/ou ensino, eventos de divulgação científica se espalharam por quase quatrocentas cidades brasileiras de todos os estados. Embora seja difícil aquilatar o público participante, constatou-se que foi bastante intensa a participação do público, especialmente nas atividades em que estavam envolvidas várias instituições e que foram colocadas em locais públicos. O grau de envolvimento das pessoas, a qualidade e o impacto das atividades são avaliações ainda mais difíceis de serem feitas. Mas o caráter motivador e estimulador dessas ações, particularmente para crianças jovens, salta aos olhos de quem visita alguma das tendas da ciência ou eventos público de divulgação.

Em 2006, além de muitos folders, cartilhas e revistas para crianças, foram difundidos 400.000 exemplares do jornal tablóide A Semana de C&T cobrindo temas interessantes e atuais de ciência e tecnologia. Ele foi colocado em bancas, encartado no jornal A Folha Dirigida e foi também distribuído gratuitamente nos eventos realizados em locais públicos (Centro do Rio, Praia do Flamengo, Guaratiba, Trem da Ciência, Barca da Ciência, Niterói etc). Promissora também foi a realização de atividades em áreas mais carentes como Nova Iguaçu (onde o caminhão da ciência do Projeto Ciência Móvel fez grande sucesso), Vigário Geral ou locais de forte significado popular como a Feira de São Cristóvão com uma tenda muito concorrida.

Em Brasília, com a participação de cerca de quarenta instituições, foram montadas várias tendas (em torno de 6500 metros quadrados) na Esplanada dos Ministérios. Elas ficaram abarrotadas de crianças e jovens durante toda a semana, e foram ocupadas por uma multidão animada no final da semana; por elas passaram cerca de 80.000 pessoas ao longo da semana Apesar de várias dificuldades burocráticas, por se tratar de ano eleitoral, conseguiu-se fazer uma montagem de quase 6000m² de área no gramado da Esplanada, com todas as facilidades de energia, internet. Vinte e cinco departamentos da Universidade de Brasília participaram do evento, assim como outras 29 instituições de ensino e pesquisa.

Foram desenvolvidas muitas atividades para e por deficientes físicos, em particular crianças. No final da semana, ocorreram atividades conjuntas sobre o centenário do 14 bis, organizadas em cooperação com a Comissão Interministerial para as comemorações do centenário do primeiro vôo do avião.

Em Belo Horizonte (no Parque Municipal, tradicional local de lazer no centro da cidade), Teresina, Recife, Fortaleza, Vitória, Salvador e outras cidades, houve a presença de milhares de pessoas em eventos realizados em praças, shoppings, estações de trem etc. No Sul do país, com tradição forte em instituições públicas e comunitárias espalhadas por cidades do interior, o número de atividades também foi grande, assim como em cidades do interior paulista como São Carlos, Bauru, São José dos Campos e Piracicaba. Além do já tradicional programa VerCiência, que tornou disponíveis nesta ano 19 DVDs com filmes e vídeos de divulgação científica para todos os estados, incluindo vários documentários sobre Santos Dumont, a história da aviação e aeronáutica, foi iniciado o programa OuvirCiência, em parceria com a UFMG e como Museuda Vida/Fiocruz, e a colaboração do pessoal do Scirab (Itália), Foram distribuídos CDs com uma dúzia de programas de divulgação científica no rádio produzidos e cedidos por rádios universitárias, estatais e comunitárias além do programa Prosa Rural da Embrapa.

Durante a SNCT de 2006, e anteriormente a ela, foram distribuídas no país milhares de cartilhas sobre Santos Dumont, assim como revistas, dobraduras, posters, banners etc, além de vários novos livros e documentários sobre o inventor. Não se tratava apenas de fazer o justo resgate histórico do trabalho “teimoso” e extremamente criativo e inovador deste grande brasileiro, mas também valorizar, como estabelecia o lema nacional da SNCT, a criatividade e a inovação em todos os níveis da vida social.

Após consulta a entidades científicas e tecnológicas e coordenações estaduais da SNCT, o Ministério da Ciência e Tecnologia definiu o período de 01 a 07 de outubro de 2007 para a realização da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - 2007. Em função da importância das questões globais do nosso planeta (vida no planeta, sobrevivência da espécie humana, estrutura e riquezas da Terra, mudanças climáticas, poluição atmosférica, etc) foi escolhido Terra como lema para a SNCT de 2007. Esta escolha levou em conta a convocação internacional, feita pela ONU, para que a questão global da Terra seja considerada como tema prioritário para os próximos anos. O Ano Internacional do Planeta Terra teve sua

Proclamação declarada pela Assembléia Geral das Organizações das Nações Unidas em dezembro do ano passado, com o apoio de 191 países, e estará sendo comemorado a partir de janeiro de 2007 com término em dezembro de 2009, e ênfase no ano de 2008 (www.yearofplanetearth.org). Em 2007 estaremos comemorando também o Ano Polar Internacional e os 50 anos da Era Espacial. É importante registrar que as atividades da SNCT não se restringem ao lema escolhido, abarcando todos os outros, mas que se dá uma ênfase especial para a realização de atividades integradas em todo o país em torno do tema proposto.

4. Avaliação da SNCT e considerações finais

Vamos nos ater aqui a destacar alguns pontos que marcaram a SNCT nestes três anos e anotar também falhas, limitações e desafios. No rol dos pontos positivos, destaque-se o envolvimento voluntário e muito ativo de milhares de pessoas - cientistas, comunicadores da ciência, técnicos, servidores públicos, professores, estudantes, aficionados etc. A SNCT só existe em função deste trabalho dedicado e entusiasmado de um grande número de pessoas abnegadas e dispersas por todo o país; às vezes as coisas só acontecem mesmo porque várias delas estão afetadas de um grau acentuado de “loucura” ou pelo menos atuam no “limite da normalidade”. Ou, como diria Guimarães Rosa, de forma mais simpática e poética, pela desinquietação de que são possuídas.

Em segundo ponto de destaque tem sido a participação crescente de instituições de pesquisa e/ou ensino em todo o país, passando de cerca de duzentos e cinquenta em 2004, quando a SNCT foi instituída, até as mil de 2006. Praticamente todas as universidades públicas têm se envolvido, algumas das quais com programações muito intensas, como a UFRJ, USP, UnB, UFPE, UFSC, UFES, UNICAMP e outras. Instituições tradicionais, como o Museu Nacional e os institutos do MCT, centros e museus de ciência, antigos ou recentes, Cefets, vários órgãos de governos e empresas estatais (ainda poucas), como a Embrapa, têm também se destacado na organização de atividades. Houve também uma participação ativa de entidades importantes da comunidade científica brasileira como a ABC e a SBPC, nesta última destacando-se o papel das secretarias regionais. Uma das razões deste envolvimento da comunidade acadêmica, além do crescimento da consciência sobre a importância da difusão do conhecimento, decorre também da política recente de valorização

das atividades de extensão e divulgação científica, que tem se refletido no lançamento de editais, programas, bolsas e apoio a eventos.

Muitas secretarias estaduais de CT e FAPs têm participado ativamente e colaborado com a coordenação dos eventos em suas regiões, embora pudessem fazê-lo com maior intensidade e aporte de recursos locais. Em MG e na Bahia isto se traduziu, inclusive, no lançamento anterior de editais para a divulgação científica (MG) e para atividades na Semana (Bahia); em SP houve também edital recente para museus de ciência. Em alguns estados, já foram criadas Semanas Estaduais, como no Espírito Santo, Amapá e Roraima, ou até municipais, como em Porto Alegre. Registre-se a participação significativa de vários estados da Região Amazônica, como Amapá, Rondônia e Tocantins, locais em que houve atividades em dezenas de cidades. No Nordeste uma disputa saudável ocorre para ver quem realiza mais eventos e atividades interessantes e criativas. É só ver a programação intensa que ocorreu em Pernambuco (que começa e termina com festa, frevo e carnaval), Ceará, Piauí, Maranhão, Bahia... para ver que a competição é dura. O fato de a Semana ter uma estrutura descentralizada, com o MCT fazendo apenas a coordenação nacional, apoiando a realização de atividades integradas e tornando disponíveis, cartazes, folders, vídeos científicos, cartilhas e outros materiais, possibilita um maior grau de autonomia local.

A SNCT é evidentemente um evento limitado no tempo, embora não seja isolado porque se conecta com outras atividades ao longo do ano. Muitas instituições vêm ainda na SNCT apenas uma oportunidade de fazer marketing institucional, não percebendo que a melhor maneira de fazê-lo, mesmo se for esta a única intenção, seria realizar atividades interativas, criativas e que despertem o interesse da garotada e do público em geral. Um desafio grande, neste particular será estimular nos próximos anos a realização de atividades para crianças na faixa do ensino fundamental, um domínio no qual a maioria das instituições tem experiência ainda limitada. O lado operacional do envolvimento em massa de escolares ainda é um problema grande a ser considerado nas próximas versões. Não tem sido uma tarefa fácil fazer articulações com secretarias de educação, felizmente com exceções importantes em alguns estados e municípios. O deslocamento das crianças para os locais de atividades, por exemplo, é ainda um desafio grande. Outro problema que salta aos olhos são as dificuldades de ordem burocrática que, infelizmente, parecem estar num crescendo.

Uma interação maior da coordenação nacional da SNCT com as secretarias de CT, por meio do CONSECTI, com as FAPs e com as prefeituras deverá ser também uma questão a ser enfrentada para que se estabeleçam ações mais fortes, amplas e diversificadas, inclusive no que se refere à disponibilidade de recursos para apoiar as diversas ações de divulgação científica. A se pensar também, como já ocorre em outros países, na possibilidade da criação de estruturas governamentais mais flexíveis e dinâmicas, como uma agência nacional, por exemplo, especificamente voltada para o estímulo à cultura científica.

Entre os principais desafios para a SNCT de 2007 estão: maior ligação com as escolas; maior cooperação com secretarias estaduais e municipal; atingir setores sociais mais pobres; dinamizar/innovar as atividades; promover uma interação maior com cultura e arte; estimular a discussão de temas relevantes sobre a CT , o contexto sócio-econômico e ambiental; a realização de atividades em cooperação com outros países.

No dia 23 de outubro de 2006, na Esplanada dos Ministérios em Brasília, o 14 bis rodou pela grama por algum tempo antes de finalmente decolar; possuidor de uma estrutura frágil, enfrentou lufadas de vento e condições locais pouco propícias mas conseguiu voar, tendo o Congresso Nacional e o céu do Planalto Central como moldura de fundo, uma imagem que emocionou a muitos. Do mesmo modo, ainda frágeis e sensíveis às tormentas são as estruturas de educação e difusão científica no Brasil, apesar de muitos anos de estrada e da dedicação de muita gente. Mas com esforço teimoso, com o entusiasmo de milhares de pessoas, com um envolvimento institucional mais consistente, com a definição decidida de políticas públicas e com o apoio efetivo dos órgãos e instituições públicas poderemos fazer com que este aparelho pesado inicie sua decolagem.

No encerramento dessa comunicação será proposto que os órgãos que realizam semanas de C&T na América Latina e Caribe procurem trocar experiências, avaliar comparativamente os resultados e realizar atividades integradas entre os países. Uma proposta adicional seria a realização de atividades em todo o continente no Dia Mundial da Ciência pela Paz e Desenvolvimento (10 de novembro) e a coordenação de atividades relativas às comemorações do Ano Internacional do Planeta Terra (2007/2008). A RedPop pode se tornar um elemento importante para que tais experiências sejam trocadas e que interações frutíferas ocorram.





Anexo

Decreto de 9 de junho de 2004

Institui a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

O Presidente da República, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso II, da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º Fica instituída Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, a ser comemorada no mês de outubro de cada ano.

Parágrafo único. Caberá ao Ministério da Ciência e Tecnologia a coordenação das comemorações para a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, com a colaboração das entidades nacionais vinculadas ao setor.

Art. 2º Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 9 de junho de 2004; 183o da Independência e 116o da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Eduardo Campos