O CGEE ontem, hoje e amanhã

Antonio Carlos Filgueira Galvão¹

Resumo

O Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) carrega no seu DNA os compromissos de manter um olhar atento ao futuro e adotar os preceitos do planejamento e da gestão estratégicos, compartilhados com os atores do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI). Sua contribuição se liga à missão maior de subsidiar as políticas públicas e ampliar a inteligência do Sistema. O Centro, instado a sempre olhar para frente, carrega consigo um acervo de realizações na sua história que pode e deve auxiliar na construção dos marcos futuros de sua agenda.

Palavras-chave: Futuro. Planejamento e gestão estratégicos. Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Abstract

The Center for Strategic Studies and Management (acronym in Portuguese CGEE) has in its DNA the commitment to keep a close eye to the future and to adopt strategic planning and management guidelines, shared with the actors of the National System of Science, Technology and Innovation (SNCTI). Its contribution is connected to the most relevant mission of subsidizing public policies and broadening the intelligence of the SNCTI. Urged to always look forward, the CGEE carries with it a wealth of achievements in its life history that can, and must, help build the future milestones of its agenda.

Keywords: Future. Strategic planning and management. National System of Science, Technology and Innovation (SNCTI).

¹ Economista pela UnB, doutor em Economia Aplicada pelo Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (IE/Unicamp), São Paulo, analista em Ciência e Tecnologia (C&T) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e diretor do CGEE.

A importância da contribuição do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) para o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) deve ser sempre aferida à luz de sua capacidade de lidar com o futuro e propor novos caminhos. Olhar à frente é sua obrigação principal, seja lidando com estudos prospectivos, exploratórios ou não, seja processando avaliações estratégicas de iniciativas, programas e projetos. E todas essas ações, invariavelmente, motivam-se pela obrigação de sugerir trajetórias inteligentes para a política de ciência, tecnologia e inovação (CT&I).

Para cumprir a contento sua missão básica, o CGEE precisa estar atento às condições de operação do Sistema, às orientações estratégicas e à evolução das políticas e dos programas, tanto no contexto nacional como internacional. Além disso, tem que monitorar as interações que as políticas de CT&I mantêm com as demais políticas públicas e os movimentos da sociedade associados a essas iniciativas. O Centro também deve encetar diálogos estratégicos que se inscrevem nos grandes temas e agendas dos desafios internacionais.

Na sua transversalidade, a atuação da CT&I impõe um olhar plural sobre uma miríade de temas e setores que interessam ao desenvolvimento do País e do planeta. A árdua tarefa de acompanhar a evolução de um espectro maior de políticas, com destaque para as áreas de Educação, Desenvolvimento Industrial, Meio Ambiente, Defesa e Agricultura, dentre outras, e de prospectar as questões que orientam os rumos do desenvolvimento global abre também possibilidades mais amplas para a estruturação de sua agenda.

A tríade informação – avaliação – prospecção dá conta dos fundamentos concretos requeridos pelo exercício das missões do Centro. Isso reforça, na prática, a capacidade de planejamento e gestão e também a interação entre o Centro e os atores fundamentais do SNCTI. Promove, ainda, uma atualização necessária de suas concepções estratégicas e paradigmas de atuação, a suscitar momentos de reflexão sobre assuntos candentes para a evolução da CT&I, em seu aporte ao desenvolvimento brasileiro.

O equilíbrio delicado entre um mandato delegado pelos tomadores de decisão do Sistema e uma capacidade endógena, própria, de criação e geração de ideias e proposições está em linha com o sucesso de suas iniciativas. O Centro não pode se desligar de seu ambiente a ponto de romper o elo com seu público essencial. Mas também não deve apenas responder reativamente às solicitações que lhe são encaminhadas, numa atitude de franca passividade.

O Centro tem um espaço de atuação bem definido e coerente com o projeto original. Os atos necessários para o desempenho eficaz das suas funções têm por requisitos: a) um envolvimento

direto e franco com as instâncias de tomada de decisão do Sistema; e b) uma autonomia, mínima, na condução dos projetos, capaz de assegurar a adoção dos processos metodológicos mais adequados, à luz de seus princípios básicos de operação. Aqui se ressaltam a necessidade de um olhar sempre plural, capaz de escapar de opiniões circunscritas e monocromáticas, e também a possibilidade de arbitrar rotas metodológicas consistentes e robustas, bem a contento dos princípios científicos e das boas práticas de pesquisa.

Se, no passado remoto, o Centro flertou com um mandato claro e objetivo presente na tarefa de delineamento de estratégias para os Fundos Setoriais - que haviam sido criados a pouco -, muito cedo foi tirado dessa zona de conforto, chamado a lutar por sua agenda e, nesse processo, impelido a repensar as fronteiras e os limites de sua colaboração com o SNCTI. Aos poucos, esse pendor proativo fez com que o Centro assumisse diretamente, sob o rótulo de 'Atividades', projetos cujo caráter seria de maior permanência na agenda ou de prestação sistemática de serviços ao Sistema. Um movimento que cobrou, mais uma vez, atenção ao futuro e intensa imersão nos temas nodais da CT&I.

Em sua história de 15 anos vividos, o CGEE levou à frente projetos que auxiliaram o então Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) - hoje Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) - e as outras instituições do SNCTI a conduzir políticas e programas melhor estruturados e aptos a alcançar seus objetivos.

As realizações passadas não foram poucas. Algumas continuam presentes na agenda ainda hoje. São como uma espécie de herança do esforço anterior despendido, a pairar sobre a visão de muitos interlocutores. Muitas seguirão ativas ou serão reposicionadas nas agendas dos próximos anos. Cabe recuperar, porém, algumas áreas de concentração de ações e projetos que, como exemplos, ajudam a entender o trabalho passado e presente do Centro e a estabelecer possibilidades futuras de agenda.

O Centro trabalhou, em parceria com a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei), na primeira avaliação da implantação da Lei de Inovação e de seus instrumentos. Operou, para a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), por exemplo, a avaliação e sugestão de aprimoramentos do instrumento mais importante dessa Lei, a Subvenção Econômica às empresas, essencial para superar velhos limites impostos pelo risco tecnológico aos investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação (PD&I). Engajou-se na análise de programas capilares destinados ao estímulo ao empreendedorismo, como o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas (Pappe), voltado às micros, pequenas e médias empresas, ou o Primeira Empresa Inovadora (Prime), para apoio às incubadoras e *startups*. Produziu ferramentas

de gestão precursoras, como o Portal Inovação, cooperou no desenho de sistemas e respectivas aplicações, como no Sistema Brasileiro de Tecnologia (Sibratec), direcionado, em grande parte, à tecnologia industrial básica e aos serviços tecnológicos.

O CGEE avançou recentemente no aprimoramento metodológico dos processos avaliativos, como no caso da avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic), que se apoia na técnica da comparação de resultados a partir de amostras de controle. Ultrapassamos, assim, o uso de métodos tradicionais, mais subjetivos, como os aplicados na análise dos programas de Inclusão Digital e de Centros Vocacionais Tecnológicos da antiga Secretaria de Inclusão Social do então MCTI. O CGEE também exercitou novos caminhos no uso de ferramentas de aferição de insumos e produtos, na estratégia proposta para o acompanhamento e a avaliação do Programa Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT), manuseando, por exemplo, ferramentas de análise de redes.

No campo da inovação, o CGEE elaborou, em conjunto com o GEOPI/DPCT/Unicamp², uma análise referencial do arcabouço de incentivos fiscais da Lei de Informática. Na sequência, participou da estruturação do programa TI Maior, voltado ao setor de *software*, cuja importância estratégica havia sido destacada nas reflexões de todos os especialistas.

O Centro esteve sempre envolvido nas discussões sobre indicadores de CT&I e na reinterpretação de conceitos fundamentais para a aferição de esforços dedicados à PD&I no País. Em outros momentos, chegou mesmo a antecipar apostas tecnológicas promissoras, como no caso dos *displays* eletrônicos orgânicos, os chamados OLED [*organic light-emitting diode* ou diodo emissor de luz orgânico], ocasião em que defendeu a estratégia de aquisição de uma empresa no exterior, com seu acervo de conhecimentos e outros ativos intangíveis, para permitir um salto tecnológico na fabricação autóctone desse dispositivo-chave da moderna tecnologia da informação e comunicação (TIC) no País.

O CGEE montou um Observatório de Tecnologias Espaciais (OTE), com significado não só para o setor, mas também para outras áreas afins. A experiência possui grande potencial enquanto difusora de ferramentas de inteligência tecnológica e, para além do apelo externo, vem promovendo uma mudança positiva nos processos de trabalho interno atuais do Centro, com repercussões sobre todas as suas atividades.

2 O Laboratório de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Geopi) foi fundado em 1995 por professores, alunos e colaboradores do Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) do Instituto de Geociências da Unicamp.

Hoje, tornamos a ocupar, com os novos projetos de avaliação da Lei do Bem e da Informática, espaços significativos na linha do fornecimento de subsídios para a reestruturação dessas políticas do MCTIC. Seguimos também desenvolvendo as tarefas do Observatório e produzindo resultados mais sofisticados que atraem inúmeros parceiros do SNCTI. Experimentalmente, nos incorporamos ao esforço de discussão dos potenciais desdobramentos (*spillovers*) tecnológicos do projeto do Caça Gripen NG, para além da própria cadeia aeronáutica. E, ainda, em parceria com a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e as empresas do setor elétrico, desenvolvemos um conjunto de ferramentas e metodologias para apoiar a PD&I no setor.

O Centro vem explorando uma competência única desenvolvida na preparação, no tratamento e na análise dos microdados relacionados aos recursos humanos dedicados à pós-graduação e à pesquisa. Sua face mais conhecida encontra-se nos livros clássicos *Doutores 2010; Mestres 2012;* e, agora, *Mestres e Doutores 2015: Estudos da demografia da base técnico-científica brasileira*, que reafirmam a nossa grande capacidade de lidar com informações estratégicas da área. Mais que registros do que ocorreu, a equipe se prepara para lidar com o mosaico de percursos formativos e profissionais que representam melhor o futuro de nossos quadros técnico-científicos. Os esforços, aqui, se dirigem à compatibilização de grandes bases de dados, cuja junção é capaz de orientar saltos em nossa capacidade de prover informações e subsídios estratégicos para as políticas de pós-graduação e formação de recursos humanos do Sistema.

O CGEE congrega, atualmente, várias das competências aqui descritas relacionadas à formação de recursos humanos e à pesquisa para atender a necessidades da direção e dos comitês da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Programas de pós-graduação e pesquisa estão sendo analisados por aquelas estruturas, com base em estudos dedicados gerados pelo CGEE.

O Centro esteve, está nos dias atuais e, provavelmente, ainda estará amanhã engajado em promover, ao lado de atores-chave do SNCTI, temas emergentes de significado especial para as agendas futuras de desenvolvimento do País. Esse foi, é e será o caso, por exemplo, das Mudanças Climáticas, das Terras Secas, da Produção de Alimentos ou das Energias Renováveis, todos na vanguarda dos debates atuais acerca dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU.

O CGEE teve papel de destaque na promoção do uso dos mecanismos de desenvolvimento limpo; na definição de acordos que privilegiam a cooperação científica tripartite Sul – Norte – Sul (Brasil – França – África) na agenda da Desertificação e Degradação de Terras; e na proposição de sistemáticas de acompanhamento e avaliação de Planos e Políticas Nacionais para a redução

das emissões de gases de efeito estufa, como nos Planos de Mitigação aos efeitos das Mudanças Climáticas e de Adaptação, no caso dos Recursos Hídricos.

Na atualidade, o projeto Agenda Positiva do Clima reacende o esforço histórico feito em torno da questão das energias renováveis, em especial, a partir dos trabalhos relacionados aos biocombustíveis e ao bioetanol de 1ª e 2ª gerações. Nesse contexto, o Centro colaborou com instituições públicas para ajudar no lançamento, por parte do governo brasileiro, na Conferência de Marrakech, em novembro de 2016, da iniciativa de construção de uma Plataforma para o Biofuturo.

As iniciativas pertinentes às Terras Secas ganham renovado apelo com a tentativa de articular várias instituições nacionais na estruturação de uma política de secas inteligente e proativa, apoiada por ferramentas científicas e modernas práticas de gestão compartilhada. E, ainda, na delimitação do espectro da cooperação tripartite, que assume outra configuração na articulação América Latina – Europa – África.

Temas e questões que animaram análises exploratórias de assuntos cadentes das agendas global e nacional, como Amazônia, Água, Cidades Digitais/Inteligentes/Sustentáveis ou Padrões de Produção e Consumo Sustentáveis, ganham espaço na agenda presente e futura. O Centro retoma, hoje, com a discussão exploratória da Bioeconomia, importantes contribuições de sua trajetória passada, como nas redes de inovação e cadeias de pesquisa e produção na Amazônia – Dermocosméticos, Pesca e Madeira, nas análises da Biodiversidade, Biocomplexidade e Coleções Biológicas, na Química Verde ou nos Biocombustíveis Aeronáuticos.

Não poderia deixar de trazer à tona, ainda, outros dois espaços de competência que têm significado de relevo para a agenda futura do Centro: o planejamento e a gestão, institucional, setorial e regional; e a avaliação, em si, de programas e projetos.

O CGEE atuou em atividades de planejamento de todos os institutos existentes vinculados ao MCTIC; de associações, como a Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação (Abipti); e das principais agências do SNCTI, como a Finep e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Desencadeou, ainda, em parceria com o Conselho Nacional de Secretários para Assuntos de Ciência Tecnologia e Inovação (Consecti) e o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap), o *Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável do Nordeste Brasileiro* (PCTI Nordeste) e o *Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação para*

o Desenvolvimento da Amazônia Legal (PCTI Amazônia), planos regionais participativos para 19 das 27 unidades da Federação.

O Centro empreende esforços, também, para inaugurar um projeto com o Ministério da Educação (MEC) direcionado a estruturar unidades de apoio ao desenvolvimento regional nas universidades e dos Institutos de Ciência e Tecnologia (ICT), o que habilita a retomada de um acervo de reflexões sobre os temas das desigualdades regionais e da descentralização das políticas de CT&I.

Após esse balanço panorâmico, que dizer da vida do CGEE nos próximos anos? Imaginamos poder perseverar na trilha e, como sempre, ajustar o Centro aos espaços disponíveis e ao ambiente do SNCTI. Mas, insistimos num ponto: ao lado dos atores e das instituições do Sistema, seguir explorando velhos e novos campos de interesse vital para o desenvolvimento brasileiro e a mudança da qualidade de vida de nossa população.