

O CGEE e a evolução do SNCTI

Entrevista por Bianca Torreão

Nesta entrevista, o presidente do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), Mariano Francisco Laplane, relembra um pouco a história da criação desta organização que, em 2016, completou 15 anos. Ao longo desse período, o Centro conseguiu acompanhar a evolução do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), que se tornou mais complexo e robusto. No bate-papo, Laplane avalia como o CGEE pôde contribuir para a consolidação do Sistema e aponta quais são os planos da instituição para os próximos anos.

O presidente, que também é professor do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), destaca a importância do olhar prospectivo do Centro no atual momento do País. “Tudo o que vínhamos fazendo é bom, mas podemos fazer mais e acho que talvez a maior contribuição que nós devemos e podemos fazer é colaborar com a

disseminação, no Sistema, de ferramentas, de olhares, de metodologias de planejamento e de avaliação de iniciativas de ciência, tecnologia e inovação”, afirma.

Imagem: Emília Félix



Mariano Laplane é presidente do CGEE e professor da Unicamp

O CGEE foi criado em um momento em que o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) se viu com um volume de recursos, até então, inédito em razão da criação dos Fundos Setoriais. Nesse contexto, uma organização com o perfil do Centro, capaz de realizar estudos prospectivos, orientar os investimentos, se tornou fundamental. Na sua opinião, o CGEE cumpriu o papel para o qual foi destinado inicialmente? Como a atuação do Centro em seus anos iniciais foi importante para criar as bases do atual CGEE?

Você tem razão. Há uma relação bastante fácil de perceber entre a iniciativa de criar o CGEE e uma mudança importante nas perspectivas de financiamento do Sistema. Na verdade, no momento em que o Centro foi criado, eram mais

“Essa organização também deveria ter uma grande agilidade na sua capacidade de fazer estudos prospectivos, elaborar cenários, roadmaps para atender às demandas dos comitês gestores dos Fundos Setoriais.”

perspectivas do que uma realidade porque a criação dos fundos não se traduziu imediatamente em uma maior disponibilidade de recursos. Isso levou algum tempo, tanto pela própria característica dos fundos, que precisavam acumular recursos, como pelas condições econômicas do País, que

faziam com que uma parte significativa, ou quase toda, do volume disponível fosse retida pelas autoridades econômicas.

No entanto, as perspectivas de recomposição da capacidade de financiamento de projetos em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) efetivamente colocaram para os dirigentes do então Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) a necessidade de se pensar em uma instituição que pudesse orientar, dar apoio técnico ao processo de alocação de recursos. Nesse sentido, penso que eles foram muito felizes na maneira como imaginaram as características desta instituição.

A ideia foi a de uma organização que pudesse subsidiar o planejamento com uma contribuição técnica. Uma instituição compatível, na sua forma de atuar, com a maneira como se imaginou o funcionamento dos fundos. A grande inovação, do ponto de vista institucional, na criação desses instrumentos, foi a ideia de uma gestão compartilhada entre a comunidade empresarial - que contribuía com os seus recursos para esses fundos -, a comunidade acadêmica e também os dirigentes das agências de fomento, principalmente do ministério responsável pelo desenho das políticas.

Dada essa característica dos fundos, era preciso que essa instituição tivesse, em primeiro lugar, uma legitimidade capaz de oferecer subsídios de maneira independente. Essa organização também deveria ter uma grande agilidade na sua capacidade de fazer estudos prospectivos, elaborar cenários, *roadmaps* para atender às demandas dos comitês gestores dos Fundos Setoriais.

O modelo julgado mais adequado, corretamente, foi o de uma organização social (OS) que tivesse, no seu Conselho de Administração, uma representação robusta de todos esses atores que se imaginava que, de uma forma ou de outra, deveriam coordenar as suas ações, convergir nas suas avaliações, de quais eram as prioridades. Então, o Centro foi criado como OS vinculada à União, por meio de um contrato de gestão supervisionado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia.

O Centro cumpriu o papel para o qual foi pensado inicialmente?

O papel foi cumprido de uma maneira diferente daquela que inicialmente se imaginou porque as condições vigentes quando se pensou na criação do Centro foram mudando. O CGEE, uma vez cumprida a tarefa de instituir as secretarias técnicas dos fundos e, após instalados os comitês gestores, acabou desempenhando o seu papel de uma outra forma. Ele passou a funcionar mais como um *think tank* vinculado às diretrizes que emanavam do MCT e menos ligado diretamente aos comitês gestores.

“Acho que isso é uma característica que o CGEE mantém até hoje, essa capacidade de encontrar o lugar a partir do qual contribuir da maneira mais eficaz para o fortalecimento do SNCTI. Uma capacidade que, em grande parte, se apoia no modelo de organização social.”

De qualquer maneira, o papel de orientar o planejamento, fornecer apoio técnico a quem tomava decisões, a quem formulava a política de ciência e tecnologia foi cumprido certamente. Penso que o CGEE tem o reconhecimento muito amplo, tanto no setor público quanto no setor privado e na comunidade científica, pelo sucesso que teve no desempenho dessa função.

Vejo, por exemplo, na história do Centro, a 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CNCTI) como um marco muito importante, onde esse prestígio se explicitou. Foi um grande momento, assim como as outras [conferências], de avaliação do caminho que o SNCTI tinha percorrido.

Os fundos foram, progressivamente, acumulando recursos que chegaram ao Sistema, deixando de ser retidos pelas autoridades econômicas. Quando se realiza a conferência, o momento pedia uma avaliação do que tinha sido feito e de quais eram os rumos desejáveis da evolução do SNCTI. O papel que o Centro desempenhou na organização, na preparação e na síntese dos resultados desse debate, só pode ser feito em função desse reconhecimento amplo ao qual me referi anteriormente.

Acho que isso é uma característica que o CGEE mantém até hoje, essa capacidade de encontrar o lugar a partir do qual contribuir da maneira mais eficaz para o fortalecimento do SNCTI. Uma capacidade que, em grande parte, se apoia no modelo de organização social.

Como o senhor avalia a trajetória do Sistema nesses 15 anos e do próprio Centro? A instituição conseguiu acompanhar a evolução do Sistema?

Sem dúvida. O SNCTI evoluiu muito e rápido. O Centro teve que evoluir junto. O Sistema de hoje é visivelmente diferente do de 2001, quando o CGEE foi criado. É muito mais robusto. Ele tem escala importante, inclusive em comparações internacionais. Apenas para utilizar um parâmetro: vamos olhar o que o Brasil gasta, anualmente, em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Podemos pegar outro indicador, mas esse é interessante porque é feito pelos setores público e privado. No Brasil, a P&D é muito ampla e complexa. O País aparecia, em 2014, na 10ª posição no *ranking* mundial. Não estou me referindo aqui a outros gastos na área de ciência e tecnologia, mas sim à P&D, de acordo com os manuais internacionais.

“O Sistema é muito maior do que era. Ele também é mais complexo porque, ao longo desse tempo, foram sendo introduzidas inovações institucionais, surgiram novos atores.”

Comparado a outros países, o Brasil gasta um volume de recursos que é significativo, usando uma taxa de câmbio ajustada pelas diferenças de preços. Nós não gastamos muito menos do que gasta a Inglaterra e a França, por exemplo.

Estamos, evidentemente, muito longe do aporte feito por nações como os Estados Unidos, a China, o Japão e a Alemanha. É verdade que em termos proporcionais ao Produto Interno Bruto (PIB), os nossos gastos em P&D ficam muito aquém do que se gasta, por exemplo, na Coreia, mas o volume é muito significativo.

O Sistema é muito maior do que era. Ele também é mais complexo porque, ao longo desse tempo, foram sendo introduzidas inovações institucionais, surgiram novos atores.

Como tem sido a participação do setor privado nesse processo?

Nos últimos anos, a atuação do setor privado tem aumentado e se tornado muito mais intensa. O SNCTI tem feito, inclusive, inovações institucionais para facilitar isso. Podemos citar o exemplo da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii).

O Sistema também é muito mais heterogêneo do que era. Nós temos, ao longo desse período, um processo de criação de secretarias estaduais de Ciência, Tecnologia e Inovação. Além disso, aumentou o número de fundações estaduais de amparo à pesquisa. Isso exigiu um esforço muito maior de coordenação para tentar gerar algum grau de coerência nas iniciativas de todos esses atores.

Nós temos um Sistema maior, mais complexo, mais heterogêneo e que também realizou, nos últimos 15 anos, grandes avanços. Por exemplo, na implantação de novas infraestruturas de equipamentos de pesquisa, de uma escala

importante, que os tornam únicos no País e exige, ainda, a coordenação do acesso a esses laboratórios e centros de equipamentos de uso compartilhado.



Nós temos um Sistema maior, mais complexo, mais heterogêneo e que também realizou, nos últimos 15 anos, grandes avanços.



Temos algumas dessas inovações ainda sendo implementadas, como o Sírius, o novo anel de luz síncrotron, em Campinas (SP). Ao longo desse tempo, foram sendo implantados outros laboratórios nacionais. O Centro Nacional de Pesquisas em Energia e Materiais (CNPEM), que abriga os laboratórios nacionais de nano, de bio, de etanol, além do laboratório original de luz síncrotron, e assim por diante. Então, nós fizemos grandes aportes em infraestrutura e na formação de recursos humanos.

Quais são os resultados desse investimento? O senhor poderia citar alguns?

Se o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, ao longo dos anos, não tivesse realizado esses investimentos, teria sido impossível expandir o sistema de ensino superior. Sem a expansão da pós-graduação, nós não teríamos um número de doutores suficiente no Brasil para atender à expansão do sistema de ensino superior. Então, o SNCTI, como eu disse, é muito maior,

mais complexo e mais rico. É um sistema que ganhou, nos últimos anos, um reconhecimento internacional em diversas áreas. Há menos de um mês, visitou o CGEE o assessor de ciência e tecnologia da embaixada de um país que se encontra entre os líderes da ciência mundial e me disse que, para ele, era uma experiência nova na sua carreira estar em uma nação, onde, em alguns casos específicos, a pesquisa local estava no mesmo nível da pesquisa do seu país de origem.

Então, não é somente o fato de que as publicações científicas brasileiras aumentaram e encontram-se no 13º lugar no *ranking* de países que publicam. É a qualidade também. Em algumas áreas, nós temos um papel importante na geração de conhecimento na ciência mundial. Somos um País que começa a ter resultados da construção de um sistema de CT&I bastante sofisticado. É claro que ele tem os seus problemas, as suas deficiências, mas ainda é um sistema jovem, assim como a ciência brasileira.

Em síntese, posso dizer que, apesar da sua juventude, o SNCTI amadureceu, está a caminho de se consolidar como um sistema rico, com contribuições com potencial para impactar positivamente o desenvolvimento do País. Ele já contribui, mas ainda há uma enorme quantidade de ganhos que o Brasil poderá ter a partir desse sistema. Isso, se ele continuar, naturalmente, se fortalecendo e se adaptando às demandas, sempre crescentes. Como eu disse, o CGEE ter conseguido acompanhar esse processo, não é pouca coisa. Penso ter sido um grande mérito do modelo de OS e também das pessoas responsáveis pela condução do Centro, tanto na instância do

“**Somos um País que começa a ter resultados da construção de um sistema de CT&I bastante sofisticado.**”

Conselho de Administração, que é quem orienta e define as linhas de evolução dessa instituição, como, obviamente, na diretoria.

Quais foram, na sua opinião, as principais contribuições do Centro para o SNCTI nesse período?

Olha, eu mesmo faço essa pergunta para representantes de instituições que nos enxergam de fora e, também, para os nossos interlocutores. As respostas são sempre convergentes em torno de três questões. Em primeiro lugar, o Centro tem e contribui para o Sistema com uma visão prospectiva. O CGEE está sempre olhando para o que virá. Isso é uma coisa que o SNCTI, os nossos interlocutores e parceiros apreciam muito. Em segundo lugar, somos reconhecidos como uma instituição com visão independente. Isso é muito valorizado. Em terceiro lugar, eles prezam muito a nossa capacidade de inovar, de estar sempre procurando novas soluções, novas maneiras de enxergar os problemas.

Vou ilustrar, com alguns exemplos, momentos, iniciativas e trabalhos do Centro que combinam essas três virtudes. A mencionada 4ª CNCTI é um caso. Na área de planejamento e avaliação de políticas, esse evento foi uma espécie de balanço do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (Pacti) de portas abertas, feito pela

sociedade. Isso abriu o caminho para que o CGEE fizesse uma contribuição que também julgo muito valiosa, que foi a nossa participação na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2012-2015).

Realizamos, também, sucessivos trabalhos que ajudaram a compor um banco de dados da formação de recursos humanos, de pesquisadores qualificados com títulos de mestres e doutores no Brasil. Começamos essa trajetória com o estudo de Doutores, seguido pelo de Mestres, até o lançamento, neste ano, do estudo *Mestres e doutores 2015 - Estudos da demografia da base técnico-científica brasileira*. Esse volume apresenta quase duas décadas da evolução da formação dessa mão de obra. Os resultados estão disponíveis no nosso site, com uma ferramenta que permite o acesso aos dados para pesquisadores, dirigentes ou quem tem que avaliar, tomar decisões nessa área.

Além disso, temos feito contribuições importantes com estudos sobre as várias formas de energia - renovável, eólica, a partir da biomassa, etc. - . Outros destaques são os estudos vinculados ao

“**O Centro tem e contribui para o Sistema com uma visão prospectiva.**”

desenvolvimento sustentável e às mudanças climáticas, tomando como base a importante presença do Brasil e o apoio do CGEE em alguns fóruns internacionais: na Rio+20, por exemplo; e nas sucessivas conferências do Clima [Conferências das Partes da Convenção-Quadro das Nações

Unidas sobre Mudança do Clima (COP)), como a última, em Marrakesh, e a anterior, em Paris. São colaborações relevantes para o Sistema.

Com base na experiência adquirida pelo CGEE na condução de estudos prospectivos, avaliações de cenários e de programas, qual seria o principal desafio do Sistema para os próximos anos? Como pode ser a contribuição do CGEE nesse contexto?

Se você pensa no atual momento e no futuro imediato, desafios não faltam. O Sistema, como eu disse, evoluiu de maneira muito bem sucedida. Mas, saber como continuar é sempre um desafio. Por outro lado, o momento também é de crise, econômica e institucional.

Quando você vem de uma trajetória com objetivos muito ambiciosos, que vão se realizando, quando alguns grandes projetos se materializam em resultados, como a implantação de algumas das grandes infraestruturas, e você tem uma crise de recursos orçamentários e de alguns pressupostos institucionais que se fragilizam porque tivemos mudanças na própria governança do Sistema – o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, por exemplo, se transformou no Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações -, nesse contexto, os desafios não são poucos.

O primeiro, em um momento de dificuldades e quando alguns dos projetos que nos trouxeram aqui já se materializaram, é gerar novas visões coletivas, que nos permitam estabelecer outros pontos de chegada. Nós precisamos de consensos a respeito de onde queremos chegar, para onde

vamos agora. Isso é um desafio muito grande e exige um grau de convergência, de diálogo, dentro do Sistema porque, em um momento de escassez de recursos, é imposta uma situação onde cada um procura cuidar das suas necessidades mais urgentes. É difícil olhar para frente e, ao mesmo tempo, atender aos outros olhares.

“**O nosso Sistema, ainda jovem, tem muito a aprender na maneira, na agilidade e na eficácia do seu relacionamento com a produção, com o mundo econômico, com o mundo produtivo.**”

Há um desafio de convergência interna, mas há um outro, mais grave ainda, que é o de alinhar os anseios do SNCTI com os da sociedade. Paradoxalmente, esse Sistema - que se desenvolveu com grande sucesso, sem negar os problemas e as frustrações e também comparando no longo prazo, 2000 com 2015 - não conseguiu mostrar para a sociedade ou a sociedade não conseguiu reconhecer, na devida extensão, o seu sucesso. Por isso, hoje, ele é criticado e acaba sendo vítima de algumas reclamações injustas de que a ciência, tecnologia e inovação no Brasil pouco contribuem para a sociedade e para a competitividade.

O SNCTI é, às vezes, acusado de ser excessivamente endógeno, de pensar só em si mesmo. Ouvimos frases como: “o cientista, no Brasil, só pensa em publicar”, “só pensa em

evoluir na sua carreira”, “o cientista, no Brasil, não gosta, não sabe se relacionar com o mundo da produção”, “o mundo do conhecimento não dialoga com o mundo da produção”. Não é que não tenha um fundo de verdade nisso. O nosso Sistema, ainda jovem, tem muito a aprender na maneira, na agilidade e na eficácia do seu relacionamento com a produção, com o mundo econômico, com o mundo produtivo.

Isso seria um problema apenas das instituições que compõem o SNCTI?

As nossas empresas também precisam aprender a dialogar com a ciência e a nossa sociedade precisa reconhecer melhor o que a ciência faz por ela, no campo econômico, por exemplo, na produção de alimentos, na produção de energia.

O SNCTI precisa ser muito mais ágil e eficaz na sua capacidade de dar respostas aos desafios que o mundo coloca para o Brasil.

O que o Brasil evoluiu nas últimas décadas deve muito ao avanço dos investimentos realizados em ciência e tecnologia. Na saúde, a mesma coisa. Tivemos uma prova bem recente com o vírus da zica. E também é preciso reconhecer que uma parte não pequena da população do Brasil depende, de uma maneira muito mais direta, dos hospitais universitários, que são responsáveis por um atendimento mais complexo e sofisticado

da população. Não é totalmente verdade que a ciência, tecnologia e inovação não tenham contribuído. Talvez seja verdade que pode e deve contribuir mais.

Considero um desafio enorme gerar formas de comunicação, de diálogo, permitindo alinhar melhor os objetivos do desenvolvimento do SNCTI com os objetivos do desenvolvimento econômico e social do País. É preciso, para ambas as partes, que a sociedade perceba, nas conquistas que o Brasil fez em ciência e tecnologia, um bem dela também e não somente da comunidade científica e tecnológica.

Temos uma segunda questão. Falamos das mudanças, da evolução do Sistema, mas o mundo também está mudando. Os outros sistemas acompanham essa evolução. O SNCTI precisa ser muito mais ágil e eficaz na sua capacidade de dar respostas aos desafios que o mundo coloca para o Brasil. Nós temos um sistema grande, complexo, heterogêneo. Ele precisa ser também mais ágil.

Por sermos um sistema jovem, talvez ainda tenhamos um caminho a percorrer na construção de mecanismos de coordenação. Fizemos alguns ensaios: aprendemos a coordenar as ações de fomento da União com os Estados; e instituímos mecanismos de intercâmbio de informação e de pactuação. O Conselho Nacional de Secretários para Assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação (Consecti), o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap), as associações que coordenam e mobilizam os parques tecnológicos e as incubadoras são alguns exemplos. Temos atualmente uma série de

instituições que tentam criar essa coordenação, mas ainda temos muito o que aprender.

Talvez a grande tarefa a ser realizada é fazer funcionar o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CCT), em bases contínuas, porque é daí que devem emanar as diretrizes que coordenam as ações em ciência, tecnologia e inovação do MCTIC com as de outros ministérios e outras esferas governamentais. São os dois grandes desafios, o da coordenação e o da construção de novos consensos, de novas metas. Não que as da 4ª conferência tenham perdido a vigência, mas alguns projetos que respondiam a esses desafios já aconteceram ou estão em andamento. Precisamos nos preparar para daqui a 15 anos. Saber como isso vai ser feito e em um momento de crise não é fácil.

A contribuição do CGEE, nesse contexto, seria ajudar a fazer esse exercício de olhar para os próximos 15 anos?

Sim, penso que o CGEE contribui com esse olhar prospectivo, independente e essa capacidade de inovar, de procurar novos caminhos, novas soluções. Mas creio que temos condições de fazer uma contribuição mais direta para o enfrentamento desses desafios. Tudo o que vínhamos realizando é bom, mas podemos fazer mais e acho que talvez a maior contribuição que nós devemos e podemos fazer é colaborar com a disseminação, no sistema, de ferramentas, de olhares, de metodologias de planejamento e de avaliação de iniciativas de ciência, tecnologia e inovação, com base no aprendizado que nós tivemos aqui nos últimos três ou quatro anos.

O nosso Contrato de Gestão com o ministério colocou recursos no Centro, a partir de 2012, 2013, para que nós desenvolvêssemos metodologias de ponta na área de inteligência em CT&I.

Aconteceu uma revolução na gestão pública e privada nos últimos anos, em função da disponibilidade de grandes bases de dados, algumas de acesso público, outras de acesso mais restrito, por via comercial. Essa revolução também chegou à área de CT&I. As empresas começaram a fazer isso anos atrás, com o nome de inteligência competitiva, e hoje recorrem, cada vez mais, a grandes bases de dados, *big data*. Isso começa a ser usado nos estudos prospectivos, no desenho de políticas e na avaliação de políticas e programas. São desenvolvimentos novos e é o que o CGEE tem feito nos últimos anos. Nós temos um domínio bastante razoável no desenvolvimento e uso dessas ferramentas. Temos aplicado esses instrumentos de maneira experimental em alguns dos nossos trabalhos.

Essas ferramentas permitem identificar oportunidades com maior antecedência do que se fazia antes [...]. O que se encontra nessas bases de dados possibilita antecipar quais são as tendências de evolução no campo do conhecimento científico e tecnológico [...].

Eu tenho confiança de que nós poderíamos disseminar a cultura, o uso desses recursos no SNCTI. Isso não vai responder a todos os desafios que mencionei, mas vai permitir que eles sejam enfrentados e com melhor chance de sucesso. É possível ganhar agilidade na identificação de sinais e no monitoramento de tendências no campo da CT&I.

Essas ferramentas permitem identificar oportunidades com maior antecedência do que se fazia antes, além de monitorar com maior frequência. O que se encontra nessas bases de dados possibilita antecipar quais são as tendências de evolução no campo do conhecimento científico e tecnológico que poderão vir a ter impactos sobre a economia, sobre a sociedade, no Brasil. Em função disso, pode haver um monitoramento, com certa frequência e com um pensamento sobre quais são as iniciativas públicas e privadas compartilhadas para fazer com que essas novidades se transformem em oportunidades e não em problemas. Acho que isso é o mais novo, o mais promissor que vejo, na maneira como o CGEE poderia ajudar a enfrentar esses desafios.

Professor, entramos um pouco no que o senhor já disse, que o CGEE tem investido, desde a sua primeira gestão como presidente, no que há de mais moderno em termos de ferramentas de inteligência tecnológica. Qual é a utilidade que esses instrumentos podem ter para as instituições que compõem o SNCTI?

Essas ferramentas permitem evoluir dos dados, do *big data*, para um conjunto de informações que, devidamente validadas, analisadas por

especialistas, podem ser conhecimento útil para quem tem que tomar decisões. Podemos ter decisões mais ágeis e melhor informadas. Isso exige uma combinação de ferramentas, de inteligência, de *big data*, mas não prescinde, pelo contrário, torna ainda mais importante o olhar dos especialistas no campo específico da ciência e da tecnologia.

As ferramentas têm a virtude de ajudar a construir essas visões compartilhadas que eu mencionava. Você consegue, de maneira mais ágil, identificar alguns sinais e construir consensos em torno de como devem ser interpretados as oportunidades, as ameaças, os problemas que esses pontos de novidade, no campo da ciência e tecnologia, podem trazer para o Brasil.

“Essas ferramentas permitem evoluir dos dados, do *big data*, para um conjunto de informações que, devidamente validadas, analisadas por especialistas, podem ser conhecimento útil para quem tem que tomar decisões.”

A melhor maneira de contribuir, que vejo no curto prazo, é aproximar o CGEE dos trabalhos do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CCT). Essa instância poderia funcionar, de maneira mais contínua, mais ágil, contando não apenas com o CGEE, mas também com instituições que consigam produzir a informação, o conhecimento

sobre potenciais ameaças e oportunidades. Organizações similares ao CGEE e capazes de fazer, de maneira muito ágil, a avaliação dos resultados, das iniciativas em curso.

Ainda por meio desse tipo de ferramenta, você ganha agilidade e não precisa, por exemplo, esperar um programa se encerrar para fazer uma avaliação. Essa avaliação posterior terá que acontecer, mas é possível, também, mudar e realizar correções de curso, se você trabalha com formas mais ágeis de identificar o que está ocorrendo, o que está se obtendo como resultado das iniciativas. Nós estamos propondo ao ministério que sejam apresentadas ao CCT algumas dessas dessas formas de trabalho que podem ser úteis.

Nós falamos, no início da entrevista, sobre o momento de euforia no qual o CGEE foi criado, com uma nova expectativa de recursos. Ao completar 15 anos, o Centro e o próprio Sistema se veem em um cenário justamente contrário, de escassez de orçamento, vivenciando uma crise. Como o CGEE, nesse contexto inverso, pode ser útil na indicação de prioridades para o setor?

O grande perigo de um momento assim, de crise e de mudança de etapa, quando você já alcançou uma parte considerável dos objetivos que tinham sido propostos, é a paralisia. É você não ser capaz de olhar um pouco para frente, para além do momento de dificuldade. Quando eu mencionei que o grande desafio do SNCTI é ser capaz de olhar para frente, construir visões compartilhadas sobre o futuro, onde queremos chegar; e o segundo desafio, ter maior agilidade na coordenação, é porque, além de ter a visão do

futuro e de onde se quer chegar, você tem que ser capaz de planejar o caminho, como chegar lá.

“**Temos que preservar a capacidade de olhar para frente e manter o fluxo de recursos mínimos, necessários para que os esforços e as conquistas das últimas décadas não se desfaçam.**”

As crises, às vezes, têm essas características. A crise da dívida, por exemplo, dos anos 1980, paralisou a economia e nós não fomos capazes de superá-la rapidamente. Nos levou uma década, a década de 1980. Nos anos 1990, houve uma nova onda de expectativas, de esperanças, de transformações na economia, de abertura da economia, mas nós crescemos muito pouco. Nós não conseguimos traduzir aquelas reformas em crescimento. Curiosamente, no campo da ciência e tecnologia, as coisas foram melhores.

Nós precisamos evitar que essa crise da economia e institucional contamine a área de ciência e tecnologia. Temos que preservar a capacidade de olhar para frente e manter o fluxo de recursos mínimos, necessários para que os esforços e as conquistas das últimas décadas não se desfaçam. Isso é um desafio para o SNCTI e o País. Penso que o grande *locus* de articulação de uma nova etapa e de uma nova estratégia é o CCT. Quando eu disse que precisamos pactuar não somente dentro do Sistema, mas também com a sociedade, é porque

somente se a sociedade reconhecer a importância das conquistas, apreciar, dar o devido valor, é que nós vamos conseguir esse volume de recursos para que o SNCTI não ande de marcha a ré.

Esses são os desafios para o Sistema, principalmente em um mundo em transformação. Estamos em um processo de reavaliação global de padrões de produção e de consumo, por conta das mudanças climáticas. Estamos em um processo de reavaliação, em escala mundial, da geopolítica: a eleição de Trump, a saída da Inglaterra da União Europeia, a emergência da China, o reposicionamento da Rússia. Tudo isso está mudando e o Brasil vai ter que dar uma resposta a esse cenário. Também no campo da CT&I, espera-se que o Brasil possa dar a sua resposta.

Qual seria a contribuição do CGEE nesse contexto?

O Centro tem que colocar a pergunta sobre como superar esse momento atual de restrições de recursos e de turbulências institucionais. Penso que devemos utilizar essa capacidade que o CGEE teve até agora de se reinventar. Mais uma vez, devemos recorrer a essa virtude da flexibilidade que outros nos atribuem, com justiça.

Vamos nos apoiar nessa capacidade de inovar, de procurar novos caminhos, para que também possamos superar esse momento e ir em frente, desempenhando a nossa missão. Nós precisamos aprender a trabalhar com um volume de recursos bastante inferior ao que tivemos, sem diminuir, por isso, as nossas ambições de contribuir de maneira eficaz.

Então, olhando agora para dentro do Centro, vejo como desafios importantes, primeiro, desenvolver novas formas de organização interna de trabalho, que permitam que a instituição, hoje, com uma equipe menor que a que tínhamos no ano passado, continue desenvolvendo o seu papel.

Nós temos um segundo desafio, além do referente aos recursos. O Centro precisa ser mais proativo nesse momento de turbulência. Não podemos esperar que ela passe. Devemos tomar a iniciativa de levar as nossas propostas e sugestões aos atores do SNCTI que podem se beneficiar delas. Essa foi a orientação do nosso Conselho de Administração em sua última reunião. Vamos levar ao ministério uma proposta para estruturar os trabalhos do CCT com esta visão a que eu me referi anteriormente, de prospectar com maior agilidade, monitorar com maior frequência, avaliar os recursos disponíveis, as iniciativas em curso. Precisamos ser mais proativos. Por que? Porque antecipar é a melhor maneira de reduzir o tempo de resposta.

Temos que tomar a iniciativa, não somente de saber quais são as necessidades atuais dos atores do Sistema, mas também de antecipar as suas necessidades futuras, de investir nesses temas, de usar as nossas energias no desenvolvimento de soluções. Isso foi feito nos últimos dois anos. Temos realizado um esforço enorme de diálogo com diversas instituições, como agências de fomento e ministérios, levando apresentações das nossas capacidades, das nossas ferramentas. Devemos manter essa atitude proativa que é o segundo desafio.

O terceiro desafio que nós vamos enfrentar, junto com as outras organizações sociais, é manter a consciência da importância que o modelo de Organização Social tem para o campo específico da ciência, tecnologia e inovação. O SNCTI dificilmente conseguirá ganhar agilidade, construir consenso mais rapidamente, planejar e avaliar, de maneira mais eficiente, se esse modelo de OS for, de alguma maneira, desvirtuado, impedido de funcionar. Não é por acaso que algumas das instituições criadas mais recentemente tenham adotado esse modelo. E por que eu digo que isso é um desafio? Porque o modelo realmente sofre questionamentos de vários tipos. Sempre, desde que foi criado. Mas, em grande medida, esses questionamentos se originam na aplicação do modelo em outras áreas que não da CT&I.

“ O SNCTI dificilmente conseguirá ganhar agilidade, construir consenso mais rapidamente, planejar e avaliar, de maneira mais eficiente, se esse modelo de OS for, de alguma maneira, desvirtuado, [...]”

Na área de ciência, tecnologia e inovação, o modelo é exitoso e precisa ser preservado. Pode ser aprimorado? Pode. É um desafio porque, neste momento, depois da manifestação do Supremo Tribunal Federal sobre aquela ação de inconstitucionalidade da lei que criou as

organizações sociais, cabe agora ao governo federal elaborar um novo decreto que regulamente a legislação, conforme as orientações do acórdão do Supremo. Será um momento extremamente rico em oportunidades, mas também com possíveis ameaças à manutenção daqueles aspectos do modelo que garantem a sua eficácia. Então, esse é um terceiro desafio que o CGEE deve enfrentar, não sozinho, porque existem outras OS também preocupadas com essa questão.

O quarto e último desafio é o de ampliar e fortalecer a nossa rede de parcerias internacionais. Tudo que eu disse antes indica que nós devemos expandir e reforçar a nossa rede de parcerias nacionais e a nossa inserção no SNCTI, mas acho que isso já ficou claro. O que eu destaco como desafio adicional diz respeito à rede de parcerias internacionais porque várias das coisas que desenvolvemos no CGEE, nos últimos três anos, são muito inovadoras, são desenvolvimentos de ponta. Não somos nós apenas que estamos aprendendo, há instituições em outros lugares do mundo com processos de aprendizado muito parecidos com o nosso. Não é que essas ferramentas sejam totalmente novas, a novidade é a sua aplicação no campo da CT&I. Então, instituições governamentais, *think tanks*, empresas no mundo enfrentam desafios nesse campo muito parecidos com os nossos. Temos tido a preocupação de identificá-los, localizá-los, conversar com seus representantes, tentar aprender, estabelecer parcerias e formas de cooperação que sejam mutuamente benéficas. Penso que esse desafio é importante para o Centro nos próximos anos.