



A ESCOLHA PELO MODELO DE ORGANIZAÇÕES SOCIAIS NO FINANCIAMENTO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

THE CHOICE FOR THE SOCIAL ORGANIZATIONS MODEL IN THE FINANCING OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION

LA OPCIÓN POR EL MODELO DE ORGANIZACIONES SOCIALES EN EL FINANCIAMIENTO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

Andrea Cabello¹

Resumo

A criação de Organizações Sociais (OSs) no Brasil está vinculada a uma série de reformas estruturais ocorridas na década de 1990. Elas foram adotadas principalmente na área da Saúde nos estados e municípios e, no Governo Federal na Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Em 2022, haviam 6 OSs de CT&I vinculadas ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). O artigo faz uma análise do impacto da adoção dessa forma de gestão no financiamento de nessa área, considerando a experiência internacional.

Palavras-Chave: Organizações Sociais. Financiamento de CT&I. Reforma Administrativa.

Abstract:

The creation of Social Organizations (OSs) in Brazil is linked to a series of structural reforms that occurred in the 1990s. They were mainly adopted in the area of Health in the states and municipalities and, in the Federal Government in Science, Technology and Innovation (CT&I). In 2022, there are 6 ST&I OSs linked to the Ministry of Science, Technology and Innovation (MCTI). The article analyzes the impact of the adoption of this form of management in the financing of this area, considering the international experience.

Keywords: Social Organizations. Finance of ST&I. Administrative Reform.

Resumen

La creación de Organizaciones Sociales (OS) en Brasil está ligada a una serie de reformas estructurales ocurridas en la década de 1990. Fueron adoptados principalmente en el área de Salud en los estados y municipios y, en el Gobierno Federal en Ciencia, Tecnología e Innovación (CT&I). Al 2022 existen 6 PO de CT&I vinculadas al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI). El artículo analiza el impacto de la adopción de esta forma de gestión en el financiamiento de esta área, considerando la experiencia internacional.

Palabras clave: Organizaciones Sociales. Finanzas de CT&I. Reforma Administrativa.

Introdução

A criação de Organizações Sociais (OSs) no Brasil está vinculada a reformas estruturais ocorridas na década de 1990. Entre elas, uma reforma administrativa, realizada em um cenário no qual o discurso se pautava pela necessidade de ajustes fiscais, particularmente por meio da diminuição do papel do Estado na economia. A iniciativa procurou trazer as novidades que ocorriam no mundo, em particular, na Inglaterra, de novos modelos de gestão, que contavam com a participação de entidades privadas, sem fins lucrativos, na consecução das políticas públicas não exclusivas de Estado.

As OSs foram adotadas principalmente na área da Saúde nos estados e municípios e, no Governo Federal na Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Há, hoje, 6 OSs de CT&I vinculadas ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). A adoção desse mecanismo institucional está relacionada com o esgotamento de financiamento e políticas de austeridade fiscal nas diversas áreas em que foi adotado e isso não foi diferente em CT&I.

No entanto, nesse setor, as OSs compõem, o Sistema de Inovação brasileiro, entendido como o conjunto de instituições de caráter público e privado, que contribuem para inovação em suas diferentes facetas, de forma interdisciplinar e interdependente, a

fim de gerar novos conhecimentos e tecnologias, tornando-o ainda mais complexo, uma vez que as interações entre o setor privado e público, no caso brasileiro, tem nuances administrativas diferenciadas, com grandes repercussões para a forma como o setor se organiza.

Dessa forma, propõe-se analisar o impacto da adoção dessa nova forma de gestão no financiamento de nessa área. Há um grande paralelo no desenvolvimento institucional das OSs de CT&I no Brasil em relação ao ocorrido em outros países, devido à influência generalizada do *New Public Management* (NPM) em reformas administrativas pelo mundo. Assim, o objetivo de nosso estudo é investigar como a adoção desse tipo de instituição ocorreu no ambiente de CT&I tanto em relação à experiência internacional quanto à reforma administrativa mais ampla que ocorreu no país na década de 1990.

Considerando a escassa literatura que analisa essas instituições no Brasil sob um aspecto econômico – há ampla literatura jurídica sobre o assunto – e como esses estudos concentram-se principalmente em estudos na área de saúde, onde esse instrumento foi mais utilizado, esse trabalho é uma clara contribuição à literatura de Administração Pública e de estudos sobre CT&I. De forma específica, esse trabalho contribui com a literatura pelo foco em OSs da área de CT&I de forma detalhada e seu papel sobre o financiamento do desenvolvimento tecnológico.

Esse artigo está dividido em sete seções, além dessa breve introdução. A seção um faz uma revisão da literatura a partir do processo de agencificação em C&T no mundo. A seção dois discute o contexto de criação das OSs, enquanto a seção três descreve nossa base de dados. A seção quatro descreve as OSs do MCTI enquanto a seção cinco analisa sob aspectos orçamentários e financeiros as OSs. Já a seção seis traz as análises individuais das OSs sob a tutela do MCTI e a sétima seção apresenta os nossos comentários finais.

1. O Processo de Agencificação em CT&I no mundo:

A adoção de estruturas privadas na política de CT&I não foi um processo ocorrido apenas no Brasil. Essa modificação na estrutura de governança relaciona-se com a forma

com que a política de inovação foi construída em diversos países ao longo do tempo pelos atores envolvidos: desde uma primeira fase, baseada em uma visão linear entre conhecimento básico e aplicação prática e tecnológica; passando por uma segunda fase em que se considerou interações recursivas de atores em uma visão mais sistêmica; e por fim, em uma terceira fase, com ênfase em integração entre agentes e coerência de objetivos e políticas e voltada para a correção de falhas de mercado e de interações de diferentes forças no sistema de inovação (BRAUN, 2008a).

Políticas de inovação de terceira geração para ter coerência dependem, assim, de integração e coordenação entre diversos setores, tanto horizontal, quanto vertical (OECD, 2005a). Borrás (2009) associa a influência do NPM com novos experimentos em termos de governança e instituições na área de CT&I, como a descentralização, privatização, parcerias público privada e a transformação da política de inovação. Esse teria sido, como dito, um movimento generalizado, ocorrido em diversos países e continentes com diferentes níveis de desenvolvimento tanto econômico como institucional.

Dessa forma, Borrás (2009) discute o conceito de governança efetiva do sistema de inovação e o relaciona com o aprofundamento (no sentido de formas e instrumentos mais complexos de política) e alargamento (no sentido de um maior escopo e alcance dessa política) das políticas de inovação desde a década de 1990, questionando se tal aprofundamento e alargamento de fato tornaram tal sistema mais efetivo, chamando a atenção para a necessidade de uma maior investigação empírica da questão. Para essa autora, uma governança efetiva envolve a capacidade do governo de coordenar as expectativas dos atores no sistema e de sua aptidão para adequar o conteúdo de sua intervenção assim como sua reflexividade, no sentido de que o processo de inovação tem uma dimensão social e dinâmica. Dessa forma, o aprofundamento e alargamento das políticas de inovação exigiriam maior coerência e uma olhar mais estratégico da ação governamental para alcançar tal efetividade. Esforços não coordenados podem levar a duplicação de esforços, estratégias de curto prazo e uma alocação não eficiente de recursos (HONG, 2005).

A coordenação é um desafio, pois implica que novas áreas e questões como defesa, redução da pobreza e meio ambiente, antes não incluídas na definição tradicional de CT&I, devem interagir de forma coerente. Além disso, a introdução de novos instrumentos, inclusive por meio de parcerias público-privadas, em que responsabilidades e riscos não são claramente distribuídos, levando a problemas de avaliação, *accountability* e legitimidade também devem ser considerados devido a processos de descentralização muitas vezes horizontal de políticas.

Braun (2008a) discute que a coordenação deve considerar características históricas e culturais de cada instituição e que nenhuma reforma administrativa pode ignorar tais características. Além disso, a coordenação somente pode funcionar se ocorre de uma forma Pareto-ótima, ou seja, de que não vá de encontro aos interesses das organizações envolvidas, considerando também custos de transação e da própria coordenação.

OECD (2005a) atenta para tensões entre ministérios oriundas da execução da política de inovação e lembra que domínios individuais tem comunidades específicas, com suas próprias rotinas e preferências, além de diferentes visões sobre o propósito da política de inovação. Já Larosse (2005) lembra que a agregação de diferentes competências em uma única organização (ou ministério, ou até mesmo, de vários ministérios) pode incentivar a coordenação – fator importante a ser considerado no Brasil quando é comum a agregação e desagregação de órgãos por questões políticas. Boekholt e Den Hertog (2005) argumentam ainda que a coordenação horizontal pode ser necessária para lidar com o surgimento de novas oportunidades tecnológicas e de inovação em um mundo dinâmico.

Algumas dessas experiências ligadas à busca de novas estruturas de governança influenciadas pelo NPM relacionam-se também com uma descentralização e fragmentação organizacional, em um processo descrito pela literatura internacional como agencificação (SCHIOZAWA e ICHIKAWA, 2005) ou a proliferação de agências intermediárias (BRAUN, 2008b; OECD, 2005a). Deve-se lembrar que a existência de

agências ligadas a uma missão é um processo anterior às reformas influenciadas pelo NPM, mas elas tiveram um papel relevante dada ao novo foco atribuído à coordenação horizontal.

Muitas vezes, essas agências são ligadas a um tema único. Nas palavras de Braun (1993, p. 142) seriam *“pivotal organisations where scientific and political interests are transformed into research policy programs and put into action”*.

Braun (2008a) observa que ainda que não sejam instituições públicas, como elas estão ligadas ao setor público por uma questão orçamentária, a influência da burocracia pública sobre elas é grande. Segundo ele,

“Intermediary agencies, which means in most cases funding agencies, very often have a legal status that puts them at some distance from political influence. They are seldom part of the public bureaucracy but have a ‘quasi-public’ or private status. Hierarchical orders by the responsible minister are therefore excluded, with a few exceptions, but this does not mean that the minister would be without influence. It is above all the ‘power of the purse’ that gives the minister access during budget negotiations. This can simply be by offering earmarked money for certain purposes or by concluding contracts with agencies. It is not infrequent, moreover, to see in the UK, Scandinavia, and the Netherlands, for example, that the government has the right to dissolve and (re-)establish agencies. If such a potential threat exists, the influence of the government over structures and policies of agencies grows.” (BRAUN, 2008a, p. 235).

Braun (1993) observa que historicamente agências teriam tido duas funções: realizar pesquisa nas áreas designadas pela sua missão utilizando seus próprios recursos (incluindo recursos humanos) e formar redes e comunidades de pesquisa com universidades. Assim, esse mesmo autor observa que tais agências têm uma proximidade maior com o usuário final (BRAUN, 1993; 2008a). Braun (1993) chama ainda a atenção para a estreita relação que as agências desenvolveram com universidades em uma relação simbiótica– fornecendo recursos à comunidade científica de um lado enquanto a comunidade científica fornecia projetos de qualidade. Uma das consequências negativas desse tipo de relação teria sido o apoio predominante de pesquisa básica em detrimento de pesquisa aplicada.

Koch (2008), considerando o caso dinamarquês, analisa uma estrutura organizacional centralizada, baseada em um “superministério”, relacionando-a com influências de ideias do NPM. Ele chama a atenção para a coexistência de uma estrutura verticalizada e de diversas outros tipos de relações internas, mas que, no entanto, tal centralização teria levado a uma maior fragmentação. Braun (2008b) questiona tal estrutura também e postula que a delegação em nível de agência sob contratos regulatórios pode ser uma forma mais eficiente de execução de política. Ele atenta para o *trade-off* entre controle e coordenação e autonomia necessária para o desenvolvimento de atividades ligadas à pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

Schiozawa e Ichikawa (2005) descrevem um sistema de agências não governamentais, mas com financiamento público com o intuito de fornecer flexibilidade, de alcançar controle *ex ante* e avaliação *ex post* no Japão, com orçamento usado no limite do ano fiscal. No entanto, questões de pessoal são regidas por lei e descritas como inflexíveis de forma que essas instituições não têm controle sobre sua estrutura organizacional. O controle por resultado é parcial, uma vez que ele ocorre somente no momento do pedido de financiamento e caso a avaliação posterior não ocorra, seu sucesso seria irrelevante. A agência pode buscar outras fontes de financiamento. Schiozawa e Ichikawa (2005) afirmam que o modelo japonês foi inspirado no modelo inglês, mas chama a atenção da capacidade do ministério de indicar os presidentes das agências. Em 2001, foram criadas 57 agências desse tipo no Japão, especialmente no setor de CT&I. Em 2004, universidades nacionais também foram transformadas em agências. Dessa forma, esse sistema hoje se entende a quase todas as organizações relacionadas a CT&I no Japão.

Na Suécia, agências tem um papel bastante tradicional, com relativa autonomia e pouca burocracia. Thorslung *et al* (2005), no entanto, chamam a atenção que tal autonomia e a existência de muitos autores dificulta uma tomada de decisão e acordos gerais, além de um questionamento em relação ao processo de responsabilização em relação às decisões tomadas. Pelkoen *et al* (2008) analisam a coordenação de política na Finlândia, enfatizando a continuidade de suas instituições e como diferentes ministérios

têm níveis de controle e coordenação diferentes sobre a política. Tsipouri e Papadaku (2005) descrevem o desenvolvimento de estruturas que operam sob regime de direito privado sob maior flexibilidade na Grécia, mas chamam a atenção que seu papel híbrido as deixa em um vácuo de governança e avaliação (TSIPOURI e PAPADAKOU, 2005).

OECD (2005a, p. 16) atenta que agências não são uma solução perfeita para a coordenação: "*While governments should retain long-term policy competence, they should give agencies sufficient flexibility to ensure coherent and timely implementation of policies and programmes.*" Assim, uma falta de coerência na política leva à incerteza e perda de confiança, principalmente frente ao aumento de *accountability*. OECD (2005a) critica ainda a visão proposta pelo NPM, pautada por indicadores de eficiência, uma vez que necessidades estratégicas de longo prazo podem ser negligenciadas. Além disso, a literatura é enfática em relacioná-las com o processo de fragmentação descrito e em algumas situações com dificuldades ao processo de coordenação à política governamental de CT&I mais ampla. Isso justificaria a criação de conselhos que envolvem muitas dessas instituições buscando facilitar sua integração (BRAUN, 2008a).

Em relação às reformas mais amplas ligadas ao NPM, processos de privatização e suas consequências para a administração pública em geral, principalmente em CT&I, há várias experiências e proposições que merecem ser relatadas. Häyrinen-Alestalo *et al* (2005) argumentam que o governo finlandês aproveitou a experiência de privatizações para usar o capital obtido para investir em CT&I.

Hong (2005) defende a participação do setor privado principalmente quando a expertise de membros do governo para a análise e alocação de recursos em projetos especializados de CT&I não é suficiente. Larosse (2005) defende flexibilidade e desregulação, com um papel governamental mais limitado, pois isso fomentaria certos tipos de instrumentos de inovação junto ao setor privado. Já para Williams (2005), as parcerias público-privadas devem ser flexíveis para alcançar os objetivos e não prejudicar a competitividade daqueles envolvidos, mas devem ter compromissos claros. Ele observa que nem sempre houve clareza na natureza dos objetivos de relacionamento entre

agência e governo. Essa é uma visão compartilhada por Borrás (2009, p. 13): "*many of these new public-private forms of interaction are in the 'grey zone' between the two positions in a continuum of state-led or market-led innovative activities. The way in which risk is distributed in this 'grey zone' is paramount for an effective governance of this increased governmental activism.*" Para essa autora, as condicionalidades e a clareza na distribuição de risco entre agentes públicos e privados são imprescindíveis para uma governança efetiva.

A flexibilidade aponta também tem reflexos orçamentários. A queda da importância relativa de CT&I nos orçamentos nas últimas décadas em momentos de ajustes fiscais e relacionados às reformas institucionais e orçamentárias não é exclusivo do Brasil (REMOE, 2005; HILLARD e GREEN, 2005). De acordo com a OECD (2005a), isso tem efeitos para o planejamento estratégico do setor e estão associados com interesses de curto prazo, chamando a atenção que investimentos de longo prazo muitas vezes só são sustentáveis por meio de políticas compulsórias de financiamento, o que vai contra a ideia de flexibilização trazida pelas OSs: "*Investments in R&D and human capital are typically treated as annual expenditures, even though they represent investments with long-term payback times*" (OECD, 2005a, p.34)

A dificuldade de se mensurar a efetividade foi abordada (Boekholt e Den Hertog, 2005). Por exemplo, o controle e a avaliação *ex ante* são fortes na Suécia, mas a avaliação *ex post* não parece ser demandado pelo governo (THORSLUND *et al*, 2005), em uma tendência apontada em diversos lugares (OECD, 2005a). Boekholt e Den Hertog (2005) chamam a atenção para a importância da avaliação da atuação e acompanhamento de políticas, mas que no fundo trajetórias somente são alteradas se tais mudanças foram compatíveis com interesses políticos. Braun (1993) e Schiozawa e Ichikawa (2005) também chamam a atenção para existência de conflitos de interesse do tipo principal-agente, principalmente em relação em relação a questões de avaliação, monitoramento e intervenção.

OECD (2005a) chama a atenção para o caráter incremental de reformas, uma vez que não ocorreram estruturações bruscas do sistema. Isso está associado a uma inércia institucional ou um processo de *path dependence* das organizações, mas, no entanto, não é colocado como algo essencialmente positivo, na visão do mesmo relatório, já que muitos governos “*use yesterday’s institutions to meet tomorrow’s problems. Typically, a country’s institutional set-up had its ‘defining moment’, when economic expansion was coupled with long periods of stability*” (OECD, 2005a, p. 30) Esse é, portanto, um desafio para novas agências e organizações.

Observa-se assim que a literatura percebe que o processo de agencificação em CT&I é antigo, mas foi intensificado pela influência de reformas nas últimas décadas do século XX, influenciadas pelo NPM. Alguns características e desafios são apontados como uma maior flexibilidade dessas agências não governamentais de contratação de *experts* e recursos humanos; maior flexibilidade dos instrumentos ao seu dispor para atuar na inovação com menor burocracia e maior autonomia; a proximidade com o usuário final, com a possibilidade de formação de redes de interação mais próximas com universidades e empresas; a especificidade de tema de muitas agências; maior flexibilidade orçamentária, ainda que sujeitas a um orçamento público que muitas vezes só é sustentável sob financiamento compulsório e que é sujeito a regras fiscais rígidas como orçamentos anuais. Além disso, a literatura chama a atenção para problemas presentes de coordenação tanto horizontal quando vertical entre essas agências e as diversas instituições governamentais e não governamentais com as quais elas interagem e problemas de controle, tanto *ex ante* mas principalmente *ex post*, chamando a atenção para a precariedade de instrumentos de avaliação de resultados em diversos países.

2. A criação das OSs no Brasil:

A reforma institucional que ocorreu na segunda metade dos anos 1990, no governo Fernando Henrique Cardoso (FHC), seguiu, portanto, a tendência internacional de reforma de administrações públicas, influenciado pelas ideias do NPM, com a orientação de um setor público mais eficiente e maior controle de seus custos e de seu tamanho

(ABRUCIO, 2006). No Brasil, a reformulação se centrou em três pontos: descentralização administrativa, competição entre os serviços públicos e estabelecimento de um novo modelo contratual para melhor controle e avaliação.

Para Pereira (1998), a reforma gerencial foi uma reforma institucional que afetou tanto a estrutura legal, quanto a organização do Estado, já que propunha uma discussão sobre o papel do Estado, seu escopo de atuação e o papel da iniciativa privada na provisão de bens e serviços. De acordo com as ideias do NPM, o papel executório não seria de responsabilidade desse Estado. Ele pertenceria à iniciativa privada, seja por uma suposta capacidade de ser mais eficiente do que o serviço público, seja por uma própria reivindicação do setor privado de retirada do Estado para que ele pudesse atuar de forma mais livre, sem ter como concorrente o próprio Estado. Dessa forma, as OSs podem ser consideradas um movimento em direção ao terceiro setor, em um processo de redefinição do Estado, por meio da publicização dos serviços não-exclusivos por meio das OSs.

As OSs são uma forma de parceria entre o ente público e pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, “cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde” (BRASIL, 1998). As instituições precisam ser qualificadas, o que lhe outorga a capacidade de receber dotação orçamentária para a realização dos objetivos de sua atuação. Se qualificada, uma instituição privada passa a poder assinar um contrato de gestão com o poder público, no qual são definidas as diretrizes, os objetivos estratégicos, o orçamento previsto daquela parceria e um quadro de indicadores e metas (QIM), que representa o *core* do modelo e estabelece o que deverá os resultados a serem entregues pela OS.

A legislação brasileira trouxe as possibilidades dessa atuação, conforme exposto na Lei nº 9.637/98, ou seja, “atividades (que) sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde” (BRASIL, 1998). A maior parte de sua utilização e,

consequentemente, da literatura que as estudam, ocorreu na área da saúde, em parte motivada pelos limites impostos pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) aos gastos de pessoal (PACHECO *et al*, 2016; IBANEZ *et al*, 2001; FERNANDES *et al*, 2018).

Alguns pontos relevantes devem ser mencionados em relação ao modelo adotado. Alguns autores ressaltam uma precarização da relação de trabalho, com o abandono de concursos públicos em favor de contratos CLT e redução de salários principalmente de trabalhadores menos qualificados (PILOTTO e JUNQUEIRA, 2017). Por outro lado, o abandono do modelo de contratação pública por meio da Lei 8.112/1990, permitiu que os salários pagos e contribuições indiretas à direção e chefia dessas organizações ficassem muito acima dos valores de mercado, motivando inclusive investigações pelo Ministério Público¹.

Além disso, o monitoramento de contratos de gestão e acompanhamento de orçamento e do quadro de indicadores e metas (QIM), exige também uma infraestrutura organizacional do ponto de vista público. A implementação desse modelo parece não ter levado em consideração ainda os custos de monitoramento e problemas de assimetria de informação passíveis desse tipo de relação. Na literatura de regulação, é clara a possibilidade de captura do ente público fiscalizador pelo agente fiscalizado e pouco se discute sobre essas relações no monitoramento das OSs no Brasil (MOREIRA e AZEVEDO, 2019; CAMPOS e CAMACHO, 2014). Dessa forma, a suposta flexibilização por esse sistema não necessariamente se traduz em eficiência, uma vez que provoca distorções salariais e a possibilidade de conflitos de interesse não considerados pela legislação.

Como dito antes, a maior parte dos estudos foram realizadas em OSs na área da saúde. Em relação a estudos em outras áreas que não da saúde, existem estudos pontuais sobre outras áreas publicizadas, como os contratos de gestão de cultura de São Paulo. Em menor proporção, existem trabalhos publicados sobre as OSs do governo

¹ Como exemplo, salários de diretores de hospitais em São Paulo, investigados pelo Ministério Público local - <https://www.mpc.sp.gov.br/salario-de-chefia-pago-por-organizacao-social-que-gerencia-hospital-em-cotia-e-349-superior-a-media-no-mercado/> Acesso em abril de 2022.

federal, no entanto, eles se concentram principalmente na questão legal do tema. Dessa forma, esse trabalho contribui com a literatura pelo foco em OSs da área de CT&I de forma detalhada e seu papel sobre o financiamento do desenvolvimento tecnológico.

Observa-se, assim, um grande paralelo no desenvolvimento institucional das OSs de CT&I em relação à experiência internacional, uma vez que tais OSs também são fruto de reformas associadas ao NPM. Assim, o objetivo da análise nas seções a seguir é investigar como a adoção desse tipo de instituição ocorreu no ambiente de CT&I frente à experiência internacional e à reforma administrativa mais ampla que ocorreu no país na década de 1990. No caso das OSs de CT&I no Brasil, elas eram inicialmente instituições públicas que, por um processo de reestruturação institucional, permitiu-se uma maior participação da iniciativa privada tanto em sua gestão quanto em seu financiamento.

3. Base de Dados:

Ao todo, o MCTI supervisiona seis OSs em CT&I que apresentam origens, disposição geográfica, escopo e apoio estatal distintos para sua atuação. Os dados seguiram a disponibilidade dos relatórios de gestão de cada instituição. Foram retirados, também, dados do Sistema integrado de Orçamento Público (SIOP) em <https://www.siop.planejamento.gov.br/modulo/login/index.html#/>, no Painel do Orçamento. A partir de 2014, foi criada uma Ação Programática específica para as OSs, a 212H. No entanto, anteriormente, essas ações se encontravam, muitas vezes, diluídas em outras pequenas ações. Portanto, utilizou-se como padrão, antes de 2014, as ações que constavam em termos aditivos para formação do orçamento anual das OSs. Em relação aos termos aditivos e relatórios de gestão das OSs, todos eles se encontram disponíveis no site das próprias instituições, como determina a Lei de Acesso à Informação (LAI).

Pondera-se ainda que o valor da LOA não abarca aqueles valores previstos pelo FNDCT/FINEP, uma vez que os recursos dos fundos setoriais se encontravam cada qual em sua ação específica, porém os valores a serem destinados às OSs se encontravam incorporados com outros projetos, não sendo possível especificá-los pelo SIOP. Os fundos

setoriais se referem a instrumentos de financiamento, por meio de fontes complementares de recursos, para determinados setores estratégicos, definidos em lei específica.

Considerou-se nesse trabalho o termo “orçamentário” como a execução orçamentária, por meio do empenho, ou seja, a autorização para determinado gasto em um ano de acordo com as disponibilidades da Secretaria de Orçamento Federal do Ministério da Economia (SOF/ME) e autorizadas pelo ordenador de despesas da unidade; e o termo “financeiro” como a execução financeira, isto é, o dinheiro em si, também de acordo com as liberações autorizadas pela SOF/ME (Brasil, 2014).

Há uma diferença fundamental entre o modelo de OSs e o repasse federal a outros tipos de instituições vinculadas ao MCTI. Essas outras instituições só podem empenhar depois de um processo licitatório (ou a justificativa para sua não realização, conforme exceções permitidas na legislação). O empenho, ou seja, essa fase “orçamentária” só ocorre depois que houve o processo de contratação e sua homologação. Já os empenhos orçamentários do MCTI para as OSs seguem o previsto no contrato de gestão e são pactuados em termos aditivos ao longo dos anos, sem essa fase anterior da licitação².

Salienta-se ainda que, em geral, não foi possível diferenciar salários por grupos (pesquisadores, técnicos, administrativos, etc) pelos dados do relatório de gestão das OSs. Diante disso, foi considerado o total gasto com pessoal.

4. As OSs do MCTI:

Atualmente, o Ministério da Ciência Tecnologia e Inovações (MCTI) supervisiona, em nome da União, seis OSs na área de pesquisa científica e desenvolvimento

² Cada OS possui um regulamento próprio de compras e um regulamento próprio de contratação de pessoal. Esses documentos devem seguir os princípios da administração pública no que se refere aos gastos com recursos do contrato de gestão.

tecnológico, que são considerados temas estratégicos dentro do governo federal. São elas o CNPEM, o IMPA, o IDSM, a EMBRAPA, o CGEE e a RNP, descritas no quadro 1³.

Quadro 1 - OSs sob a Supervisão do MCTI

OS	Decreto de Qualificação	Missão	Origem ⁴	Intervenção	1º Ciclo contratual	2º Ciclo contratual
CGEE	Decreto nº 4.078 de 09 de janeiro de 2002	Subsidiar processos de tomada de decisão em temas relacionados à ciência, tecnologia e inovação, por meio de estudos em prospecção e avaliação estratégica baseados em ampla articulação com especialistas e instituições do SNCTI.	Sociedade e Civil	MEC (2014)	2002 - 2010	2010-2020
IMPA	Decreto nº 3.605 de 20 de setembro de 2000	Estímulo à pesquisa científica, a formação de novos pesquisadores e a difusão e aprimoramento da cultura matemática no Brasil	Estado (UP)	MEC (2014)	2001 - 2010	2010-2020
IDSM	Decreto s/n de 04 de junho de 1999	Promover pesquisa científica sobre a biodiversidade, manejo e conservação dos recursos naturais	Sociedade e Civil	—	2001 - 2010	2010-2020

³ Essas são as OSs na área de CT&I sob a supervisão do Governo Federal e, especificamente, do MCTI. O Parque Tecnológico de São José dos Campos, por exemplo, também adota um modelo de OS, mas está sob gestão municipal.

⁴ Por definição, as OSs são formadas por entidades civis, ou seja, sua origem vem da própria sociedade civil que se organiza e cria uma associação para tentar a qualificação como OS. No entanto, algumas OS eram anteriormente Unidades de Pesquisa do governo federal e, em algum momento, foi definido que aquela atividade ia ser publicizada, ou seja, existia claramente uma estrutura na administração que realizava aquela atividade e passou a deixar de existir como administração direta. Já outras OS tem origem diferente, na medida em que aquela atividade não vinha sendo desenvolvida pelo Estado e em algum momento tomaram a decisão de fomentar aquela atividade, optando-se por uma OS, em vez da administração direta.

		da Amazônia de forma participativa e sustentável				
CNPEM	Decreto nº 2.405 de 26 de novembro de 1997	Integrar competências singulares em Laboratórios Nacionais para o desenvolvimento científico e tecnológico e apoio à inovação em energia, materiais e biociências	Estado (CNPq e Funcamp)	MEC (2018)	1998 - 2010	2010-2020
RNP	Decreto nº 4.077 de 02 de janeiro de 2002	Promover o uso inovador de redes avançadas	Estado Projeto do MCT)	MEC (2014)	2002 - 2010	2010-2020
EMBRAPI I	Decreto s/n de 02 de setembro de 2013	Contribuir para o desenvolvimento da inovação na indústria brasileira através do fortalecimento de sua colaboração com institutos de pesquisas e universidades	Sociedade e Civil	MEC (2013) MS (2018)	—	2013-2020

Elaboração própria com base nos contratos de gestão e decretos de qualificação das OS.

Elas são caracterizadas pela existência da figura da interveniência, ou seja, ao se firmar um contrato de gestão, um órgão da União torna-se o responsável pela supervisão desse contrato de gestão. A supervisão tem um caráter único, ou seja, somente um órgão pode ser supervisor do contrato. No entanto, outros órgãos podem ter interesse em fomentar as atividades de uma OS. Nesse caso, surge o interveniente, outro órgão do poder público federal que também se compromete, junto com o supervisor, com o repasse de recursos, e que também passa a compor as instâncias de acompanhamento e avaliação do contrato de gestão. No caso das OSs do MCTI, o Ministério da Educação (MEC) é interveniente em cinco dessas OSs e o Ministério da Saúde (MS) é interveniente na Embrapii. Isso reforça a necessidade de cooperação tanto entre a OS e o seu supervisor de contrato, mas também uma cooperação interministerial, entre a OS, seu supervisor e o interveniente (como será mostrado a seguir, essa relação ainda era mais

complexa, quando a FINEP, órgão de financiamento de inovação, também estava presente de forma ativa nesse processo).

Observa-se que, seguindo a experiência internacional de agencificação, as OSs brasileiras de CT&I também adotam predominantemente a especificidade de temática. Três delas têm origem na sociedade civil o que, em tese, as colocaria em situação privilegiada para a construção de relações de proximidade com o usuário final, com a possibilidade de formação de redes de interação mais próximas com universidades e empresas. Nota-se também uma não centralização geográfica dessas instituições, com a localização delas espalhadas pelo país, seja pelo próprio desenvolvimento histórico ou por questões de vantagens estratégicas. O IDSM, por seu próprio objeto, ou seja, desenvolvimento sustentável na região amazônica, é a única organização social fomentada que se encontra exclusivamente na região norte do país. O IMPA é um dos institutos de pesquisa mais antigos do país e tem sede no Rio de Janeiro. O CNPEM encontra-se em Campinas, e encontrou apoio do CNPq e da Funcamp para a sua construção, além de ser estrategicamente situado ao lado da Unicamp. Já a Embrapii e a RNP, embora possuam sedes administrativas, têm atuação em praticamente todo território nacional, seja por atuação em parceria com outras instituições, seja por sua proposta de promover o uso inovador de redes avançadas em âmbito acadêmico no território nacional. Por fim, o CGEE que é uma organização social que desenvolve estudos e soluções estratégicas em ciência e tecnologia, que se situa em Brasília.

Em relação à forma jurídica, deve-se observar que essa impõe condições diferentes às OSs. Elas são entidades civis de direito privado, sem fins lucrativos, qualificada pela União e não membros da Administração direta. Por um lado, isso lhes garante autonomia, mas reduz o poder de hierarquia que o Poder Público tem sobre essas organizações, trazendo à tona a importância dos contratos de gestão e a forma de controle exercida. Nesse caso, seu controle é por resultados e não por procedimentos, assim como no restante da experiência internacional, ainda que a literatura brasileira aponte que os indicadores levantados pelos órgãos de controle brasileiros para esse tipo de instituição não tenham sido validados de forma adequada.

Essa, como visto, é uma crítica recorrente – de que o processo de controle de agências e, em especial, OSs, é um controle precário, sem avaliação adequada *ex post*. No Brasil, essa avaliação é feita por meio do QIM que tratam-se de metas pactuadas, avaliadas por Comissão de Acompanhamento e Avaliação e referendadas pelo Ministro de CT&I.. No caso brasileiro, deve-se chamar atenção que, quanto aos repasses financeiros, a burocracia é bem maior para a transferência de recursos às instituições vinculadas diretamente ao MCTI quando comparado às OSs. Naquelas, os pagamentos só são realizados após a verificação do serviço realizado, já nessas o pagamento é anterior à realização do objeto, bastando a assinatura do termo aditivo que o autoriza. Verifica-se, dessa forma, a mudança advinda pelo modelo, há uma flexibilização do modelo – o que é um objetivo das reformas que o instituíram – mas tal flexibilização ainda necessita de um refinamento de instrumentos de avaliação e controle final focado em resultados.

Em relação à questão de flexibilização, também observada na literatura internacional no tocante à contratação e ao tipo de instrumentos à disposição para o incentivo à inovação, observa-se que o modelo adotado no Brasil permite a contratação pela CLT, uma via mais flexível do que o Regime Jurídico Único típico da Administração Pública. Isso traz consequências sobre custos, contratações e demissões. Além disso, enquanto a Administração Pública Direta está sob a obrigação de alguns instrumentos jurídicos como a Lei no. 8.666/93, que dispõe sobre regras de licitações, o mesmo não ocorre para as OSs, que devem apenas seguir os princípios da Administração Pública, em um regime de compras e contratação muito mais flexível.

Em relação à questão de coordenação, se por um lado essa descentralização seja temática ou geográfica, lhes garante maior autonomia, por outro lado, é preciso chamar a atenção para possíveis problemas de coordenação, como os já sugeridos aqui e demais apontados na literatura internacional e que são observados em diversos outros países. Exceto pela IDSM, todas as OSs sob a supervisão do MCTI são acompanhadas de um órgão interveniente – reforçando a preocupação de coordenação interministerial. Além disso, até 2015, parte do financiamento das OSs advinha da FINEP também, financiado

pelo FNDCT. Isso significa que mesmo na estrutura governamental, a coordenação de diretrizes de políticas públicas e de controle de resultados envolve pelo menos três órgãos diferentes em dois ministérios. Todavia, a partir de 2015, o papel do FNDCT/FINEP nesse financiamento foi extinto por meio do acórdão 500/15-TCU-Plenário. O Acórdão indicou que a inclusão no orçamento do FNDCT de recursos a organizações sociais poderia representar destinação indevida de verbas do fundo para pagamento de despesas não previstas na sua finalidade básica e nos objetivos citados na Lei 11.540/2007 (Lei do FNDCT), especialmente às direcionadas para o pagamento de gastos com pessoal.

A única organização social que conta com uma estrutura institucionalizada de coordenação é a RNP⁵. O Comitê de Gestor do Programa Interministerial de Implantação e Desenvolvimento da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (PRORNP) apresenta diferentes órgãos em sua composição: o MCTIC e o MEC, que coordenam o Programa, e outros órgãos que auxiliam na definição e execução de políticas públicas, tais como, Ministério da Saúde, Ministério da Defesa, Ministério das Comunicações, Conselho Nacional de Secretários Estaduais para assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação. Nas demais OSs, o Conselho de Administração se torna a principal instância de definição das políticas públicas que são executadas pelas OSs.

Diferentes ministérios apresentam distintas demandas na preferência de seus financiamentos, porém com estrita relação com a missão institucional de cada órgão. Uma vantagem do modelo OS é possibilitar a injeção de recursos de diferentes órgãos em uma mesma entidade, por meio de mecanismos menos burocráticos, principalmente na mudança em relação ao controle por procedimentos para um controle por resultados.

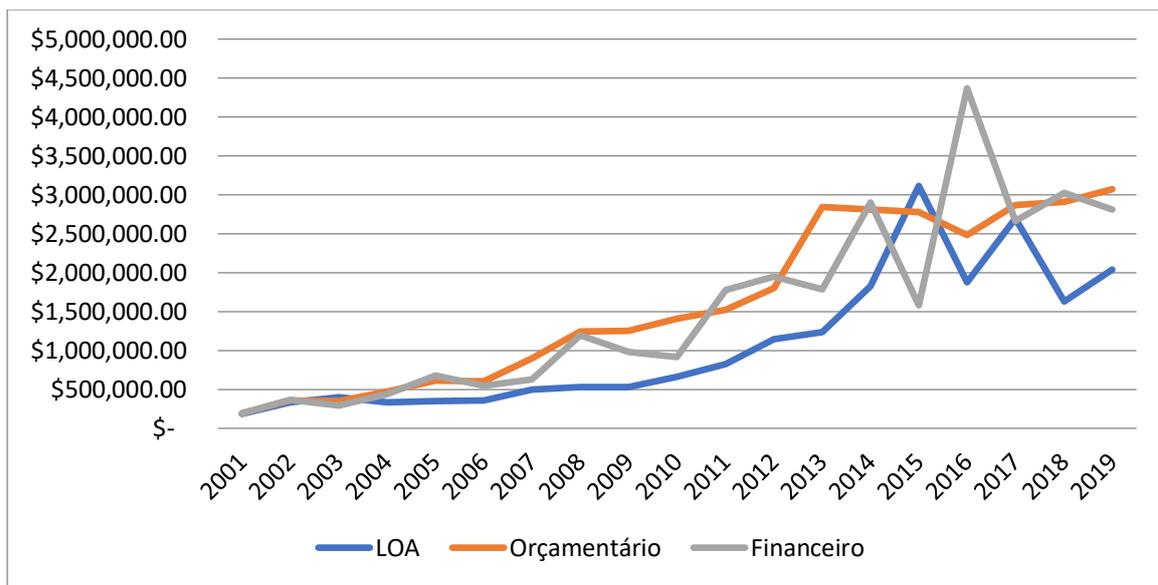
5. Dados Gerais de Orçamento:

O objetivo dessa seção é, pela análise de dados orçamentários e financeiros, analisar a trajetória de financiamento das OSs no setor de CT&I sob a gestão do MCTI. O gráfico 1

⁵ Em 2019, o colegiado foi extinto por meio do Decreto nº 9.759, de 11/04/2019 (extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal), conhecido como “Revogação” do Governo Federal. Desde então, existe uma tentativa de recriação da instância de coordenação PRORNP.

mostra os valores da LOA, valores orçamentários e valores financeiros para OSs entre 2001 e 2019.

Gráfico 1 – LOA, Valores Orçamentários e Financeiros para OSs entre 2001 e 2019:



Fonte: SIOP/ME. Elaborado própria. Valores corrigidos pelo IPCA, dezembro de 2000.

O gráfico 1 mostra uma propensão de aumento real nos valores consignados em LOA às OSs, principalmente a partir de 2013. Como será mostrado nos gráficos individuais de cada OSs, esse movimento agregado diz respeito à i) criação de novas OSs como a Embrapii, que passou a receber recursos na LOA a partir de 2013; ii) tendência crescente de aumento de recursos para as OSs, ainda que essas OSs estivessem sujeitas a quedas em 2015 por exemplo.

Assim, notadamente, há uma escolha política e econômica de preferência governamental ao longo dos anos pelo modelo de parceria entre o setor público e o privado sem fins lucrativos para o estímulo à política pública em CT&I, principalmente quando se observa os valores distribuídos a outros tipos de instituições de pesquisa sob a supervisão do MCTI, como as Unidades de Pesquisa, que, em comparação com as OSs, sofreram perda relativa de orçamento.

Paralelamente é possível notar – também na LOA - que, em momentos de crise institucional, os valores orçamentários destinados às OSs se tornam mais voláteis. Ou melhor, é mais fácil diminuir a previsão destinada às OSs, uma vez que não há vinculação de gastos obrigatórios pela União – o que não ocorre com outras formas de gestão. Entretanto, esse fator foi observado pela literatura em outros mecanismos de financiamento à CT&I ao longo da década de 1990, como os fundos setoriais (Melo, 2009). Do ponto de vista orçamentário, entretanto, a oscilação de recursos destinados à OS foi bem menor do que se era previsto em LOA. Isso deve significar que houve um esforço do ministério para a recomposição dos recursos orçamentários destinados à OS.

Os valores financeiros, por sua vez, refletem o repasse de recursos ao longo do período analisado. Novamente é possível verificar uma maior volatilidade no repasse dos recursos das OSs, principalmente nos últimos cinco anos, passíveis de maior discricionariedade do gestor, já que se tratam de despesas não vinculadas. Portanto, uma hipótese é que pode haver uma preferência do gestor do recurso, em determinadas situações, para definição do que deve ser prioritário no pagamento de um ano, conforme disponibilidade financeira autorizada pela SOF/ME. É importante observar que mesmo que os dados demonstrem que houve uma ligeira queda orçamentária para as OSs no período entre 2015 e 2016, ou seja, uma diminuição do real comprometimento dessa autorização de gasto pelo gestor, houve uma recuperação na sequência.

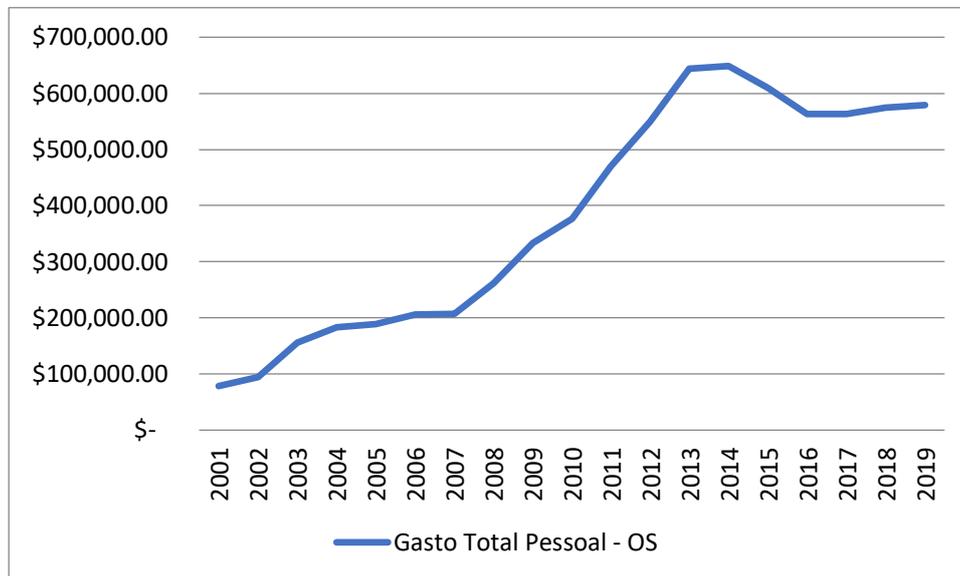
Os dados ainda demonstram que os valores pactuados em termos aditivos em um ano, principalmente a partir de 2010 (segundo ciclo de renovação contratual), não são necessariamente pagos nesse mesmo ano. Embora houvesse o compromisso orçamentário por parte do MCTI com empenhos já emitidos, os recursos são inscritos em restos a pagar e são pagos somente posteriormente. A consequência é que essas instituições, por serem entidades privadas sem fim lucrativos e terem uma relação de parceria com o poder público, dependem dos repasses via contrato de gestão para sua manutenção. A não entrada de recursos pode ocasionar a paralisação de atividades ou a demissão de parte do seu corpo técnico.

Um ponto de destaque e que pode indicar a dificuldade de recuperação de orçamento pelas instituições em CT&I é que a partir de 2017, passou a ter vigência a Emenda Constitucional EC nº 95/2016, também conhecida como Lei do Teto dos Gastos Públicos, que estabeleceu que o aumento dos gastos do governo federal só poderá ocorrer em conformidade com a inflação estabelecida no IPCA pelos próximos 20 anos.

Pode-se notar, assim, repasses financeiros ao longo do período, que o montante para manutenção e fomento de atividades das OSs está sujeito às flutuações de recursos repassados a essas instituições. Assim, as atividades desenvolvidas pela OS podem ser prejudicadas pela ausência de recursos, o que pode dificultar o controle por resultados preconizado pelo modelo. Constata-se, por exemplo, que, em 2015, houve uma redução significativa de recursos para a OS, principalmente em termos financeiros. Os relatórios de gestão indicam a paralisação de algumas atividades pela ausência de recursos.

Tal tendência segue o observado na literatura internacional em agências de CT&I no mundo e o observado na Administração Pública brasileira como um todo: a adoção de organizações como OSs oferece uma maior flexibilidade orçamentária – evidenciada aqui por uma maior oscilação pró-cíclica de recursos. Além disso, como a literatura internacional também evidencia (e também é uma experiência fiscal brasileira), as OSs também estão sujeitas a regras fiscais rígidas como orçamentos anuais, o que significa que muitas vezes o que o empenho de um ano é inscrito em restos a pagar e pagos somente posteriormente. Nesse sentido, a flexibilização orçamentária aqui não é vista como algo necessariamente positiva, pois gera uma incerteza orçamentária considerável para essas instituições, uma vez que a não entrada de recursos pode ocasionar a paralisação de atividades ou a demissão de parte do seu corpo técnico. Por fim, o estabelecimento de regras como a EC nº 95/2016 agravam tal cenário de incerteza e reforçam o questionamento presente na literatura internacional de que o financiamento desse tipo de instituição só é viável sob instrumentos compulsórios. Diante disso, também é importante investigar como se comportou o gasto com pessoal entre 2001 e 2019, como mostra o gráfico 2.

Gráfico 2 – Gasto com Pessoal para OSs entre 2001 e 2019:



Fonte: Relatórios de Gestão das OSs. Elaborado própria. Valores corrigidos pelo IPCA, dezembro 2000.

Relembra-se que para mensuração dos gastos de pessoal das OSs foram colhidas as informações constantes nos relatórios de gestão. Observa-se que há uma tendência de aumento do número de funcionários, bem como de seus gastos, principalmente a partir de 2008. Isso pode ser explicado por duas principais razões que se combinam: 1) algumas dessas OSs surgiram de Unidades de Pesquisas que já existiam, portanto, conforme a lei faculta, esses servidores foram cedidos às OSs e está havendo uma troca da mão de obra de servidores concursados por funcionários celetistas, em razão das aposentadorias; 2) as OSs estão cada vez mais consolidadas e, portanto, seu corpo técnico cada vez aumenta mais.

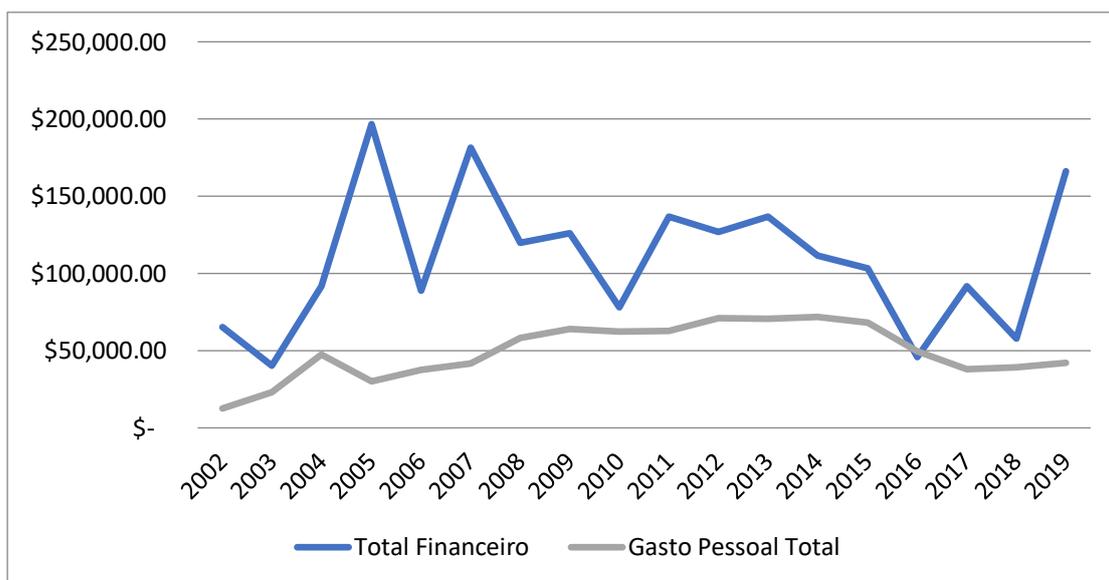
Como dito anteriormente, o modelo faz sua contratação por regime de CLT e não pelo Regime Jurídico Único, típico da Administração Pública. A princípio, isso forneceria a essas instituições uma maior flexibilidade de contratação de *experts* e recursos humanos. No entanto, como observado, a flexibilidade orçamentária a qual elas também estão sujeitas faz com que essa flexibilidade de contratação possa implicar, em momentos de crise, em perda de recursos humanos, o que é especialmente problemático na área de CT&I, uma vez que parte considerável de P&D realizado por instituições é feito sob a

forma de contratação e capacitação de equipes – quando essas equipes são desmanteladas, a memória e rotinas das instituições podem ser prejudicadas de forma irreversível.

6. Análises individuais das OSs sob a tutela do MCTI:

Nessa seção, analisaremos os casos individuais de cada uma das OSs , com o objetivo a auxiliar à análise agregada. A periodicidade das informações segue a disponibilidade de dados de cada OS. O gráfico 3 mostra a execução financeira e os gastos com pessoal do CGEE entre 2002 e 2019.

Gráfico 3 – Execução Financeira e Gasto com Pessoal do CGEE entre 2002 e 2019.



Elaborado própria. Fonte: Relatórios de Gestão do CGEE

O CGEE é a única OSs em que não há um claro aumento de recursos em termos reais no período analisado. Observa-se grande oscilação de recursos em seu financeiro, com quedas bruscas em 2010 e 2016, com uma repercussão menos intensa sobre seu gasto com pessoal. Isso ocorreu devido ao desligamento de cerca de 40% do seu efetivo, devido à queda de aproximadamente 80% nas receitas oriundas do Contrato de Gestão entre 2014 e 2016. Assim sendo, é notável que os gastos com pessoal, que tinham uma

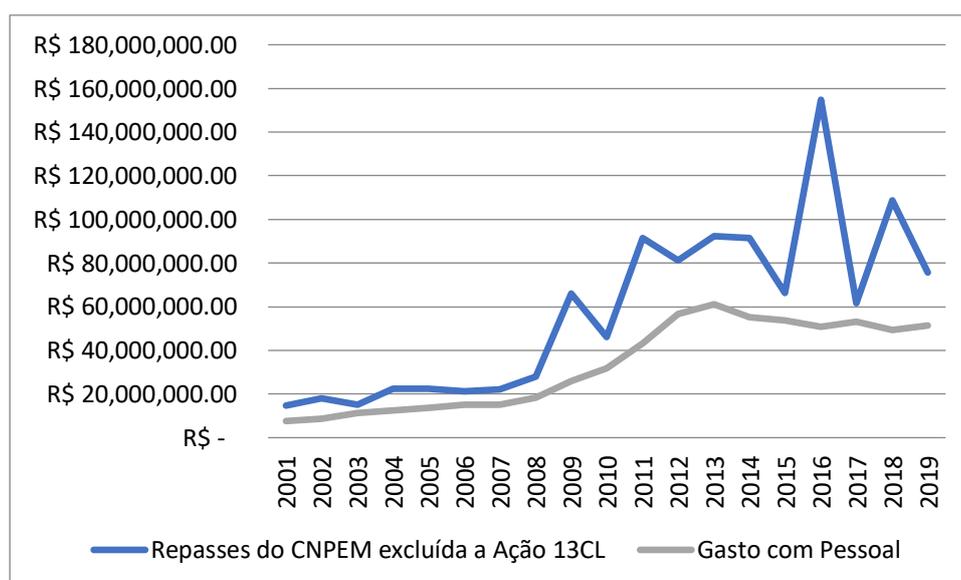
tendência histórica de crescimento, caíram significativamente a partir de 2015, ainda não tendo se recuperado

A situação do CGEE reflete a possibilidade de interrupções mais bruscas de gastos com pessoal, em virtude da ausência de recursos. À vista disso, o instrumento atende uma das expectativas do modelo, isto é, de maior flexibilidade em termos orçamentários e em contratos de trabalho, possibilitando ajustes fiscais de forma mais rápida caso se faça necessário.

Com isso, pondera-se que, mesmo com vantagens do ponto de vista fiscal do modelo, se os investimentos em CT&I, que são investimentos de maturação longa, devem realmente ser suscetíveis a cortes em momentos de baixo crescimento econômico. Em certa medida, se fortalece um ciclo vicioso no qual, em momentos de crise, os investimentos em P&D diminuem, paralelamente se reduz a capacidade inovativa do país, o que dificulta a capacidade de crescimento do país e a ruptura das amarras que impedem o desenvolvimento econômico nacional.

O gráfico 4 mostra a execução financeira e os gastos com pessoal do CNPEM.

Gráfico 4 - Execução Financeira e Gasto com Pessoal do CNPEM entre 2001 e 2019.



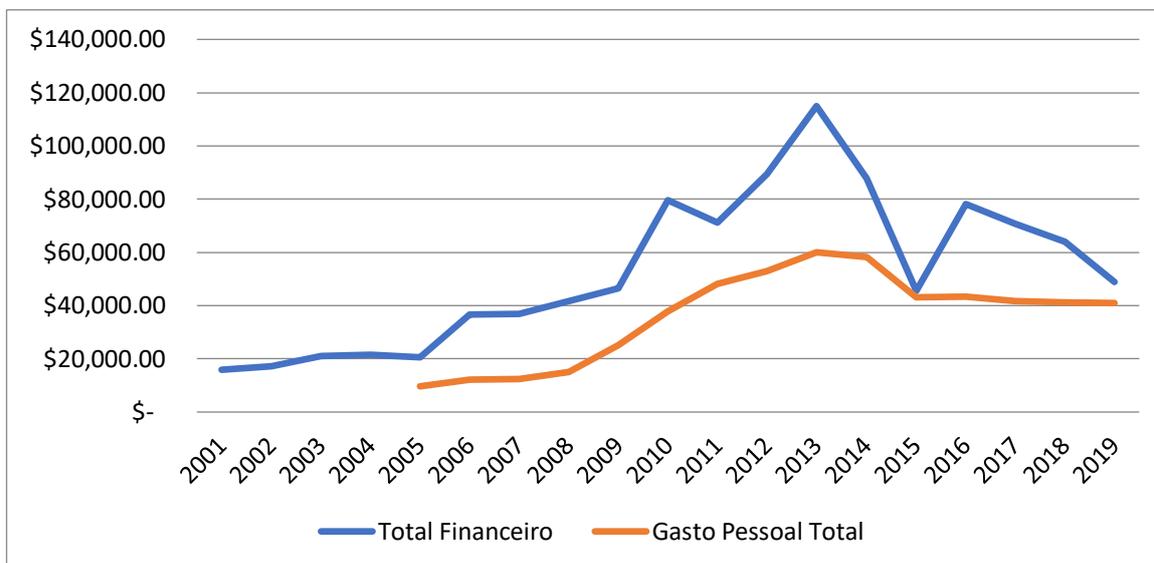
Elaborado própria. Fonte: Relatórios de Gestão do CNPEM

No CNPEM, observa-se uma explosão de recursos na década de 2010, ocorrida, em especial, pelo financiamento do Sirius⁶. No entanto, excluindo os gastos com o Sirius (Ação 13CL), os recursos destinados a outras atividades do CNPEM se deram em uma proporção menor, com um repasse maior em 2016, porém bem mais baixo em 2017, o que indica a volatilidade no repasse de recursos. Também se observa um padrão oscilatório de recursos (com retração de investimentos da ordem de 60%), como no caso do CGEE e uma redução de gastos com pessoal, nesse caso, a partir de 2014.

O gráfico 5 mostra a execução financeira e os gastos com pessoal do IDSM. O IDSM é uma OS que só recebeu recursos do Contrato de gestão, via MCTI, seja de forma direta ou advinda do FNDCT. Os recursos de FNDCT ocorreram entre 2010 e 2015, quando ocorreu a interrupção dos repasses após o acórdão 500/15 do TCU. Inclusive, o IDSM foi a única OS que conseguiu pactuar termo aditivo, em 2015, antes do acórdão, com recursos orçamentários do FNDCT/FINEP um montante de R\$ 5.586.383,17, em termo nominais.

Gráfico 5 - Execução Financeira e Gasto com Pessoal do IDSM entre 2001 e 2019.

⁶ Fonte de luz síncroton de 4ª geração que está em fase final de construção e é considerada a mais complexa obra de infraestrutura de pesquisa já construída no Brasil.



Elaborado própria. Fonte: Relatórios de Gestão do IDSM.

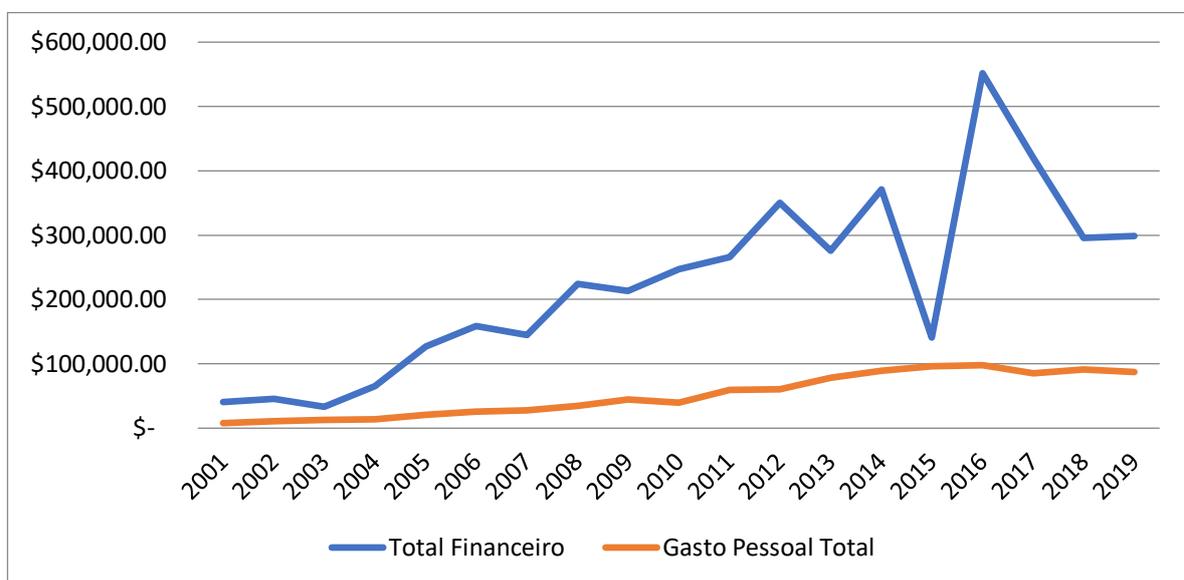
A mensuração dos gastos de pessoal do IDSM em relatórios de gestão só começa a ocorrer em 2005. Inicialmente, não havia mensuração dos salários considerando os encargos trabalhistas. Portanto, é só a partir do relatório de gestão de 2007 que constam os gastos com pessoal de forma sistemática. Uma questão principal é apontada: a dificuldade de manutenção de um corpo técnico qualificado, de alta titulação, devido à localização no interior da Amazônia. Ou seja, por um lado, a adoção do modelo talvez se justifique frente a necessidade de atração de *experts*. Observa-se, por outro lado, a correlação entre a queda de gastos de pessoal em 2015 com a queda de repasse de recursos mais gerais, o que mostra que o caráter pró-cíclico de repasses de recursos pode ter efeitos negativos sobre a manutenção desse tipo específico de atividade de pesquisa de forma mais dramática. Nota-se ainda que os recursos recebidos a título de fomento têm sido utilizados de forma cada vez mais dominante pela manutenção da folha salarial e demonstram uma tendência de diminuição de recursos em uma OS com foco em meio ambiente na região amazônica, um padrão que não ocorre de forma tão clara em outras OSs.

Assim, a desmobilização de recursos humanos capacitados, como tem ocorrido desde 2015, é um entrave para o desenvolvimento da OSs e da própria região amazônica. Rands (2012) indica que a própria falta de disponibilização de capital humano qualificado

no território é um dos fatores que contribuem para as desigualdades regionais. Nessa linha, quando o próprio Estado não contribui para a fixação de mão de obra qualificada em regiões mais inóspitas, uma vez que ele quebra a continuidade de repasse de recursos, ele contribui para a manutenção das disparidades regionais.

O gráfico 6 mostra a execução financeira e os gastos com pessoal do IMPA.

Gráfico 6 - Execução Financeira e Gasto com Pessoal do IMPA entre 2001 e 2019.



Elaborado própria. Fonte: Relatórios de Gestão do IMPA

No IMPA, é possível notar claramente uma trajetória ascendente de recursos financeiros assim como ocorre na maior parte das OSs, crescendo também o gasto com pessoal, porém em menor proporção. Como a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) é realizada por essa instituição, isso pode indicar o porquê do crescimento dos recursos. O baixo repasse de recursos financeiros em 2015, no montante de R\$ 37.700,00,00 foi compensado pelo seu aumento em 2016, que repassou em termos nominais R\$ 156.488.416,00, sugerindo que o IMPA tem conseguido manter a média nos seus repasses de recursos, já que mesmo com os cortes realizados em 2015, o IMPA conseguiu recompor seu orçamento no ano seguinte.

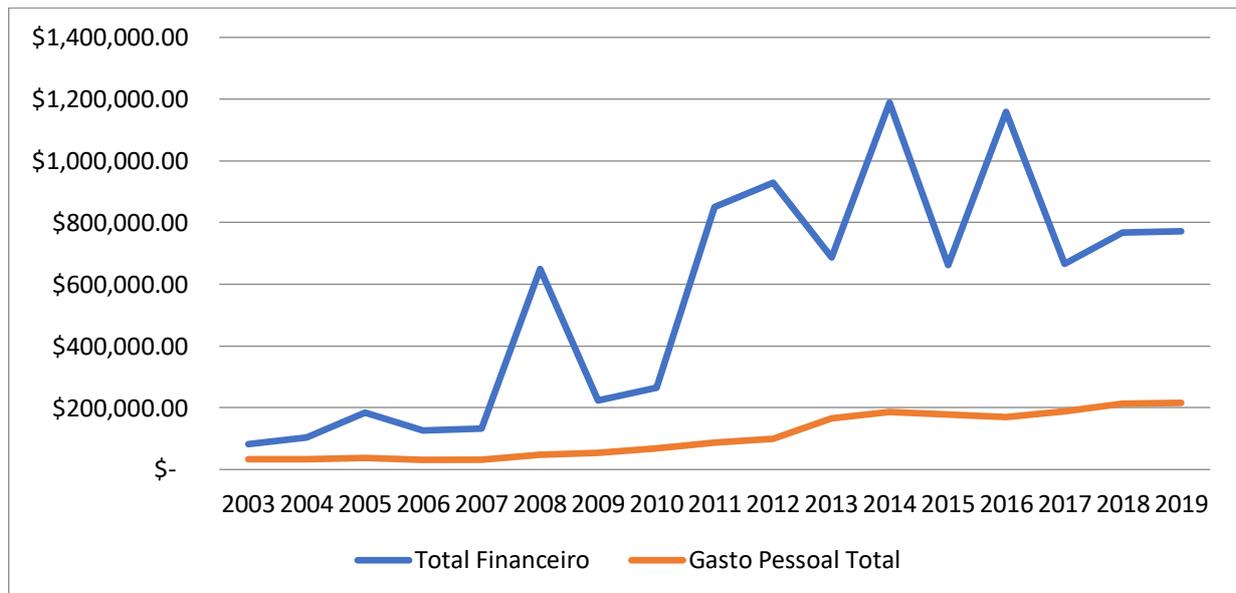
O aumento de gastos com pessoal também se justifica. O IMPA era anteriormente uma Unidade de Pesquisa supervisionada pelo MCTI que foi qualificada como OS em 2000. Os servidores que trabalhavam nessa unidade de pesquisa foram cedidos à OS. Isso ocorreu sob alegações de interesse público, já que os servidores e pesquisadores do IMPA detinham o conhecimento institucional e técnico inicial para a formação da OS. De acordo com a legislação, os servidores cedidos continuam sendo pagos pelo órgão de origem. Sendo assim, o gasto com pessoal do IMPA inicialmente é mais baixo pois não eram custeados pela OS. Ao longo dos anos, os servidores públicos que compõe a OS foram se aposentando, o que exigiu uma renovação do seu quadro de pessoal.

A questão dos servidores públicos cedidos é um ponto importante na legislação. A lei nº 9.637/98 prevê a cessão de servidores públicos para o desenvolvimento de atividades de OSs. Todavia, tal previsão faz sentido quando há a publicização de uma atividade desenvolvida pelo Estado, ou seja, existe uma estrutura pública estatal que é responsável por uma ação e há a transformação dessa estrutura em OS. Assim, os servidores que já trabalham naquela estrutura têm a opção de permanência dentro da instituição, uma vez que seus conhecimentos e habilidades contribuem nessa transição.

No entanto, ainda existe a cessão de servidores para composição dos quadros de OSs. É possível verificar pelos relatórios de gestão que há a cessão de servidores em casos mais recentes. Diante desse cenário, é imprescindível se questionar se a legislação não deveria somente permitir a cessão de servidores em momentos de transição de modelos de gestão, afinal o custo desse pessoal recai sobre o erário público de forma direta, mascarando os custos e benefícios relativos para a sociedade desse modelo de gestão alternativo. Paralelamente, pode-se questionar se cessões de servidores públicos fariam sentido para ocupação de cargos de direção dentro das OSs, considerando ainda os problemas apontados na literatura referentes à coordenação horizontal e vertical e possíveis problemas de conflitos de interesse também. Por fim, questiona-se também se as OSs devem ser instituições com quadros de direção próprios, contratados/escolhidos com essa finalidade e como isso deve ser traduzido nos seus contratos de gestão e monitorado pelos órgãos de controle?

Prosseguindo em nossa análise, o gráfico 7 mostra a execução financeira e os gastos com pessoal da RNP.

Gráfico 7 - Execução Financeira e Gasto com Pessoal da RNP entre 2003 e 2019.

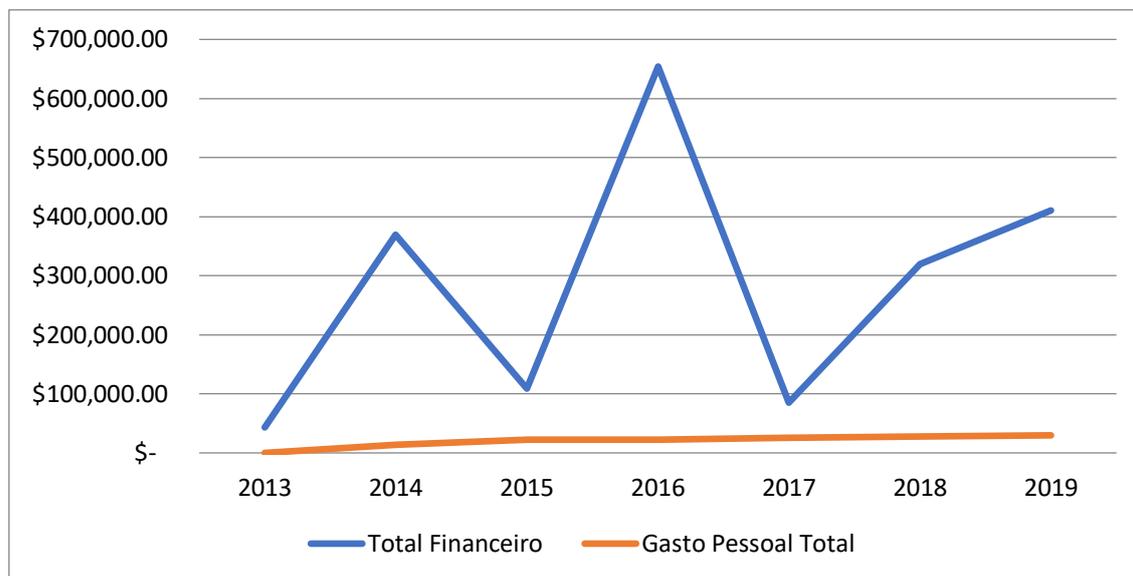


Elaborado própria. Fonte: Relatórios de Gestão da RNP

O crescimento e a instabilidade no repasse dos recursos à RNP se refletem ao longo da série, com variações significativas de disponibilização financeira, apesar de tendência crescente. Já a trajetória de gastos com o pessoal é baixa, uma vez que a manutenção e investimento em equipamentos é relativamente alta nesse tipo de atividade. Porém, existe uma trajetória ascendente de gastos com pessoal, o que pode ser explicado pela própria ampliação da rede.

Por fim, o gráfico 8, por sua vez, mostra a execução financeira e os gastos com pessoal da Embrapii. A Embrapii é a OS mais recente qualificada pelo MCTI.

Gráfico 8 - Execução Financeira e Gasto com Pessoal do EMPRAPII entre 2013 e 2019.



Elaborado própria. Fonte: Relatórios de Gestão da EMBRAPII.

Nos seis anos de existência parceria entre Estado e a Embrapii, contata-se uma enorme variação no repasse de recursos financeiros. Isso não gerou impacto nos gastos de pessoal, visto que a estrutura da OS é bem enxuta e não conta com um quadro de pesquisadores como as demais OS. Na verdade, os recursos humanos utilizados no desenvolvimento da inovação são das entidades que foram credenciadas como unidades e polos Embrapii. Os funcionários da Embrapii funcionam como uma ponte dos recursos governamentais, as entidades credenciadas e a iniciativa privada. Eles credenciam, acompanham e avaliam o trabalho desenvolvido pelas unidades Embrapii. É um modelo de gestão completamente novo, com vistas a desburocratizar ainda mais as estruturas de inovação. Esse talvez seja uma segunda geração de OSs no Brasil, com mais eficiência e versatilidade, buscando sanear alguns dos desafios apontados na literatura. Futuramente, recomenda-se análise dessa hipótese de pesquisa, quando dados estiverem disponíveis.

O apoio privado à iniciativa fica evidente quando se observa que, em 2018, 49% dos recursos vieram das empresas privadas. Gordon e Stallivieiri (2019, p.357) reforçam o modelo como um “alavancador de investimentos empresariais em projetos cooperativos”. Isso ocorre pela própria forma de financiamento dos projetos em que são

injetados recursos públicos e privados. De uma forma mais explícita que nas outras OSs, há um esforço mais intenso de coordenação organizacional e financeira nesse modelo, buscando vencer a precariedade que a dependência e insegurança orçamentária impõe às OSs atualmente existentes. Porém, estruturas públicas de pesquisa já existentes se tornam fundamentais, já que boa parte das unidades credenciadas fazem parte de institutos federais, de universidades públicas, do sistema "S", ou de unidades de pesquisa públicos.

7. Comentários finais:

As OSs de CT&I brasileiras são predominantemente instituições de tema único, seguindo tendência internacional. Além disso, o modelo adotado no Brasil tem favorecido o esquema supervisor + interveniente, o que pode prejudicar a coordenação de esforços e políticas, considerando as demandas distintas de ministérios com propostas diferentes. Entretanto, não há indícios de que esse tenha sido o caso no Brasil – a atuação das duas figuras – supervisor e interveniente é conjunta na definição do QIM.

Elas foram em parte criadas de processos de reestruturação institucional, fruto da influência da Reforma Administrativa da década de 1990. As primeiras OSs são essas construídas a partir de estruturas já existentes, mas sem aparente esforço de ampliação de redes, pelo menos em um primeiro momento. A descentralização geográfica dessas instituições, principalmente no caso da Embrapii e da RNP, parece ser um fator de coordenação com diferentes agentes, principalmente próximo ao usuário final. Essa proximidade com o usuário final, inclusive permite a formação de redes de interação com empresas e universidades e o desenvolvimento de instrumentos mais flexíveis necessários para a implementação de serviços de CT&I com menor burocracia e maior autonomia.

O modelo de OS adotado também permite maior flexibilidade orçamentária, mas, no caso de CT&I no Brasil, com bastante volatilidade de recursos e forte caráter pró-cíclico. Além disso, o fato de serem de caráter privado não as isentam de estarem sujeitas a regras fiscais rígidas como orçamentos anuais, o que explica esse caráter volátil de seu

orçamento – algo que ocorre também em outros países e especialmente danoso para o setor de CT&I. Isso sugere que tais instituições – de forma muito mais intensa que as da Administração Pública Direta de CT&I - estão sujeitas a um orçamento público que parece ser sustentável somente sob financiamento compulsório.

Essa maior flexibilidade dessas agências não governamentais também está presente na contratação de *experts* e recursos humanos. No entanto, o caráter pró-cíclico de seu orçamento pode levar a desmantelamento de equipes e perda de investimento sob a forma de capital humano. Além disso, no caso especial do IDSM, em que há dificuldades de atração de mão de obra qualificada de forma recorrente, não está claro se essa flexibilização é de fato atrativa ou se um contrato estável de estatutário seria capaz de garantir à instituição um estoque de recursos humanos de longo prazo de forma planejada e previsível.

Levantamos ainda a hipótese de que surge uma segunda geração de modelo de OS no Brasil, a partir da experiência principalmente da Embrapii. Como dito, as primeiras OSs foram criadas a partir da reestruturação de estruturas já existentes e observa-se um claro processo de aprendizado institucional. A Embrapii, a última OS no setor de CT&I criada, tem um formato especial, com um quadro de funcionários enxuto e tentando ser um intermediário entre recursos governamentais, as entidades credenciadas e a iniciativa privada. Aqui, a importância coordenação enfatizada pela terceira fase da política de inovação é essencial e esse parece ser o papel – pelo menos *de jure* – da agência. Ainda não há resultados para sabermos se será *de facto*.

Para finalizar, contrastamos a trajetória dos modelos de OS com o Decreto No. 10.534 de 28 de outubro de 2020 que instituiu a Política Nacional de Inovação e dispõe sobre a sua governança. A Câmara de Inovação, descrita em seu Art.11 não prevê participação do setor empresarial nem da comunidade científica, sendo exclusivamente composta pelo governo. O Art. 13 prevê a formação de grupos consultivos, mas não direito a voto na Câmara. Considerando a literatura e a trajetória institucional do setor de CT&I no Brasil de buscar uma participação ativa do setor privado, fazendo uso de suas

vantagens e eficiências, terminamos esse trabalho indagando acerca do papel das OSs frente a uma política que parece caminhar em direção não clara em relação a esses objetivos.

Referências:

ABRUCIO, F. L. Os avanços e os dilemas do modelo pós-burocrático: a reforma da administração pública à luz da experiência internacional recente. *Reforma do Estado e administração pública gerencial*, 7, 173-200, 1998.

BOEKHOLT, P. e DEN HERTOOG, P. "Shaking Up the Dutch Innovation System: How to Overcome Inertia in Governance", In: OECD Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.

BORRÁS, S. The widening and deepening of innovation policy: What conditions provide for effective governance?. Georgia Institute of Technology, 2008.

BRASIL, Reforma do Estado para a cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional. São Paulo: Editora 34, 1998

BRASIL, Orçamento Público. Conceitos Básicos. Módulo 5. Noções de Execução Orçamentária. ENAP, 2014.

BRAUN, D. Who governs intermediary agencies? Principal-agent relations in research policy-making. *Journal of Public Policy*, 135-162, 1993.

BRAUN, D. Organising the political coordination of knowledge and innovation policies. *Science and public policy*, 35(4), 227-239, 2008a.

BRAUN, D. Lessons on the political coordination of knowledge and innovation policies. *Science and Public Policy*, 35(4), 289-298, 2008b.

CAMPOS, A. e CAMACHO, D. Regulação Econômica do Setor Petrolífero no Brasil: Análise das Ações da ANP no período de 1997 a 2008. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 7(3), 422-441.

FERNANDES, L. SOARES, G., TURINO, F., BUSSINGUER, E., & SODRÉ, F. Recursos humanos em hospitais estaduais gerenciados por organizações sociais de saúde: a lógica do privado. *Trabalho, Educação e Saúde*, 16(3), 955-973, 2018.

GORDON, J. STALLIVEIRI, F. Embrapii: um novo modelo de apoio técnico e financeiro à inovação no Brasil. *Revista Brasileira de Inovação*. v. 18, 2019.

HÄYRINEN-ALESTALO, M., PELKONEN, A. TERÄVÄINEN, T. E VILLANEN, S. "Changing Governance for Innovation Policy Integration in Finland", In: OECD, Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.



HILLARD, R. E GREEN, R. "Governance and Institutional Change in Ireland", In: OECD, Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.

HONG, Y. "Evolution of the Korean National Innovation System: Towards an Integrated Model", In: OECD, Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.

IBANEZ, N., BITTAR, O., SÁ, E. YAMAMOTO, E., ALMEIDA, M., & CASTRO, C. Organizações sociais de saúde: o modelo do Estado de São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, 6, 391-404, 2001.

KOCH, C. The superministry approach: integrated governance of science, technology and innovation with contracted autonomy. *Science and Public Policy*, 35(4), 253-264, 2008.

LAROUSSE, J. "Towards a Third-Generation Innovation Policy in Flanders: Policy Profile of the Flemish Innovation System", In: In: OECD, Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.

MOREIRA, M., e AZEVEDO, P. Risco de Captura por Assimetria de Informação em Agência Reguladora por Mercado Regulado. XLIII Encontro da ANPAD - EnANPAD 2019, São Paulo, 2019.

MELO, L. Financiamento à Inovação no Brasil: análise da aplicação dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) de 1967 a 2006. *Revista Brasileira de Inovação*, 8(1), 87-120, 2009.

OECD (2005a) Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005a.

OECD (2005b) Governance of Innovation Systems, Vol. 1: Synthesis Report, OECD, 2005b.

PACHECO, H. , GURGEL JÚNIOR, G., SANTOS, F, FERREIRA, S. & LEAL, E. Organizações sociais como modelo de gestão da assistência à saúde em Pernambuco, Brasil: percepção de gestores. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 20, 585-595, 2016.

PELKONEN, A., TERÄVÄINEN, T., & WALTARI, S. T. Assessing policy coordination capacity: higher education, science, and technology policies in Finland. *Science and Public Policy*, 35(4), 241-252, 2008.

PEREIRA, L. Gestão do setor público: estratégia e estrutura para um novo Estado. *Reforma do Estado e administração pública gerencial*, 1, 21-38, 1998.

PILOTTO, B. E JUNQUEIRA, V. Organizações Sociais do setor de saúde no estado de São Paulo: avanços e limites do controle externo. *Serv. Soc. Soc.*, São Paulo , n. 130, p. 547-563, 2017.

REMOE, S. "Governing Fragmentation: The Case of Norway", In: OECD, Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.



SCHIOZAWA, B. E ICHIKAWA, T. "Japan's Industrial Technology and Innovation Policies and the Effects of 'Agencification'", In: OECD, Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.

THORSLUNG, J., ELG, L. E SANDGREN, P., "The end of an era? Governance of Swedish Innovation Policy", In: OECD, Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.

TSIPOURI, L. E PAPADAKOU, M. "Profiling and Assessing Innovation Governance in Greece: Do Increased Funding and the Modernisation of Governance Co-evolve?", In: OECD, Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.

WILLIAMS, J. "Frameworks for Horizontal Innovation Policy in New Zealand", In: OECD (2005) Governance of Innovation Systems, Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy, OECD, 2005.

Submissão: novembro de 2022

Aceite: dezembro de 2022.