

**Congresso Internacional de Administração
ADM 2019 - Administração 4.0**

30/09/2019 a 04/10/2019 - Ponta Grossa - PR - Brasil



**COMPETÊNCIAS TÉCNICAS PARA PROFISSIONAIS DE PROJETOS
DE COOPERAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DE
INSTITUIÇÕES PÚBLICAS FEDERAIS BRASILEIRAS DE FOMENTO
À PESQUISA**

**TECHNICAL SKILLS FOR PROFESSIONAL SCIENTIFIC AND
TECHNOLOGICAL COOPERATION PROJECTS OF BRAZILIAN
FEDERAL PUBLIC INSTITUTIONS TO ENCOURAGE RESEARCH**

ÁREA TEMÁTICA: Administração Pública

Ilíada Muniz Lima, CNPq, Brasil, iliada.muniz@gmail.com

José Jerônimo de Menezes Lima, Unisinos, Brasil, jeronimo@mettudo.com.br

Maria do Rocio Fontoura Teixeira, UFRGS, Brasil, mrfontoura@gmail.com

Resumo

A preocupação das instituições públicas brasileiras com as competências técnicas de seus profissionais que atuam em projetos de cooperação científica e tecnológica é decorrente da exigência da sociedade por mais eficiência e eficácia, provocando mudanças na conduta dos servidores públicos e nas práticas de gestão das empresas para atingir as metas institucionais e os interesses dos cidadãos. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo propor competências técnicas para profissionais de projetos de cooperação científica e tecnológica que atuam na área internacional em instituições públicas brasileiras de fomento à pesquisa, com vistas a contribuir para o eficaz cumprimento de sua missão institucional. Esta pesquisa, de natureza qualitativa, foi embasada em referencial teórico sobre competências, gestão por competências e competências técnicas. Foi utilizado o método de estudo de casos múltiplos, aplicado ao CNPq e à CAPES. Os dados coletados por análise documental e entrevistas semiestruturadas passaram por análise de conteúdo e verificados por triangulação de dados. Os resultados da pesquisa indicam um conjunto de competências técnicas que pode ser expandido para os demais servidores públicos que atuam em processos de cooperação. Esse conjunto de competências técnicas recomendado para os profissionais que atuam em colaboração tem aderência aos demais servidores públicos atuantes em processos de cooperação. A pesquisa propõe 14 competências técnicas: Análise Crítica; Comunicação; Conhecimento Técnico; *Feedback*; Foco; Gestão do Tempo; Inteligência Cultural; Mediação de Conflitos; *Networking*; Pensamento Estratégico; Pensamento Sistêmico; Relacionamento Interpessoal; Solução de Problemas e Tomada de Decisão; e Trabalho em Equipe.

Palavras-chave: Competências técnicas; Gestão por competências; Instituição pública de fomento à pesquisa.

Abstract

The concern of Brazilian public institutions with the technical skills of their professionals who work in scientific and technological cooperation projects is due to the society's demand for efficiency and effectiveness, provoking changes in the conduct of public employers and in the management practices of the companies to achieve institutional goals and the interests of citizens. In this sense, the objective of this work is to propose technical skills for professionals of scientific and technological cooperation projects that work in the international area in Brazilian public institutions to foster research in order to contribute to the efficient fulfillment of its institutional mission. This research of a qualitative nature was based on the theoretical reference in the state of the art, management and technical competences and it was applied at multiple business case studies in CNPq and CAPES. The database

collected through document analysis and semi-structured interviews went through content analysis and data triangulation. The results of the research indicate a set of technical competencies that can be expanded to the other institution workers who work in cooperation process. Therefore, this set of technical skills recommended for professionals working in collaboration has adherence to other public servants. The research proposes 14 technical skills: Critical Analysis; Communication; Technical Knowledge; Feedback; Focus; Time Management; Cultural Intelligence; Conflict Mediation; Networking; Strategic Thought; Systemic Thinking; Interpersonal relationship; Problem Solving; Decision Making; and Teamwork.

Keywords: *Technical skills; Competency management; Public institution to promote research*

1. INTRODUÇÃO

As instituições públicas têm procurado implementar uma nova cultura de gestão, rompendo com os modelos tradicionais de administrar os recursos públicos, buscando o desafio de transformar estruturas burocráticas hierarquizadas em instituições flexíveis e empreendedoras. (FERLIE *et al.*, 1996; PEREIRA-BRESSER; SPINK, 2007). As tentativas de inovação na administração pública significam a busca de uma mudança cultural que inclui a eficiência, eficácia e qualidade na prestação de serviços, a partir do melhor desempenho de seus servidores e a gestão de suas competências, atendendo às reivindicações da sociedade.

Nesse sentido, este estudo visa responder à seguinte questão de pesquisa: que competências técnicas são necessárias aos profissionais de projetos de cooperação científica e tecnológica que atuam na área internacional das instituições públicas federais brasileiras de fomento à pesquisa CNPq e CAPES? Nessa direção, além de identificar as competências organizacionais e as competências técnicas referendadas por modelos de excelência de gestão profissional, esta pesquisa efetuou o levantamento das competências técnicas recomendadas pelos profissionais de projetos de cooperação científica e tecnológica que atuam na área internacional do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), especificamente no Programa CNPq/CAPES - Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD).

Para a consecução do objetivo geral da pesquisa, esse foi desdobrado e operacionalizado nos seguintes objetivos específicos: (1) identificar, no CNPq e na CAPES, as competências organizacionais instaladas; (2) identificar competências técnicas referendadas por modelos de excelência de gestão organizacional; (3) identificar competências técnicas recomendadas pelos profissionais que atuam em projetos internacionais de cooperação científica e tecnológica nas instituições mencionadas; (4) sugerir ações gerenciais para capacitação dos profissionais de cooperação científica, conforme as competências técnicas propostas.

Assume-se, nesta pesquisa, o conceito de gestão por competências constante no Decreto nº 5.707, de 23/02/2006 (BRASIL, 2006), como sendo a “gestão da capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores, visando ao alcance dos objetivos da instituição”.

A delimitação do estudo desta pesquisa concentra-se nas competências técnicas, aqui consubstanciadas no entendimento de Leme (2005, p. 15) como sendo aquelas “relacionadas à educação formal, acadêmica, treinamentos e conhecimentos técnicos adquiridos por experiências profissionais que o indivíduo consegue adquirir em termos operacionais”.

A principal contribuição deste estudo é de natureza teórica e pretende contribuir com as discussões relativas ao incremento das competências técnicas a partir da proposição dos profissionais das organizações estudadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O conceito de competência na atual Era do Conhecimento e da economia globalizada tem um grande destaque e carrega o sentido de êxito de resultados, sendo imprescindível aos gestores empresariais que desenvolvam competências para cumprirem eficazmente a missão de suas organizações.

A apropriação do conceito de competências no ambiente organizacional apresenta duas vertentes: a primeira, vinculada ao indivíduo, refere-se aos conhecimentos, habilidades e atitudes, sendo conhecida como fórmula CHA; a segunda, relacionada à organização em si, suas características, desempenho e resultados. (FLEURY; FLEURY, 2004).

O conceito de competência, em nível organizacional, surgiu na década de 1990, quando Prahalad e Hamel (1990) publicaram o artigo “*The core competence of the corporation*”, no qual enfatizam que empresas de sucesso se apoiam em competências essenciais. Definem competência como “um conjunto de habilidades e tecnologias que proporciona vantagens competitivas para as organizações”.

Para Dutra (2008) e Robbins (2002) existem duas correntes teóricas sobre o assunto: a que entende competências como um repositório de qualificações – Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA) – que possibilita às pessoas exercerem melhor suas atividades; e a que distingue diferentes potenciais estratégicos que ajudam a organização a crescer, associando competências às realizações da pessoa em determinado contexto de trabalho.

Gestão por competências, segundo Quinn *et al.* (2003), constitui um modelo gerencial que se propõe a integrar e orientar esforços, especialmente os que estão relacionados à gestão de pessoas, objetivando desenvolver e apoiar as competências consideradas essenciais para a consecução dos objetivos organizacionais. Assim, no ambiente organizacional, competência pode ser compreendida como uma combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes, expressa pelo desempenho no âmbito da organização, o que agrega valores tanto ao indivíduo como à organização. O desenvolvimento de competências ocorre por meio da aprendizagem.

Para Quinn, Anderson e Finkelstein (2000), nas organizações, os profissionais devem dominar um conjunto de conhecimentos para serem competentes: (a) conhecimento cognitivo (*know-what*), que se refere ao domínio básico de uma disciplina, conquistado por meio de treinamento extensivo e certificação; (b) habilidades avançadas (*know-how*), a capacidade de aplicar as regras da disciplina a problemas complexos, o nível mais difundido da habilidade profissional criadora de valor; (c) compreensão sistêmica (*know-why*), que possibilita aos profissionais a execução das tarefas para atingir o estágio de soluções de dificuldades maiores e mais complexas; e (d) criatividade automotivada (*care-why*), relacionada à vontade, motivação e adaptabilidade para o sucesso.

Seguindo essa linha de pensamento, a gestão por competências “propõe-se a alinhar esforços para que as competências humanas possam gerar e sustentar as competências organizacionais necessárias à consecução dos objetivos estratégico da organização”. (CARBONE *ET AL.*, 2009). Os autores mencionam ainda que muitas empresas têm adotado esse modelo como método de gestão nos diferentes níveis da organização – individual, grupal e organizacional –, buscando orientar seus esforços para planejar, captar, desenvolver e avaliar as competências necessárias para atingir os seus objetivos.

Para Leme (2005, p. 10), “gestão por competências é uma ferramenta que veio para auxiliar as empresas a enxergarem o que ela precisa buscar e treinar em seus colaboradores”.

Gillard (2009) destaca que, especificamente em relação ao gerenciamento de projetos, fica evidente que o sucesso dos gerentes de projetos será alcançado com um conjunto de habilidades

técnicas e interpessoais. Gerentes de projeto que atuam dentro de uma estrutura organizacional matricial e são responsáveis por iniciativas de grande escala estão em um paradigma de conhecimento e comunicação bem maior que qualquer outra posição de gestão. Além da competência técnica, as habilidades interpessoais (*soft skills*) são requisitos necessários para o sucesso.

Para Leme (2005), as competências são classificadas em técnicas e comportamentais. As competências técnicas (conhecimentos e habilidades) estão relacionadas à educação formal, acadêmica, treinamentos e conhecimentos técnicos adquiridos por meio de experiências profissionais que o indivíduo consegue adquirir em termos operacionais. Já as competências comportamentais (atitudes) dizem respeito ao nível de equilíbrio e adequação do indivíduo, na interação com o meio em que está inserido. Na visão do autor, as competências técnicas dizem respeito ao arcabouço de conhecimento que o profissional necessita para desempenhar sua atividade e ser tecnicamente um especialista. Competências técnicas são utilizadas como ferramentas de operacionalização das estratégias de negócios. As organizações sentem necessidade de buscar bom desempenho e não somente resultados decorrentes do faturamento e de indicadores econômico-financeiros. São imprescindíveis à compreensão do negócio e seus objetivos, bem como nas relações com o mercado e com o ambiente macroeconômico e político. Essas competências podem gerar o compromisso com os resultados e estímulos positivos à equipe de trabalho, além de priorizar atividades e estabelecer metas.

No âmbito da administração pública, segundo Carvalho *et al.* (2009), as competências organizacionais superam as competências legais instituídas pela lei de criação da organização. Essas competências são o ponto de partida da instituição, mas o que pode ser verificado é que o rol de competências organizacionais é mais amplo e é construído a partir das novas realidades, políticas e diretrizes, que se modificam ao longo do tempo. As competências organizacionais podem ser consideradas como as capacidades necessárias àquela instituição, percebidas pela sociedade, e estão relacionadas à organização ou a suas unidades produtivas e representam os atributos que a tornam eficaz.

A Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal na Administração Pública define alguns conceitos básicos da gestão por competência (Decreto 5.707, de 23/02/2006), destacando-se: (1) capacitação: processo permanente e deliberado de aprendizagem, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais (Art.2º, I); e (2) Gestão por Competência: gestão da capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores, voltado ao alcance dos objetivos institucionais (Art. 2º, II).

Cabe destacar que a administração pública tem adotado uma classificação de competência com três categorias: (1) organizacionais ou institucionais; (2) coletivas, de equipe ou setoriais; e (3) individuais. As propostas de classificação de competências variam em função da natureza e da estratégia organizacional, da temporalidade, do grau de importância ou relevância. Essas categorias são citadas em diversas referências bibliográficas brasileiras, como em Carvalho *et al.* (2009) e Brasil (2013).

As abordagens estudadas no referencial teórico sobre o tema moldam um conjunto de competências técnicas específicas segundo os expoentes sobre o tema, o que facilita o trabalho de mapeamento de competências, como mostrado no Quadro 1.

ANO DE PUBLICAÇÃO	AUTOR(ES)	OBRAS DE REFERÊNCIA
1986	W. E. DEMING	<i>Out of the crisis</i>
1989, 2006	S. R. COVEY	<i>The 7 habits of highly people</i> <i>The 8th habit</i>
1990	P. M. SENGE	<i>The fifth discipline</i>
2002	D. GOLEMAN, R. BOYATZIS E A. MACKEE	<i>Primal leadership</i>
2002	W. C. BYHAM, A. B. SMITH E M. J. PAESE	<i>Grow own leaders</i>
2003	R. E. QUINN <i>ET AL.</i>	<i>Competing values leadership</i>
2013	E. J. CRIPE E R. MANSFIELD	<i>Competency development guide</i>

Quadro 1 – Principais abordagens de gestão por competências

No Quadro 2 estão identificadas as competências técnicas mais relevantes nas visões dos autores de referência.

AUTOR(ES)	COMPETÊNCIAS TÉCNICAS RELEVANTES
Deming (2003)	Pensamento sistêmico Saber profundo Variabilidade
Covey (2005, 2015)	Pense ganha-ganha Primeiro o mais importante
Senge (2016)	Aprendizagem em equipe Domínio pessoal Pensamento sistêmico
Goleman, Boyatzis e Mckee (2002).	Autoavaliação precisa Catalisação de mudanças Consciência organizacional Desenvolvimento dos demais Gerenciamento de conflitos Liderança inspiradora Serviço Trabalho em equipe e colaboração
Byham, Smith e Paese (2003)	Administração do cargo Comunicação com impacto Criação de talento organizacional Desenvolvimento de equipes Desenvolvimento de relacionamentos estratégicos Eficácia cultural interpessoal Empoderamento/delegação Empreendedorismo Estabelecimento de direção estratégica Liderança de mudança Mobilização de recursos Orientação ao cliente Orientação de resultados Orientação para a aprendizagem Persuasividade Preparo/ensino

	Tino comercial Tino global Tomada de decisão operacional Venda da visão
Quinn <i>et al.</i> (2003)	Análise de informações com pensamento crítico Apresentação de ideias Comunicação eficaz Constituição de equipes Constituição e manutenção de uma base de poder Convívio com a mudança Desenvolvimento dos empregados Desenvolvimento e comunicação de uma visão Estabelecimento de metas e objetivos Gerenciamento da mudança Gerenciamento de conflitos Gerenciamento de projetos Gerenciamento do desempenho e processos coletivos Gerenciamento do tempo e do estresse Gerenciamento multidisciplinar Monitoramento do desempenho individual Planejamento do trabalho Planejamento e organização Produtividade do trabalho Uso de um processo decisório participativo
Cripe e Mansfield (2013)	Atenção à comunicação Antecipação Comunicação oral Comunicação escrita Comunicação Persuasiva Conhecimento técnico Construir relacionamentos de colaboração Coleta de informações para o diagnóstico Dar autonomia aos outros Dar suporte motivacional Desenvolver os outros Eficácia Empreendedorismo Estabelecer o foco Estímulo à inovação Gerenciar a mudança Gerenciar o desempenho Gestão do estresse Incentivar o trabalho em equipe Orientação para o cliente Orientação para resultados Pensamento analítico Pensamento estratégico

Quadro 2 - Competências técnicas relevantes

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, pois analisa casos concretos em suas especificidades locais e temporais, provindo de percepções e de atividades humanas, em seus contextos locais. (FLICK, 2009). O método de investigação desta pesquisa caracteriza-se como estudo de casos múltiplos, realizado nas duas instituições públicas brasileiras de fomento à pesquisa citadas,

com o objetivo de conferir ao trabalho uma visão sistêmica e interdisciplinar, conforme recomendam e Mayring (2004) e Yin (2014), aplicados a estudos organizacionais e gerenciais.

O Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) foi criado com o objetivo de apoiar financeiramente programas e projetos prioritários de desenvolvimento científico e tecnológico nacionais, tendo como fonte de receita os incentivos fiscais, empréstimos de instituições financeiras, contribuições e doações de entidades públicas e privadas. A partir da década de 1970, tornou-se o mais importante instrumento de financiamento para implantação e consolidação institucional da pesquisa e da pós-graduação nas universidades brasileiras e de expansão do sistema de ciência e tecnologia nacional. Existem cinco agências de fomento nacional relacionadas à pesquisa e ao desenvolvimento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP); Fundação de Amparo à Pesquisa (FAP) e Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT). Nesta pesquisa são consideradas as agências de fomento CNPq e CAPES somente.

O CNPq considera como competência, com base no entendimento de Dutra (2001, 2008), “a capacidade de transformar conhecimentos e habilidades em resultados”. O modelo de gestão por competências do CNPq já vem sendo desenvolvido e coloca aos seus profissionais o desafio de equacionar a ambiguidade entre o discurso e a prática, as limitações no que se refere à modernização da gestão institucional, pois o modelo de gestão centralizado nas decisões estratégicas passa ainda por ajustes, exemplificado na estrutura informal que impacta na indefinição quanto à hierarquia de poder decisório.

A CAPES, por sua vez, com relação à gestão por competências, encontra-se em estágio de incipiente de desenvolvimento, investindo em uma futura consolidação desse processo, com ações pontuais que paulatinamente são realizadas na instituição.

No CNPq, esta pesquisa foi realizada na Coordenação de Gestão de Programas Internacionais (COGEP), subordinada à Coordenação Geral de Cooperação Institucional (CGCIN) da Diretoria de Cooperação Institucional (DCOI), a qual compete a gestão das ações de cooperação do CNPq e atribuições decorrentes. A CGCIN tem como atribuição negociar ações internacionais programada pelo CNPq, representar a Presidência do CNPq em outros países e perante delegações estrangeiras em visita ao país, assessorar e participar em foros diplomáticos nos quais o objetivo seja a condução das relações exteriores de longo prazo, executar e monitorar convênios, programas e projetos no âmbito bilateral e multilateral, fazer a gestão das contribuições financeiras a centros internacionais de pesquisa em que participam projetos brasileiros, ou a secretarias de programas multilaterais.

As ações estratégicas para formação, capacitação e mobilidade internacional de talentos referem-se a planejar, operacionalizar e monitorar programa em parceria com a CAPES, envolvendo relações institucionais com outros ministérios e agências, realização de acordos, convênios e/ou chamadas com empresas nacionais parceiras do programa, com as Fundações de Apoio à Pesquisa (FAP) e com universidades e institutos de educação tecnológica, acompanhamento das bolsas no país referentes aos programas jovens talentos e pesquisadores visitantes especiais. Também realiza convênios e acordos com empresas internacionais parceiras, acompanha todas as chamadas lançadas e a alocação de alunos nos diferentes países, bem como a movimentação orçamentária e financeira dos pagamentos, e interage com o Itamaraty para acompanhamento dos estudantes no exterior.

A CAPES, fundação subordinada ao Ministério da Educação (MEC), foi criada em 1951, e tem por finalidade subsidiar o MEC na formulação de políticas e no desenvolvimento de atividades de suporte à formação de profissionais de magistério para a educação básica e

superior e para o desenvolvimento científico e tecnológico do país. Fortalece o papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), e esta por sua vez, na formação de quadro qualificado para atendimento das demandas dos setores governamentais e produtivos da federação (BRASIL, 2017).

Na CAPES, a pesquisa foi realizada na Coordenação Geral de Programas (CGPR), subordinada à Diretoria de Relações Internacionais (DRI), a qual almeja o aprimoramento das relações entre pesquisadores brasileiros e estrangeiros, fixação de professores e pesquisadores estrangeiros no Brasil para a formação de redes de colaboração sólidas e permanentes, incremento do intercâmbio de pesquisadores de excelência entre o Brasil e outros países, e a abertura de canais de comunicação entre áreas de pesquisa brasileiras e estrangeiras. Já a CGPR desenvolve suas atividades relacionadas aos macroprocessos referentes à indução da internacionalização da educação, ciência e tecnologia, as relações públicas interinstitucionais e o estabelecimento de parcerias, o planejamento, execução e operacionalização do fomento. O objetivo da cooperação internacional é desenvolver as atividades da pós-graduação brasileira no contexto mundial e busca apoiar as pesquisas realizadas por brasileiros com o intuito de obter a excelência da pós-graduação nacional. A cooperação internacional é realizada por meio de acordos bilaterais ou parcerias universitárias bilaterais. (BRASIL, 1992).

Um dos mecanismos de apoio à cooperação acontece por meio de financiamento de projetos conjuntos com acordos, memorandos de entendimento, convênios de cooperação. São lançadas chamadas, integrando várias agências de fomento parceiras, de forma a organizar e otimizar os procedimentos de lançamento de chamada de seleção, análise e julgamento de propostas entre grupos brasileiros e estrangeiros com interesses comuns de pesquisa, de forma a ampliar a capacidade nacional e a troca de experiências, com o financiamento dos programas e projetos. As chamadas são lançadas anualmente e a seleção é conduzida pelas agências de fomento envolvidas, no caso, o CNPq e a CAPES, conforme critérios e regras estabelecidas, consubstanciado na formalização da cooperação com o Programa DAAD, que se materializa mediante a concessão de bolsas.

O DAAD é uma instituição sem fins lucrativos, fundada em 1925, considerada a maior organização de intercâmbio científico internacional. Desde a sua fundação, apoiou cerca de dois milhões de estudantes e pesquisadores dentro e fora da Alemanha. Contribuiu para a internacionalização das universidades alemãs. Sua estrutura conta com instituições de ensino superior e grêmios estudantis da Alemanha, bem como mediante sua rede de 15 escritórios de campo e 56 centros de formação em 60 países. O DAAD, por meio dos seus funcionários, disponibiliza experiência e contribui para trazer a experiência internacional de diferentes perspectivas para todos os seus projetos.

O nível de análise que este estudo aborda é o levantamento das competências técnicas necessárias aos profissionais que trabalham com projetos de cooperação científica e tecnológica que atuam na área internacional, na interseção desse espaço de cooperação com um olhar nas competências essenciais, para subsidiar a proposta de competências técnicas aos profissionais envolvidos em ambas as agências de fomento objeto deste estudo.

Dessa maneira, com o intuito de combinar interesses institucionais vinculados às atividades colaborativas com a necessidade de levantar e definir competências técnicas, foram considerados os seguintes critérios para a escolha da área da instituição parceira e que representam os casos para estudo no contexto desta pesquisa: (1) interesse das instituições de fomento à pesquisa no desenvolvimento do trabalho relacionado ao sistema de gestão por competência com o foco nas competências técnicas específicas para seu segmento de atividades; (2) compatibilidade do modelo de gestão das instituições com o tema da questão de pesquisa, permitindo assim a coleta de dados necessária; e (3) caracterização de acordo de cooperação

de agências de fomento brasileiras, uma vez que não foi encontrado nenhum outro estudo na literatura sobre competências técnicas necessárias a profissionais que atuam em projetos de cooperação científica e tecnológica em área internacional.

A coleta dos dados primários foi realizada com a colaboração das pessoas diretamente envolvidas com as áreas estudadas. Já os dados secundários foram pesquisados nos documentos de caráter público disponibilizados pelas organizações em *websites*, relatórios e documentação de projetos, principalmente. A análise de documentos focalizou os dados referentes à identificação, informações gerais, planos de ação e atividades realizadas, os quais foram utilizados para analisar o perfil das instituições envolvidas.

Os principais documentos no âmbito do CNPq foram relacionados ao planejamento estratégico, mapas estratégicos e de contribuições, alinhamento estratégico, mapeamento de processos, a relação dos projetos e atribuições inerentes à área de cooperação internacional e demais informações constantes no *website*. No âmbito da CAPES, foram disponibilizados relatórios referentes ao dimensionamento da força de trabalho e definição do perfil de competências, relatório de gestão, mapa estratégico, e informações constantes no *website*.

As informações extraídas dos documentos analisados tratam das competências. No caso do CNPq, são correspondentes às competências organizacionais, as competências técnicas inerentes à área internacional, bem como as competências individuais transversais. Com relação à CAPES, referem-se às atuais atividades de suas linhas de ação, bem como os macroprocessos finalísticos da área internacional.

A pesquisa utilizou uma amostra de dados caracterizada por servidores representantes das agências de fomento à pesquisa CNPq e CAPES, composta por gestores da área de Recursos Humanos (RH), da área de Cooperação Internacional, profissionais que atuam diretamente com o programa CNPq/CAPES/DAAD, e os bolsistas beneficiados, perfazendo o total de 14 entrevistas realizadas. O sigilo da pesquisa foi assegurado aos entrevistados, preservando o nome ou quaisquer particularidades que possibilitassem o seu reconhecimento. A análise de conteúdo das respostas das entrevistas seguiu o recomendado por Bardin (2011), sendo o tratamento de dados realizado com o *software* Iramuteq.

A triangulação de dados para a análise e a apresentação dos resultados da pesquisa baseou-se nas informações dos casos estudados e nas considerações necessárias para a identificação de competências técnicas aos profissionais que atuam em projetos de cooperação científica e tecnológica na área internacional. Com base no entendimento de Yin (2014), a verificação dos dados ocorreu por meio de triangulação, levando-se em consideração as informações que foram disponibilizadas nos documentos primários e secundários analisados; os resultados obtidos nas entrevistas realizadas exploratórias e confirmatórias e as sínteses decorrentes de observações neutras.

Os resultados encontrados, por meio do *software* Iramuteq, utilizaram três tipos de ferramentas de análise: Método de Reinert, Análise de Similitude e Nuvem de Palavras.

Como limitações do método e da pesquisa, considera-se a impossibilidade de generalizações nem inferências com relação aos resultados, baseado no entendimento de Yin (2014), fundamentado em seu caráter qualitativo e exploratório para a área pública e a sua justificação em estudo de casos múltiplos. Ainda, a delimitação do estudo para competências técnicas não aborda todas as competências técnicas necessárias à eficácia dos gestores das unidades de análise das instituições pesquisadas, de modo que são recomendados estudos futuros com vistas ao mapeamento completo das competências para assegurar a eficácia do cumprimento das competências organizacionais e, por consequência, da missão das instituições. Também, este estudo também não aborda as competências comportamentais dos profissionais das instituições

estudadas. Entende-se por competência comportamental, segundo Leme (2005), tudo que o profissional precisa demonstrar como diferencial competitivo e que tem impacto em seus resultados, como por exemplo a criatividade. Para Remedio e Engelman (2009), as competências comportamentais são manifestadas por meio de traços de comportamentos reflexivos da personalidade de cada pessoa, os quais potencializam os efeitos de suas ações no ambiente de trabalho, e podem ser avaliados e desenvolvidos em termos de desempenho, vindo a constituir as competências comportamentais.

4. RESULTADOS

A Figura 1 resume os resultados da nuvem de palavras derivada da análise de dados, corroborando os resultados das demais análises efetuadas, destacando-se o termo central **gente**, seguido de **competência**, **gestão** e **instituição**. O termo central da nuvem de palavras **gente** foi identificado 69 vezes nos segmentos extraídos dos dados do *software*, seguido da palavra **competência** com 50 vezes, **gestão** com 36 vezes, e **instituição** com 30 vezes.

A partir dos resultados obtidos observa-se uma construção de significados convergentes entre as competências técnicas existentes e as sugeridas na literatura. Soma-se a esses resultados a sugestão de se obter novas competências técnicas para a realização de atividades de cooperação.

O Quadro 3 apresenta a consolidação dos casos estudados com as sugestões de competências técnicas para a realização de atividades de cooperação propostas pelos profissionais da CAPES, CNPq e Bolsistas extraídas das análises das entrevistas.



Figura 1 - Resultados da nuvem de palavras

COMPETÊNCIAS REFERENDADAS	
INSTALADAS	IDENTIFICADAS NA PESQUISA
Prospecção	Análise crítica
Captação de recursos	Comunicação
Planejamento e execução das ações de fomento	Conhecimento técnico
Planejamento e execução das ações de fomento	Feedback
Interação e articulação com os parceiros	Foco
Difusão do conhecimento	Gestão do tempo
	Inteligência cultural
	Mediação de conflitos
	Networking
	Pensamento estratégico
	Pensamento sistêmico
	Relacionamento interpessoal
	Solução de problemas e tomada de decisão
	Trabalho em equipe

Quadro 3 – Competências técnicas referendadas – consolidado

O quadro revela 6 competências já instaladas nas instituições pesquisadas e que foram referendadas como sendo relevantes para os profissionais envolvidos: (1) Prospecção; (2) Captação de recursos; (3) Planejamento e execução das ações de fomento; (4) Acompanhamento e avaliação; (5) Interação com os parceiros; e (6) Difusão do conhecimento. Além dessas, em resposta ao objetivo de identificar quais são as competências técnicas requeridas aos profissionais das agências de fomento CNPq e CAPES no programa CNPq/CAPES/DAAD, chegou-se a um rol de 14 competências técnicas necessárias para a eficácia do desenvolvimento das atividades e a qualidade dos serviços,: (1) Análise Crítica; (2) Comunicação; (3) Conhecimento Técnico; (4) *Feedback*; (5) Foco; (6) Gestão do Tempo; (7) Inteligência Cultural; (8) Mediação de Conflitos; (9) *Networking*; (10) Pensamento Estratégico; (11) Pensamento Sistêmico; (12) Relacionamento Interpessoal; (13) Solução de Problemas e Tomada de Decisão; e (14) Trabalho em Equipe.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi identificar as competências técnicas relevantes para o desempenho dos profissionais que lidam com atividades de cooperação. Os resultados alcançados consolidam o entendimento dos profissionais envolvidos no programa DAAD das agências públicas federais de fomento à pesquisa CNPq e CAPES quanto à compreensão e à relevância que este estudo pode proporcionar; principalmente, sugerindo que se agreguem, às competências técnicas já instaladas, novas competências para o desempenho eficaz de suas funções. Nesse sentido, esta pesquisa aprofunda o estudo no levantamento e definição de competências técnicas necessárias para os profissionais que atuam em programa internacional de cooperação científica e tecnológica.

Em resposta ao objetivo geral de identificar quais são as competências técnicas requeridas aos profissionais das agências de fomento CNPq e CAPES no programa CNPq/CAPES/DAAD, chegou-se a um rol de 14 competências técnicas necessárias para a eficácia do desenvolvimento das atividades e a qualidade dos serviços,: (1) Análise Crítica; (2) Comunicação; (3) Conhecimento Técnico; (4) *Feedback*; (5) Foco; (6) Gestão do Tempo; (7) Inteligência Cultural; (8) Mediação de Conflitos; (9) *Networking*; (10) Pensamento Estratégico; (11) Pensamento Sistêmico; (12) Relacionamento Interpessoal; (13) Solução de Problemas e Tomada de Decisão; e (14) Trabalho em Equipe.

Apesar de não ser objeto desta pesquisa, sugere-se que competências comportamentais devam ser consideradas em estudos futuros, pois facilitam a interação. Na perspectiva de Cripe e Mansfield (2013), essas competências são definidas como “habilidades, capacidades, traços e comportamentos que contribuem para um alto desempenho no trabalho” e trazem o foco de que, ao lidar com pessoas, é necessário desenvolver competências. Essa visão é corroborada pela percepção dos bolsistas beneficiários do programa CNPq/CAPES/DAAD, que acentuam as atitudes solícitas e de pronto atendimento na gestão do programa, enfatizando a conduta positiva e receptiva que têm caracterizado o contato com os gestores do programa.

A pesquisa realizada pode contribuir para a melhoria do desempenho dos servidores das agências de fomento, pois foi possível identificar as principais competências técnicas relevantes para o desenvolvimento do trabalho.

Vale ressaltar a importância da continuidade de estudos futuros que utilizem uma amostra maior para uma validação mais abrangente dos resultados. Existem linhas de desenvolvimento que podem ser seguidas em estudos futuros a partir desta pesquisa. Seria muito relevante, no âmbito das instituições pesquisadas, um estudo com a inclusão de competências comportamentais, que agregadas às técnicas, podem ampliar a maneira de conduzir as atividades desenvolvidas em parcerias e o desempenho da eficácia profissional.

Outra linha de estudo pode ser a exploração dos processos estruturados de gestão de competências, que oportunizam a melhoria contínua de práticas e padrões inovadores, permitindo o melhor conhecimento das necessidades da clientela, subsidiando a definição da visão de futuro das instituições para o alcance dos resultados para atender a sociedade, pois, além de gerar aprendizado organizacional, devem desenvolver o pensamento sistêmico, estimular o desenvolvimento de parcerias e inspirar uma cultura de inovação permanente.

REFERÊNCIAS

- Bardin, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- Brasil. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). *Atribuições dos cargos (2017)*. Disponível em: <<http://portal-intranet.cnpq.br/web/gestao-de-pessoas/atribuicoes-dos-cargos>>. Acesso em: 28 ago. 2017.
- Brasil. *Decreto nº 5.707, de 23 de fevereiro de 2006*. Institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5707.htm>. Acesso em: 3 mai. 2018.
- Brasil. *Lei nº 8.405, de 9 de janeiro de 1992*. Autoriza o Poder Executivo a instituir como fundação pública a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8405compilado.htm>. Acesso em: 3 mai. 2018.
- Brasil. Secretaria de Gestão Pública (SEGES). *Guia para gestão de capacitação por competências*. Disponível em: <https://portal.sippec.planejamento.gov.br/clientes/sippec/eventos/iii-encontro-nacional-de-desenvolvimento-de-pessoas/arquivo/arquivo.2013-01;07016715687/at_download+guia+para+gestão+de+capacitação&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 27 set. 2017.
- Byham, W. C.; Smith, A. B.; Paese, M. J. *Formando líderes: como identificar, desenvolver e reter talentos de liderança*. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- Carbone, P. P.; Brandão, H. P.; Leite, J. B. D.; Vilhena, R. M. P. *Gestão por competências e gestão do conhecimento*. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.
- Carvalho, A. I.; Vieira, A. S.; Bruno, F.; Motta, J. I. J.; Baroni, M.; Macdowell, M. C.; Salgado, R.; Côrtes, S. C. *Escolas de governo e gestão por competências: mesa redonda de pesquisa-ação*. Brasília: ENAP, 2009.
- Covey, S. R. *O oitavo hábito: da eficácia à grandeza*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- Covey, S. R. *Os sete hábitos das pessoas altamente eficazes*. 53. ed. São Paulo: Best Seller, 2015.
- Cripe, E. J.; Mansfield, R. S. *Profissionais disputados: as 31 competências de quem agrega valor nas empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 2013.
- Deming, W. E. *Saia da crise: as 14 lições definitivas para controle de qualidade*. São Paulo: Futura, 2003.
- Dutra, J. S. (org.) *Gestão por competências*. São Paulo: Gente, 2001.
- Dutra, J. S. *Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna*. São Paulo: Atlas, 2008.
- Ferlie, E.; Ashburner, L.; Fitzgerald, L.; Petigrew, A. *The new public management in action*. Oxford: Oxford University Press, 1996.
- Fleury, A.; Fleury, M. T. L. *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. São Paulo: Atlas, 2004.
- Flick, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- Gillard, S. *Soft skills and technical expertise of effective project managers*. Evansville: University of Southern Indiana, 2009.
- Goleman, D.; Boyatzis, R.; McKee, A. *O poder da inteligência emocional: o poder de liderar com sensibilidade e eficácia*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

- Guimarães, T. A. (2000). A nova administração pública e a abordagem da competência. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro: FGV, (34, 3), pp. 125-140.
- Leme, R. *Aplicação prática de gestão de pessoas por competências: mapeamento, treinamento, seleção, avaliação e mensuração de resultados de treinamento*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.
- Mayring, P. *Qualitative content analysis*. In: Flick, U.; Kardoff, E; Steinke, I. (Eds.). *A companion to qualitative research*. Londres: Sage, 2004.
- Pereira-Bresser, L. C.; SPINK, P. (Orgs.). *Reforma do estado e administração pública gerencial*. 7. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2007.
- Prahalad, J. K.; Hamel, G. (1990). *The core competence of the corporation*. *Harvard Business Review*, pp. 79-91.
- Quinn, J. B.; Anderson, P.; Finkelstein, S. *Gerenciando o intelecto profissional: extraindo o máximo dos melhores em gestão do conhecimento*. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- Quinn, R. E.; Thompson, M. P.; Faerman, S. R., Mcgrath, M. *Competências gerenciais: princípios e aplicações*. 3. ed. Rio de Janeiro; Elsevier, 2003.
- Remedio, C. C.; Engelman, S. *O impacto da avaliação de desempenho com foco em competência em uma empresa pública*. In: VI CONVIBRA – Congresso Virtual Brasileiro de Administração. 2009. Anais... Disponível em: <<http://www.convibra.com.br/2009/programa.asp>>. Acesso em 02 fev. 2018.
- Robbins, S. P. *Comportamento organizacional*. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- Senge, P. M. *A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende*. 31. ed. Rio de Janeiro, Best Seller, 2016.
- Yin, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2014.