

Burocracia Federal de Infraestrutura Econômica: reflexões sobre capacidades estatais



Organizadores:

Jean Marlo Pepino de Paula

Pedro Lucas de Moura Palotti

Pedro Luiz Costa Cavalcante

Pedro Assumpção Alves

Enap



**Burocracia Federal de
Infraestrutura Econômica:
reflexões sobre capacidades
estatais**

Governo Federal
Ministério do Planejamento,
Desenvolvimento e Gestão
Ministro Dyogo Henrique de Oliveira



Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Ernesto Lozardo

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Rogério Boueri Miranda

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
Alexandre de Ávila Gomide

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
José Ronaldo de Castro Souza Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura, Interino
Rogério Boueri Miranda

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais
Sergio Augusto de Abreu e Lima
Florencio Sobrinho

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Regina Alvarez

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>
URL: <http://www.ipea.gov.br>

Enap

Enap Escola Nacional de Administração Pública

Presidente
Francisco Gaetani

Diretora de Formação Profissional e Especialização
Iara Cristina da Silva Alves

Diretor de Educação Continuada
Paulo Marques

Diretor de Inovação e Gestão do Conhecimento
Guilherme Alberto Almeida de Almeida

Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação Stricto Sensu
Fernando de Barros Gontijo Filgueiras

Diretora de Gestão Interna
Camile Sahb Mesquita

Editor: Fernando de Barros Gontijo Filgueiras (Enap). *Revisão:* Renata Fernandes Mourão. *Projeto gráfico e editoração eletrônica:* Amanda Soares Moreira. *Revisão gráfica:* Ana Carla Gualberto Cardoso.

Burocracia Federal de Infraestrutura Econômica: reflexões sobre capacidades estatais

Organizadores:

Jean Marlo Pepino de Paula

Pedro Lucas de Moura Palotti

Pedro Luiz Costa Cavalcante

Pedro Assumpção Alves



Brasília | DF
2017

B9679 Burocracia federal de infraestrutura econômica: reflexões sobre capacidades estatais / [organizadores] Jean Marlo Pepino de Paula ... [et al]. – Brasília: Enap e Ipea, 2017.

411 p.; il.

ISBN: 978-85-7811-314-8

1. Administração Pública. 2. Políticas de Infraestrutura. 3. Burocracia. 4. Capacidade Estatal. 5. Cargo de Confiança. 6. Alta Administração Pública I. Título.

CDU 35:336.14

Catalogado na fonte pela Biblioteca Graciliano Ramos da Enap

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e do Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (Ipea). É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Enap Fundação Escola Nacional de
Administração Pública
SAIS – Área 2-A
70610-900 – Brasília, DF
Telefones: (61) 2020 3096 / 2020 3102 –
Fax: (61) 2020 3178
Sítio: www.enap.gov.br

Ipea - Instituto de Pesquisa Econômica
Aplicada
SBS - Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES
70076-900 - Brasília - DF
Assessoria de Comunicação - (55-61) 2026-
5334
Sítio: <http://www.ipea.gov.br>

Tiragem: 1000 exemplares

SOBRE OS AUTORES

Abimael de Jesus Barros Costa

Professor do Magistério Superior da Universidade de Brasília (UnB).
Doutor em Engenharia de Transportes pela UnB.
E-mail: acosta@unb.br

Alessandro de Oliveira Gouveia Freire

Cientista Político pela UnB.
Doutorando em Ciência Política na UnB.
E-mail: alessandro.freire@gmail.com

Alexandre de Ávila Gomide

Pesquisador e Diretor da Diretoria de Estudos sobre Estado, Instituições e Democracia (DIEST) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).
Doutor em Administração Pública e Governo pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) de São Paulo.
E-mail: alexandre.gomide@ipea.gov.br

Ana Claudia Farranha

Professora Adjunta da UnB.
Doutora em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).
E-mail: anclaud@uol.com.br

Ana Karine Pereira

Professora Adjunta da Faculdade de Ciências Sociais da Universidade Federal de Goiás (FCS/UFG).
Doutora em Ciência Política pela UnB.
E-mail: pereiraanakarine@gmail.com

Ariadne de Oliveira Santiago

Mestre em Ciência Política pela UnB.
E-mail: ariadne.osantiago@gmail.com

Bruno Queiroz Cunha

Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental (EPPGG) na DIEST/Ipea.

Mestre pelo Departamento de Governo da *London School of Economics and Political Science* (LSE) e doutorando em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ).

E-mail: bruno.cunha@ipea.gov.br

Ciro Campos Christo Fernandes

EPPGG e professor no Mestrado em Governança e Desenvolvimento da Escola Nacional de Administração Pública (Enap).

Doutor em Administração e Mestre em Gestão pela FGV.

Bacharel em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

E-mail: ciro.fernandes@uol.com.br

Felix Garcia Lopez

Pesquisador da DIEST/Ipea.

Doutor em Sociologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

E-mail: felixglopez@gmail.com

Jean Marlo Pepino de Paula

Pesquisador da DIEST/Ipea.

Mestre em Planejamento de Transportes pela UnB.

E-mail: jean.marlo@ipea.gov.br

Josivânia Silva Farias

Professora do Magistério Superior da UnB.

Doutora em Administração pela UnB.

E-mail: josivania@unb.br

Karina Sayuri Sataka Bugarin

Mestre em Economia pela Universidade de Tsukuba, Japão e Doutoranda na FGV.

E-mail: sayuribugarin@gmail.com

Márcia Nascimento Henriques Knop

Doutoranda em Sociologia pela UnB.

E-mail: marciaknop@gmail.com

Maurício Soares Bugarin

Professor Titular da UnB.

Doutor em Economia pela *University of Illinois*.

E-mail: bugarin.mauricio@gmail.com

Mauro Santos Silva

EPPGG na DIEST/Ipea e Professor do Mestrado em Desenvolvimento e Governança da Enap.

Doutor em Economia pelo Instituto de Economia da UFRJ.

E-mail: mauroms@fgvmail.br

Pedro Assumpção Alves

EPPGG.

Mestre em Demografia pela Unicamp.

E-mail: pedro.alves@enap.gov.br

Pedro Lucas de Moura Palotti

EPPGG e Coordenador-Adjunto de Ciência de Dados na Enap.

Doutor em Ciência Política pela UnB.

E-mail: pedro.palotti@enap.gov.br

Pedro Luiz Costa Cavalcante

EPPGG e Coordenador de Estudos e Políticas de Estado e Democracia na Diest/Ipea.

Doutor em Ciência Política pela UnB.

E-mail: pedro.cavalcante@ipea.gov.br

Pedro Paulo Teófilo Magalhães de Hollanda

Pesquisador da Enap.

Doutorando em Administração pela UnB.

E-mail: pptmh1@gmail.com

Rebecca Neaera Abers

Professora do Instituto de Ciências Políticas da UnB.

Pós-Doutora pela *University of California Berkeley* (UCB).

E-mail: rebecca.abers@gmail.com

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi resultado de uma parceria entre o Ipea e a Enap, mas que se concretizou apenas com o interesse e voluntarismo dos autores e de especialistas convidados. Esta colaboração permitiu reunir e discutir conteúdo de alta relevância para o país, bem como garantir a qualidade dos trabalhos apresentados. Isso porque, como de praxi no Ipea e na Enap, os capítulos foram distribuído entre os organizadores e convidados para emitir parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

Desta forma, a organização deste livro agradece a colaboração e imprescindível contribuição dos seguintes parecerista:

Autores e pareceristas “internos”

Abimael de Jesus Barros Costa
Alexandre de Ávila Gomide
Ana Cláudia Farranha
Ana Karine Pereira
Bruno Queiroz Cunha
Felix Garcia Lopez
Josivania Silva Farias
Michele Tereza Marques Carvalho
Pedro Paulo Teófilo Magalhães de Hollanda

Pareceristas “externos”

Diogo Fonseca
Flávio Cireno Fernandes
Gabriela Spanghero Lotta
Ian Ramalho Guerriero
Lúcia Queiroz
Natália Massaco Koga
Roberto Rocha Coelho Pires
Ronaldo Coutinho Garcia
Sergio Praça
Sheila Cristina Tolentino Barbosa
Temistocles Murilo de Oliveira Junior

Os autores também agradecem as contribuições realizadas por Alexandre Gomide, Renato Rosenberg, Martha Martorelli e Rodolpho Salomão na definição do público-alvo e do questionário de pesquisa, quando foram reunidos elementos importantes para compreensão da rotina de trabalho e de atuação dos servidores da área de infraestrutura econômica no Brasil.

SUMÁRIO

Introdução..... 15
Jean Marlo Pepino de Paula, Pedro Assumpção Alves

PARTE 1

Burocracia de infraestrutura econômica: características e trajetórias

1 Burocracia federal da área de infraestrutura: perfil, atuação, trajetória e percepções..... 23
Alessandro de Oliveira Gouveia Freire, Jean Marlo Pepino de Paula, Márcia Nascimento Henriques Knop, Pedro Assumpção Alves, Pedro Luiz Costa Cavalcante, Pedro Lucas de Moura Palotti

2 Arranjos institucionais e a burocracia de infraestrutura: notas para uma história sobre a construção das capacidades estatais no Brasil 61
Ciro Campos Christo Fernandes, Mauro Santos Silva, Bruno Queiroz Cunha, Pedro Assumpção Alves

3 Os burocratas e a reforma do Estado brasileiro na área de infraestrutura: governança e desafios institucionais 115
Abimael de Jesus Barros Costa, Ana Claudia Farranha

PARTE 2

Diferenças e semelhanças setoriais

4 Capacidade estatal e burocracia: uma abordagem dos setores de energia e transporte 135
Pedro Luiz Costa Cavalcante, Ana Karine Pereira, Alexandre de Ávila Gomide

5 A autonomia do burocrata técnico: o caso do licenciamento ambiental do Ibama 179

Rebecca Neaera Abers, Ariadne de Oliveira Santiago

6 Os “Regulocratas”: características corporativas e implicações sistêmicas do funcionamento da burocracia das agências reguladoras no Brasil 217

Bruno Queiroz Cunha

PARTE 3

Perfil e rotatividade dos cargos de confiança no setor de infraestrutura federal (1999-2015)

7 Perfil e determinantes da ocupação de cargos comissionados no setor de infraestrutura do Governo Federal no Brasil 253

Alessandro de Oliveira Gouveia Freire, Pedro Luiz Costa Cavalcante, Pedro Lucas de Moura Palotti

8 Elites burocráticas federais no setor de infraestrutura: perfil, rotatividade e interface com a política (1999-2015) 283

Karina Sayuri Sataka Bugarin, Felix Garcia Lopez, Maurício Soares Bugarin

PARTE 4

Capacitação e Aprendizado

9 Necessidades de capacitação dos servidores da área de infraestrutura: desafios e perspectivas para criação de capacidades estatais 323

Pedro Paulo Teófilo Magalhães de Hollanda, Pedro Assumpção Alves

10 O apoio setorial à absorção e à aplicação do conhecimento na área de infraestrutura brasileira: um estudo sob a abordagem *exploration* e *exploitation*..... 353

Josivania Silva Farias

Burocracia de infraestrutura econômica: evolução, dilemas e desafios..... 391

Pedro Luiz Costa Cavalcante, Pedro Lucas de Moura Palotti

INTRODUÇÃO

Jean Marlo Pepino de Paula¹

Pedro Assumpção Alves²

Este livro nasce de uma parceria entre o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea) e a Escola Nacional de Administração Pública (Enap). Seu objetivo principal envolve o aprofundamento do conhecimento acerca das capacidades estatais, mais especificamente sobre as capacidades de o setor público brasileiro planejar, implementar, gerir e regular o setor de infraestrutura econômica. Esta coletânea de artigos científicos foi concebida aproveitando então o acúmulo da Enap no desenvolvimento e implementação de atividades de capacitação para esse público³, bem como na condução de pesquisas com enfoque na burocracia pública, e a *expertise* do Ipea em conduzir pesquisas de excelência sobre o Estado brasileiro.

O recorte adotado nesta publicação é a investigação sobre a burocracia dedicada aos temas de transportes e energia na administração pública federal. Primeiramente, esse foco se impôs pela importância desses setores para o país, demonstrada por estudos que discorrem sobre a relação direta do seu desempenho com o desenvolvimento regional e nacional. Outros motivos para tratar desse tema são os vultosos investimentos envolvidos e os riscos causados pela longevidade desses ativos, que comprometem parte significativa do orçamento público e inibem a participação de parceiros privados devido à exposição prolongada dos recursos a riscos pouco controláveis por eles.

Mas a consequente assunção dos investimentos em infraestrutura pelo ente público, quando bem conduzidos, também traz benefícios. A

¹ Pesquisador da Diest/Ipea. Mestre em Planejamento de Transportes pela UnB. E-mail: jean.marlo@ipea.gov.br

² EPPGG. Mestre em Demografia pela Unicamp. E-mail: pedro.alves@enap.gov.br

³ Para informações sobre essa trajetória, ver Alves e Guerriero (2015).

redução de custos de operação e, principalmente, de transação podem ampliar o acesso a estes ativos em cenários com baixa renda *per capita* e aumentar a competitividade internacional do mercado nacional. Entretanto, a intensificação dos investimentos brasileiros em logística e energia, desde meados dos anos 2000, mostrou que existem fragilidades endógenas que causam embaraços aos resultados das iniciativas governamentais e que são pouco consideradas no desenho das políticas públicas para as infraestruturas.

Esta complexidade endógena para a qualificação dos investimentos públicos tem sido objeto de pesquisa do Ipea e da Enap nos últimos anos. No livro, *Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação*, foram discutidos o perfil e a forma com que esses atores participam ao longo do ciclo de uma política pública, tendo em vista o importante papel que esses atores possuem para integrar as fases de formulação e implementação – buscando traduzir decisões em ações para que as políticas sejam colocadas em prática. O trabalho destacou as percepções sobre a heterogeneidade na composição e no comportamento dos burocratas de médio escalão, a determinante geográfica no grau de influência, as relações entre qualificação, autonomia e inovação, os reflexos do ativismo na burocracia voltada para o setor de meio ambiente, a centralidade desses atores nos fluxos de comunicação dos programas de infraestrutura, o insulamento desses burocratas na Receita Federal do Brasil e a utilização de processos de negociação e articulação como forma de atuação.

Desde 2014, os desafios das políticas públicas para infraestrutura foram abordados pelo Ipea no projeto “Condicionantes institucionais à execução dos investimentos em infraestrutura”. A partir do estudo de caso entre seis grandes obras públicas, discutiu-se sobre fatores de ordem institucional relacionados ao desenvolvimento, aprovação, implantação e coordenação dos projetos, bem como a interação com atores como os órgãos de controle, de meio ambiente e a sociedade civil. O relatório da pesquisa evidenciou a precariedade dos projetos utilizados na tomada de decisão, a sobrecarga da estrutura de governança recém-criada, os embaraços causados pelo desequilíbrio da concentração da participação

social e do processo decisório nos licenciamentos ambientais e os atritos e lacunas nos controles administrativos.

Na concepção do projeto Condicionantes Institucionais à Execução dos Investimentos em Infraestrutura, a burocracia pública federal foi percebida como parte fundamental para o desempenho do setor, motivo pelo qual foi abordada separadamente e que resultou na elaboração deste livro. Além da sua relevância, o elevado número de respondentes – mais de dois mil – e o ineditismo da pesquisa sobre os servidores públicos federais que atuam de diversas formas no setor de infraestrutura econômica marcam o pioneirismo e relevância dos estudos realizados.

A primeira atividade realizada nessa direção foi a aplicação de um *survey* dirigido às carreiras prioritariamente ligadas aos temas da infraestrutura no Governo Federal brasileiro. Esses resultados foram publicados integralmente no Caderno Enap nº 46, e apresentados no Seminário Internacional Planejamento e Execução do Investimento em Infraestrutura, realizado em março de 2015.

Os resultados preliminares do *survey* demonstraram que, apesar da relevância do tema na agenda governamental nos últimos anos, prevalecem lacunas de estudos e bibliografias dedicados à sua investigação. Baseado nessa percepção, o Ipea e a Enap convidaram autores envolvidos em estudos sobre esse tema para se debruçarem sobre o material preliminar e desenvolverem reflexões de maior fôlego sobre diversos aspectos relacionados à burocracia da área de infraestrutura no Governo Federal brasileiro. Após receber propostas do presente livro, os trabalhos foram organizados em quatro partes.

A parte 1 deste livro reúne três capítulos que fazem uma introdução das discussões, apresentando as características e trajetórias da burocracia de infraestrutura econômica. Os **principais resultados encontrados pelo citado survey realizado pelo Ipea e Enap** são apresentados sinteticamente no Capítulo 1 deste livro.

Os organizadores consideraram que um tema inicial que merecia discussão no esforço de construção deste livro era uma reflexão histórica

sobre os diferentes arranjos institucionais utilizados pela administração pública federal.

Respondendo a esse desafio, o Capítulo 2, **Arranjos institucionais e a burocracia de infraestrutura: notas para uma história sobre a construção das capacidades estatais no Brasil**, escrito por Fernandes, Silva, Cunha e Alves, procura debruçar-se sobre a formação do aparato burocrático voltado à área de infraestrutura econômica, analisada na perspectiva da construção do Estado brasileiro. Assim, os autores procuram traçar os principais elementos dos arranjos institucionais adotados pelo Estado brasileiro para lidar com esse tema desde a década de 1930, até os dias atuais. A agenda de pesquisa iniciada com esse trabalho foi tão promissora que esse capítulo foi lançado como Texto para Discussão nº 2293 (TD 2293) pelo Ipea antes mesmo do lançamento deste livro.

O Capítulo 3 discute especificamente sobre **Os burocratas e a reforma do Estado brasileiro na área de infraestrutura: governança e desafios institucionais**. Costa e Farranha dialogam com as reformas administrativas para destacar a trajetória e os percursos da área de infraestrutura, incluindo o debate sobre o grau de profissionalização e estruturação das carreiras/empregos afins e propor iniciativas para articular as necessidades governamentais na área de infraestrutura.

A parte 2 deste livro reúne três discussões sobre as diferenças e semelhanças setoriais. O Capítulo 4 discorre sobre a pergunta central do estudo proposto nesta publicação, a relação entre as características dos burocratas do setor de infraestrutura e as capacidades estatais da administração pública brasileira em empreender políticas públicas nesse tema. O texto **Capacidade estatal e burocracia: uma abordagem dos setores de energia e transporte**, escrito por Cavalcante, Pereira e Gomide, parte da comparação entre os setores de energia e transporte para discorrer sobre os principais entraves para o desempenho da burocracia de infraestrutura e, conseqüentemente, das capacidades estatais. Essa análise foi guiada pelas seguintes dimensões: conhecimento técnico e profissionalização; autonomia e coesão; coordenação intragovernamental e relacionamento com atores sociais.

O Capítulo 5 do livro, escrito por Santiago e Abers, dedica-se à análise de uma fase crucial do processo de implementação de projetos de infraestrutura pela administração federal, o licenciamento ambiental. Assim, o texto **A autonomia do burocrata técnico: o caso do licenciamento ambiental do Ibama** discorre sobre a etapa do processo de implementação de projetos e programas de infraestrutura, onde existe maior porosidade às demandas socioambientais. Por outro lado, como ressaltam as autoras, o processo de licenciamento ambiental é extremamente politizado, e atores e observadores comprometidos com a agenda de infraestrutura frequentemente o acusam de ser um entrave ao desenvolvimento do país. Por essa razão, a discussão empreendida sobre as diferentes dimensões da autonomia dos burocratas responsáveis por conduzir esse processo é um tema de grande relevância, que muitas vezes pode ser determinante para a efetividade dos empreendimentos levados a cabo.

O Capítulo 6, intitulado **Os “regulocratas”: características corporativas e implicações sistêmicas do funcionamento da burocracia de agências reguladoras no Brasil**, é dedicado à uma reflexão rigorosa sobre a burocracia dedicada à regulação no Brasil. O objetivo desse texto, escrito por Cunha, é investigar ‘padrões comportamentais’ dessa burocracia a partir do cotejamento entre os elementos que levaram à formação das agências reguladoras brasileiras. Enquanto uma discussão teórica fundamenta a existência dessa burocracia, os dados do *survey* são explorados pelo autor para “cotejar *insights* teóricos com dados concretos sobre a burocracia de regulação, analisando implicações e desajustes”. A discussão empreendida nesse capítulo é extremamente importante para lançar luz sobre as deficiências da administração pública brasileira em proporcionar uma relação harmônica entre as etapas de planejamento, implementação e regulação das políticas, programas e projetos de infraestrutura. Esse tema também foi objeto de publicação no Ipea (TD 2311), tendo em vista o extenso material reunido pelo autor para contribuir com a discussão deste livro.

O perfil e a rotatividade dos cargos de confiança no setor de infraestrutura federal são abordados por dois capítulos reunidos na

parte 3 deste livro. No Capítulo 7, **Perfil e determinantes da ocupação de cargos comissionados no setor de infraestrutura do Governo Federal no Brasil**, Cavalcante, Palotti e Freire buscam identificar a relação entre os determinantes individuais e a ocupação de cargos comissionados no setor de infraestrutura econômica brasileira. Isso porque a concentração de parte significativa do orçamento público proporciona uma fragilidade política na gestão pública desse setor. Remetendo à contradição entre duas posições sobre a nomeação de cargos na administração pública (sobre eficiência e renovação), os autores realizam correlações estatísticas dos dados do mesmo *survey* para discutir sobre os principais determinantes individuais para ocupação dos cargos comissionados no setor e os aspectos técnicos e político-relacionais – como educação formal, experiência gerencial, interação com outros atores e influência no processo decisório com a ocupação dos cargos comissionados.

O Capítulo 8, escrito por Lopez e Bugarin e Bugarin, intitulado **Elites burocráticas federais no setor de infraestrutura: perfil, rotatividade e interface com a política (1999-2016)**, foi escrito no intuito de comparar o setor de infraestrutura e a administração pública federal em relação à dinâmica e perfil daqueles que são designados como dirigentes públicos. Assim, o foco do artigo é identificar quais são as especificidades desse setor na seleção dos seus quadros dirigentes e de que maneira esses quadros se diferenciam dos demais dirigentes no que diz respeito à sua resiliência a mudanças políticas. Assim, os autores buscam correlações entre o tempo de maturação dos programas e projetos desse setor, e a curva de aprendizagem necessária à condução desses programas e políticas.

A última parte do livro reúne outros dois capítulos sobre capacitação e aprendizado dos burocratas de infraestrutura. O Capítulo 9 do livro, intitulado **Necessidades de capacitação dos servidores da área de infraestrutura: desafios e perspectivas para criação de capacidades estatais**, escrito por Hollanda e Alves, tem como objetivo investigar a necessidade de capacitação da burocracia da área de infraestrutura a partir do cotejamento entre duas dimensões: o grau de importância

atribuído pelos servidores para determinada tarefa e o grau de domínio declarado pelos burocratas naquela tarefa. Foram utilizados os dados do *survey* e aplicada a metodologia de análise de necessidades de treinamento (ANT). Essa metodologia foi aplicada para o conjunto da burocracia e para diferentes carreiras ou grupos demográficos, indicando grande heterogeneidade no interior desse grupo de burocratas.

O Capítulo 10, intitulado **O apoio setorial à absorção e à aplicação do conhecimento no setor de infraestrutura: um estudo sob a abordagem *exploration e exploitation*** e escrito por Farias, também tem seu foco voltado à área de competências da burocracia da área de infraestrutura. Contudo, a autora centra seus esforços na perspectiva da “gestão do conhecimento” e no apoio que os burocratas da área de infraestrutura recebem para empreender capacitações.

Por fim, este livro é fechado pelo Capítulo **Burocracia de infraestrutura econômica: evolução, dilemas e desafios**, desenvolvido por Cavalcante e Palotti, para apresentar as considerações finais e conclusões dos organizadores. Nele são apontados os limites e potencialidades de cada um dos capítulos, bem como é proposta uma agenda de pesquisa a partir da publicação do presente livro.

Os trabalhos apresentados neste livro não esgotam a possibilidade de discussão dos dados coletados pelo *survey* sobre a burocracia brasileira de infraestrutura. Ensejam, mesmo que brevemente, a necessidade de uma maior atenção a esse setor para contribuir com a qualificação dos gastos e das políticas públicas. Espera-se que, com a divulgação desses dados e percepção sobre a importância e complexidade do setor, sejam desenvolvidos novos estudos sobre o tema pelos diversos atores da sociedade.

1 BUROCRACIA FEDERAL DA ÁREA DE INFRAESTRUTURA: PERFIL, ATUAÇÃO, TRAJETÓRIA E PERCEPÇÕES¹

Alessandro de Oliveira Gouveia Freire²

Jean Marlo Pepino de Paula³

Márcia Nascimento Henriques Knop⁴

Pedro Assumpção Alves⁵

Pedro Luiz Costa Cavalcante⁶

Pedro Lucas de Moura Palotti⁷

1.1 Introdução

Desde 2007, o Governo Federal brasileiro intensificou os investimentos em infraestrutura por meio de iniciativas como os Programas de Aceleração do Crescimento (PAC), definindo uma carteira de programas prioritários de investimento e estabelecendo novos arranjos institucionais e mecanismos gerenciais para ampliação da governança pública no setor (PIRES; GOMIDE, 2014). O maior número

¹ Os autores agradecem o extenso e imprescindível auxílio de pesquisa desenvolvido por Arthur Campos, Victor Lucas do Nascimento e Naíra dos Santos; e a crítica final do relatório elaborada por Ana Paula Soares. A organização do livro agradece também o especialista Roberto Rocha Coelho Pires pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado. Erros e omissões são de exclusiva responsabilidade dos autores.

² Cientista Político pela UnB. Doutorando em Ciência Política na UnB. E-mail: alessandro.freire@gmail.com

³ Pesquisador da Diest/Ipea. Mestre em Planejamento de Transportes pela UnB. E-mail: jean.marlo@ipea.gov.br

⁴ Doutoranda em Sociologia pela UnB. E-mail: marciaknop@gmail.com

⁵ EPPGG e Mestre em Demografia pela Unicamp. E-mail: pedro.alves@enap.gov.br

⁶ EPPGG e Coordenador de Estudos e Políticas de Estado e Democracia na Diest/Ipea. Doutor em Ciência Política pela UnB. E-mail: pedro.cavalcante@ipea.gov.br

⁷ EPPGG e Coordenador-Adjunto de Ciência de Dados na Enap. Doutor em Ciência Política pela UnB. E-mail: pedro.palotti@enap.gov.br

de políticas públicas para a viabilização de investimentos também levou a um aumento da demanda no setor público por profissionais capacitados, especificamente para atuarem na gestão de grandes projetos de infraestrutura. Por esse motivo, o Governo Federal criou, em 2005 e 2007, as carreiras de Analista em Infraestrutura de Transportes (AIT) e Analista de Infraestrutura (AIE) para capacitar o Estado com profissionais especializados de nível superior, alocando-os nos diversos órgãos voltados à gestão e regulação de políticas de infraestrutura, como os Ministérios da Saúde, dos Transportes, das Cidades, da Integração Nacional, das Comunicações, do Meio Ambiente, das Minas e Energia e do Planejamento, Orçamento e Gestão⁸.

Considerando a importância da qualidade das burocracias para o crescimento econômico (EVANS; RAUCH, 1999), o recrutamento de novos servidores na área de infraestrutura constitui etapa relevante na busca pelo aumento da efetividade das políticas e projetos desse setor. Entretanto, após a integração desses servidores, pouco se sabe, de forma sistematizada, sobre o perfil e a atuação deles e de outros profissionais no âmbito do Governo Federal. Para que o Governo Federal possa organizar melhor sua força de trabalho, é essencial, portanto, saber mais sobre a composição, a inserção no ambiente de trabalho e os problemas que caracterizam a rotina dos servidores que atuam nesse setor.

Nesse sentido, a Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) realizaram uma pesquisa aplicada a servidores da área de infraestrutura econômica do Governo Federal—especificamente das áreas de logística e energia elétrica. Os dados preliminares foram apresentados no Seminário Internacional Planejamento e Execução do Investimento em Infraestrutura, realizado em março de 2015, e publicados integralmente no Caderno Enap n. 46. Para o presente livro, diversos pesquisadores foram convidados para

⁸ Esses Ministérios são citados explicitamente como referências para composição do Conselho Consultivo da Associação Nacional dos Analistas e Especialistas em Infraestrutura (ANEInfra), conforme constante no site <http://aneinfra.org.br/site/quem-somos/http://aneinfra.org.br/site/quem-somos/>, visitado em 22 de março de 2016.

explorar um pouco mais os dados completos e discutirem os resultados sob várias perspectivas de interesse – apresentadas nos capítulos seguintes. Assim, esses dados serão publicizados para permitir outras análises e abordagens diversas.

O presente capítulo tem por objetivo apresentar brevemente a metodologia para a coleta de dados e dar um panorama geral do *survey*, apresentando alguns cruzamentos de perguntas do questionário com potencial para estudos inferenciais acerca das relações aqui encontradas. Ressalta-se que os dados apresentados refletem parte do universo de respondentes do *survey* e reúnem opiniões de especialistas de áreas distintas. Por esse motivo, os dados consolidados podem não refletir as especificidades de uma instituição ou de um setor específico, mas do conjunto de servidores que atuam na área de infraestrutura econômica.

1.2 Metodologia

1.2.1 Instrumento de coleta de dados e público-alvo

A construção da base de dados foi organizada a partir de metodologia *survey* com questionário *online*, cuja aplicação se deu durante os meses de outubro e novembro de 2015. Essa metodologia já havia sido empregada em um estudo anterior sobre a burocracia de médio escalão (CAVALCANTE; LOTTA, 2015), com grande adesão por parte do público-alvo. Uma das

principais vantagens da aplicação *online* é a sua grande capacidade de alcance a um custo muito baixo⁹.

Após a opção pela aplicação de um questionário *online*, a Enap e o Ipea elaboraram oficinas com pesquisadores e profissionais da área de infraestrutura para discutir sobre o recorte do público-alvo da pesquisa e os temas a serem abordados pelo questionário. As oficinas foram compostas por servidores da Enap, do Ipea, da Secretaria do Programa de Aceleração do Crescimento (Sepac/MP), pela ex-presidente e pelo então Presidente da Associação Nacional dos Analistas e Especialistas em Infraestrutura (ANEInfra). Os interlocutores externos foram selecionados tendo em vista o elevado conhecimento que possuem sobre as carreiras e respectivas atividades. Suas contribuições foram essenciais para discutir as dificuldades encontradas no setor e pelos especialistas para desempenhar suas atividades, a definição do público-alvo e para desenhar um questionário que abarcasse questões de interesse substancial aos respondentes.

Nas discussões das oficinas, as áreas de logística e energia elétrica foram definidas como o foco da pesquisa. Muito embora a execução de políticas de infraestrutura seja altamente complexa, envolvendo órgãos de diversas áreas e atividades, optou-se, neste estudo, pelo enfoque nas áreas com maior participação na carteira de projetos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), do Programa de Investimento em Logística (PIL) e do Programa de Parceria de Investimento (PPI). Nesse sentido, foram elencados órgãos e carreiras que trabalham diretamente na execução ou regulação de

⁹ Dado que a burocracia federal brasileira se encontra alocada em todas unidades da Federação, essa estratégia apresenta grandes vantagens sobre a aplicação presencial, a qual demandaria o trabalho de entrevistadores e encareceria consideravelmente a pesquisa. Os limites dessa metodologia são a dificuldade de se explorar mais extensamente questões de interesse, o que é possível em entrevistas semiestruturadas, e a relativa dificuldade em se obter grandes taxas de resposta, se comparada à aplicação de *survey* por telefone ou por entrevista face a face. Em todo caso, para a presente pesquisa, diversas ações de mobilização e apoio à promoção da pesquisa nos órgãos governamentais possibilitaram que se alcançasse a taxa de resposta de 42% para as carreiras-alvo da pesquisa. Esse é um valor bastante alto mesmo se comparado a outras pesquisas em nível internacional.

políticas públicas para a viabilização da logística de transportes terrestre, aéreo, aquático, ferroviário e de energia elétrica.

1.2.2 População e amostra

Para maximizar o alcance do questionário, foram envidados esforços para se obter as listas de e-mails de todos os servidores e empregados públicos das carreiras selecionadas para a pesquisa. A obtenção dessas listas foi feita por meio de contatos realizados junto aos órgãos responsáveis pelas carreiras de interesse e a colaboradores externos, tais como o Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão e a ANEInfra.

A Tabela 1 apresenta os números de servidores da amostra (respondentes do questionário) e da população, os percentuais de servidores respondentes, de representatividade da carreira/emprego na amostra e na população. Os dados sobre a população foram extraídos do Sistema Integrado de Recursos Humanos (Siape) e são referentes a outubro de 2015, mês de início da pesquisa *online* e da composição das listas de e-mails enviadas pelos órgãos. Não obstante pequenas falhas e inconsistências nos contatos, todos os e-mails dos respondentes das carreiras listadas foram obtidos com o apoio dos órgãos governamentais.

Tabela 1 – Distribuições da amostra e da população

Carreira/Emprego	Amostra	População	Amostra/ População (%)	Amostra (%)	População (%)	Peso ajustado
Analista de Infraestrutura	414	737	56,2	20,0	14,8	0,74
Analista em Infraestrutura de Transportes	296	738	40,1	14,3	14,8	1,04
Analista de Pesquisa Energética	71	164	43,3	3,4	3,3	0,96
Analista Superior IV da Infraero	402	918	43,8	19,4	18,5	0,95

Carreira/Emprego	Amostra	População	Amostra/ População (%)	Amostra (%)	População (%)	Peso ajustado
Especialista em Infraestrutura Sênior	37	70	52,9	1,8	1,4	0,79
Especialista em Regulação de Aviação Civil	241	628	38,4	11,7	12,6	1,08
Especialista em Regulação de Serviços Públicos de Energia	145	345	42,0	7,0	6,9	0,99
Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Aquáticos	82	184	44,6	4,0	3,7	0,93
Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres	121	281	43,1	5,9	5,6	0,97
Técnico em Regulação de Aviação Civil	75	240	31,3	3,6	4,8	1,33
Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Aquáticos	42	101	41,6	2,0	2,0	1,00
Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres	141	568	24,8	6,8	11,4	1,67
Total das carreiras de infraestrutura econômica	2.067^a	4.974	41,6	100	100	1,00
Especialista em Meio Ambiente	102	-	-	-	-	-

Carreira/Emprego	Amostra	População	Amostra/ População (%)	Amostra (%)	População (%)	Peso ajustado
Outras carreiras federais e vínculos com a administração pública	368	-	-	-	-	-
Total	2.537	-	-	-	-	-

Fonte: Elaboração própria.

⁹ Em razão de arredondamento matemático pela aplicação do peso, o total de respondentes pode apresentar alterações marginais para algumas estatísticas.

Em razão de diferenças notadas entre a amostra de respondentes e sua representatividade no universo das carreiras, foram inseridos pesos para contrabalançar eventuais distorções e permitir resultados mais fidedignos e generalizáveis para as estatísticas descritivas e para as tabelas cruzadas elaboradas¹⁰. O peso ajustado para cada carreira é apresentado na última coluna, à direita da Tabela 1.

A Tabela 1 apresenta ainda, nas últimas linhas, os dados para as carreiras de meio ambiente e outras carreiras de órgãos relacionados ao processo de execução de obras de infraestrutura econômica no Brasil. Esse último grupo reúne os servidores das áreas socioambiental e financeira, ligados às atividades de licenciamento e de avaliação dos impactos exercidos pelas grandes obras empreendidas pelo Governo Federal e à provisão de financiamento a projetos de infraestrutura, tais como servidores do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), da Fundação Nacional do Índio (Funai) e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), entre outros.

¹⁰ Os pesos foram elaborados para uma única variável auxiliar, dividindo-se o percentual da distribuição de carreiras e empregos públicos na área de infraestrutura no Brasil pela sua distribuição de respondentes na amostra. Assim, pesos maiores que 1 indicam sub-representação em relação à população; pesos inferiores indicam uma sobre-representação. Para maiores informações, consultar a descrição com exemplos da metodologia utilizada: <http://www.applied-survey-methods.com/weight.html>. Para uma descrição da importância prática e da utilidade dos pesos para pesquisas de survey, ver explanação do European Social Survey: https://www.europeansocialsurvey.org/docs/methodology/ESS_weighting_data_1.pdf.

Entretanto, o presente capítulo trata exclusivamente das carreiras selecionadas como público-alvo central, não incluindo os respondentes de outras carreiras ou sem vínculo com a administração pública federal (APF) que também participaram da pesquisa. Esse recorte deve-se ao fato de que os respondentes desconsiderados trabalham com etapas particulares do processo de implementação de políticas de infraestrutura (como atividades de licenciamento e financiamento), as quais fogem ao escopo desta pesquisa, mas que são, evidentemente, essenciais para a compreensão de tais políticas. Ademais, trata-se de um universo restrito de respondentes (os servidores do Ibama, do Incra, da Funai e do BNDES que responderam à pesquisa, por exemplo, são de diretorias específicas e não do órgão todo ou mesmo de toda uma carreira), e a inserção desse grupo poderia influenciar os resultados gerais da pesquisa, cujo foco principal são as carreiras dedicadas à execução ou regulação de infraestrutura econômica. Em outros capítulos deste livro, os dados coletados sobre essas outras carreiras e funções serão utilizados.

Como é possível notar ainda na mesma Tabela 1, poucas são as carreiras sub-representadas ou sobrerrepresentadas na amostra. Embora o procedimento amostral não tenha seguido as diretrizes de uma amostra aleatória simples baseada em sorteio de membros da população, pode-se afirmar que a amostra coletada refletiu bem a distribuição de carreiras dos participantes. Isso porque não foram excluídos potenciais respondentes do público-alvo, uma vez que os convites para participação no questionário foram enviados a todos os servidores das carreiras selecionadas¹¹, tendo todos servidores essencialmente a mesma probabilidade de responder

¹¹ Houve um problema no envio de convites aos Técnicos em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres, os quais foram acidentalmente excluídos no início da pesquisa. Ao final dos 34 dias de disponibilização do questionário, após a constatação desse problema, o questionário foi reaberto por mais uma semana e a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) foi notificada. O órgão realizou extensa divulgação da pesquisa na intranet e por e-mail aos servidores da carreira de Técnico em Regulação, que ainda não haviam participado da pesquisa.

a pesquisa¹². Em termos percentuais, os respondentes representam 42% do universo, um valor relativamente elevado mesmo para padrões internacionais de *surveys online*, que giram em torno de 25%¹³. Ademais, à exceção dos Analistas de Infraestrutura e Técnicos em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres, os percentuais de servidores da amostra refletem muito bem os percentuais de servidores da população.

1.2.3 Questionário

A partir da experiência adquirida com a pesquisa anterior sobre a burocracia de médio escalão, realizada em 2014 pela Enap, em parceria com a Universidade Federal do ABC (UFABC) e o Ipea, foi elaborado um novo questionário destinado a delinear o perfil de atuação da burocracia federal de infraestrutura e os principais constrangimentos à execução de grandes obras, sob sua perspectiva. O novo questionário foi dividido em cinco blocos temáticos: I – perfil profissional; II – trajetória profissional; III – atuação profissional; IV – percepções; V – perfil sociodemográfico. Essa divisão já havia sido testada na pesquisa sobre a burocracia de médio escalão, exceto pelo bloco percepções, adicionado na presente pesquisa.

O bloco perfil profissional inclui questões relativas à situação de vínculo com a administração pública federal, carreira/emprego, ocupação de cargo comissionado, ano de ingresso na carreira e no cargo, nível de escolaridade e área de formação acadêmica, órgão de lotação e unidade da Federação. Já o bloco trajetória profissional inclui perguntas sobre a autotaxação do trabalho (dividida entre as três seguintes categorias: implantação e operação da infraestrutura, regulação da infraestrutura e outras) e a experiência profissional nas esferas federal,

¹²Ocorre, entretanto, a possibilidade de vieses relacionados à autoseleção dos respondentes a participar da pesquisa, normalmente mais motivados ou com maior tempo disponível para responder ao questionário *online*. Como se observa anteriormente, no entanto, há um elevado número de respondentes para cada segmento da população, o que diminui a probabilidade de vieses que possam prejudicar a análise final. Importante destacar que praticamente toda população recebeu o *link* para a pesquisa por e-mail. Por fim, a autoseleção por meio dos questionários *online* não parece mais problemática que a ocorrida por meio de pesquisas por telefone e pelo correio (MATSUO *et al.*, 2004).

¹³ <http://fluidsurveys.com/university/response-rate-statistics-online-surveys-aiming/>

estadual e municipal, além das experiências na iniciativa privada e em outras organizações, como as sem fins lucrativos. O bloco também inclui perguntas sobre os anos de experiência com infraestrutura em cada uma dessas áreas.

O terceiro bloco, atuação profissional, inclui uma bateria de questões relativas à coordenação e tamanho de equipes, autonomia no trabalho, metodologia do trabalho, frequência e importância de interações, domínio e importância de atividades para o trabalho. Percepções é o quarto bloco do questionário e inclui questões referentes à satisfação com o trabalho e com a remuneração; compatibilidade de trajetórias com a função exercida; oferta, participação e aplicabilidade de cursos de capacitação; divisão da responsabilização por problemas no trabalho; segurança para relatar problemas em projetos; apoio institucional para atividades de maior responsabilidade; incentivos para a ocupação de cargos comissionados; e problemas enfrentados no cotidiano do trabalho. Por fim, o bloco V fecha o questionário com perguntas sobre o perfil sociodemográfico dos respondentes, incluindo perguntas referentes a sexo, idade, raça/cor e deficiência (física, mental ou sensorial). Esse último bloco era opcional, de modo que os participantes puderam submeter suas respostas sem preenchê-lo.

A elaboração do questionário seguiu recomendações da literatura especializada de *survey*, entre elas, a restrição da inclusão de opções “não sabe/não se aplica” na maioria das questões opinativas. Essa escolha metodológica se deve às evidências encontradas em pesquisas empíricas de *surveys* que apontam que a inclusão da opção “não sabe/não se aplica” pode afetar as taxas de respostas dos *surveys* sem que isso implique uma melhoria na qualidade dos dados coletados (ALWIN; KROSNICK, 1991; KROSNICK *et al.*, 2002). Nesse sentido, o objetivo dessa restrição de respostas é estimular o respondente a refletir sobre questões de sua rotina de trabalho. Por outro lado, em questões factuais (tais como as referentes a atividades exercidas ou interações cotidianas), a opção “não se aplica” foi incluída.

Outra recomendação seguida no questionário refere-se aos enunciados das perguntas e tipos de respostas. Em questões de temas muito sensíveis, tais como as referentes à satisfação com o trabalho ou ao apoio provido pela instituição para atividades de maior responsabilidade, evitou-se o uso do formato “concorda/discorda” nas opções de resposta. Essa escolha foi baseada nas evidências de pesquisas de *survey* que demonstram o problema do viés de aquiescência, isto é, a tendência que os entrevistados têm de concordarem com as afirmações presentes nos enunciados das perguntas de questionários (SARIS *et al.*, 2010). Nesse sentido, adotou-se o formato *item-specific response* (SARIS *et al.*, 2010), em que o enunciado da pergunta não contém uma afirmação que o respondente possa pensar ser a mais “correta”. Entretanto, o formato “concorda/discorda” também foi utilizado na pesquisa em algumas questões, dada a sua vantagem de dinamizar o questionário ao padronizar as respostas de perguntas diversas (SARIS *et al.*, 2010).

Após a elaboração de uma primeira versão do questionário, foi realizado um pré-teste com integrantes do público-alvo, conduzido na plataforma LimeSurvey*. Foram enviados convites a cinquenta servidores de carreiras centrais da pesquisa, sorteados a partir de listas de e-mails enviadas à Enap. Servidores de outras carreiras também foram convidados a participar e contribuíram com comentários mais gerais sobre a forma do questionário e a funcionalidade do sistema. Ao final do pré-teste, os participantes do piloto poderiam responder a uma avaliação sobre os seguintes aspectos: a) clareza das perguntas; b) relevância das perguntas; c) tamanho do questionário. De maneira geral, o questionário foi bem avaliado pelos respondentes, especialmente no tocante à clareza das perguntas.

Além disso, o pré-teste incluiu um espaço para comentários dos participantes sobre o questionário, os quais foram importantes para os ajustes nos enunciados de algumas perguntas e nas decisões sobre a exclusão ou manutenção dessas.

1.2.4 Aplicação e acompanhamento do survey

Após os ajustes finais, foram realizados os últimos testes internos da funcionalidade do LimeSurvey®, e, em seguida, no dia 16 de outubro de 2015, a pesquisa foi lançada. Para assegurar uma taxa de respostas satisfatória, foram enviados lembretes semanais via e-mail a todos os respondentes que ainda não haviam participado da pesquisa, incluindo o *link* para o questionário e uma mensagem assegurando o sigilo dos dados coletados.

Para os casos em que a lista de e-mails dos servidores não foi disponibilizada, tais como as carreiras que não faziam parte do público-alvo central da pesquisa, foi adotada uma estratégia de contato acessória. Nessa estratégia, um *link* aberto para o questionário era enviado a um interlocutor do órgão de interesse (um diretor ou coordenador de equipe), o qual repassava o *link* aos servidores de sua área.

Além disso, na primeira e na última semana da pesquisa, foram feitos contatos telefônicos com chefes de gabinete e coordenadores dos órgãos participantes, solicitando a colaboração desses interlocutores na mobilização dos servidores para participação na pesquisa. Esses contatos também foram reforçados via e-mail. O questionário foi disponibilizado inicialmente por 34 dias e teve uma extensão de prazo excepcional de uma semana, totalizando 41 dias.

1.2.5 Limpeza e montagem do banco de dados

Após o encerramento do questionário e a coleta dos dados, iniciou-se o processo de limpeza e montagem do banco de dados. Nesse processo, foram identificados e corrigidos alguns erros de preenchimento e reclassificadas as respostas abertas que se enquadravam nas categorias exibidas nas perguntas fechadas.

O processo de reclassificação das respostas abertas foi particularmente importante na pergunta nº 10, em que o respondente deveria indicar qual atividade mais caracterizava o seu trabalho. Pouco mais de 300 respostas abertas foram reclassificadas nas respostas

fechadas dessa pergunta, tendo em vista a similaridade da descrição enviada pelo respondentes por meio da opção “outros” com as alternativas disponibilizadas previamente. A pergunta nº 20 também teve respostas abertas reclassificadas, mas em número inferior, com 40 reclassificações. As reclassificações foram feitas por pesquisadores da Enap e do Ipea. Além disso, foram apenas considerados válidos os questionários que tiveram preenchidas todas as perguntas consideradas obrigatórias dos blocos I ao IV, sendo o bloco V facultativo.

1.3 Descrição dos resultados

1.3.1 Bloco I – perfil profissional

O perfil profissional dos servidores da burocracia federal do setor de infraestrutura foi traçado a partir de seis variáveis, apresentadas logo no início do questionário do *survey* e que tratavam dos seguintes temas: a) tipo de vínculo com a administração pública federal; b) carreira à qual pertence e respectivo ano de nomeação, instituição em que trabalha; c) cargo em comissão (direção e assessoramento superior ou equivalente)¹⁴; d) nível do cargo comissionado e respectivo ano de nomeação; e) unidade federativa (UF) de exercício, f) nível de escolaridade e área de formação. Além de permitir conhecer o perfil dos respondentes, essas perguntas levantam questões relevantes para a execução das tarefas relacionadas aos burocratas dessa área.

Em primeiro lugar, é importante ressaltar que 78% dos 2.067 respondentes apresentavam vínculo de servidores federais com a administração pública, enquanto os 22% restantes apresentavam vínculos regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), enquadrando-se como empregados públicos federais. Na Tabela 2, podemos observar a respectiva carreira dos servidores que compõem a amostra analisada

¹⁴ A equivalência dos cargos de direção e assessoramento superior (DAS) com os cargos das agências reguladoras é definida pela Portaria nº 186, de 17 de agosto de 2000, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

neste capítulo. Como dito anteriormente, o elevado percentual de respondentes que apresentava vínculo de servidores federais ilustra o esforço de composição de uma força de trabalho com conhecimentos especializados, que estaria dedicada ao tema de implementação e regulação de projetos e políticas de infraestrutura econômica.

Em relação à carreira dos respondentes (Tabela 2), as cinco carreiras mais frequentes no questionário foram, respectivamente, Analista Superior IV da Infraero (18%), Analista em Infraestrutura de Transportes (15%), Analista de Infraestrutura (15%), Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres (11%) e Especialista em Regulação de Aviação Civil (11%).

Tabela 2 – Carreira/Emprego dos respondentes

Carreira	Quantidade poderada de respondentes¹
Analista de Infraestrutura	306
Analista em Infraestrutura de Transportes	308
Analista de Pesquisa Energética	68
Analista Superior IV da Infraero	382
Especialista em Infraestrutura Sênior	29
Especialista em Regulação de Aviação Civil	230
Especialista em Regulação de Serviços Públicos de Energia	144
Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Aquáticos	76
Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres	117
Técnico em Regulação de Aviação Civil	100
Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Aquáticos	42

Carreira	Quantidade poderada de respondentes¹
Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres	235
Total	2.037²

Fonte: Elaboração própria.

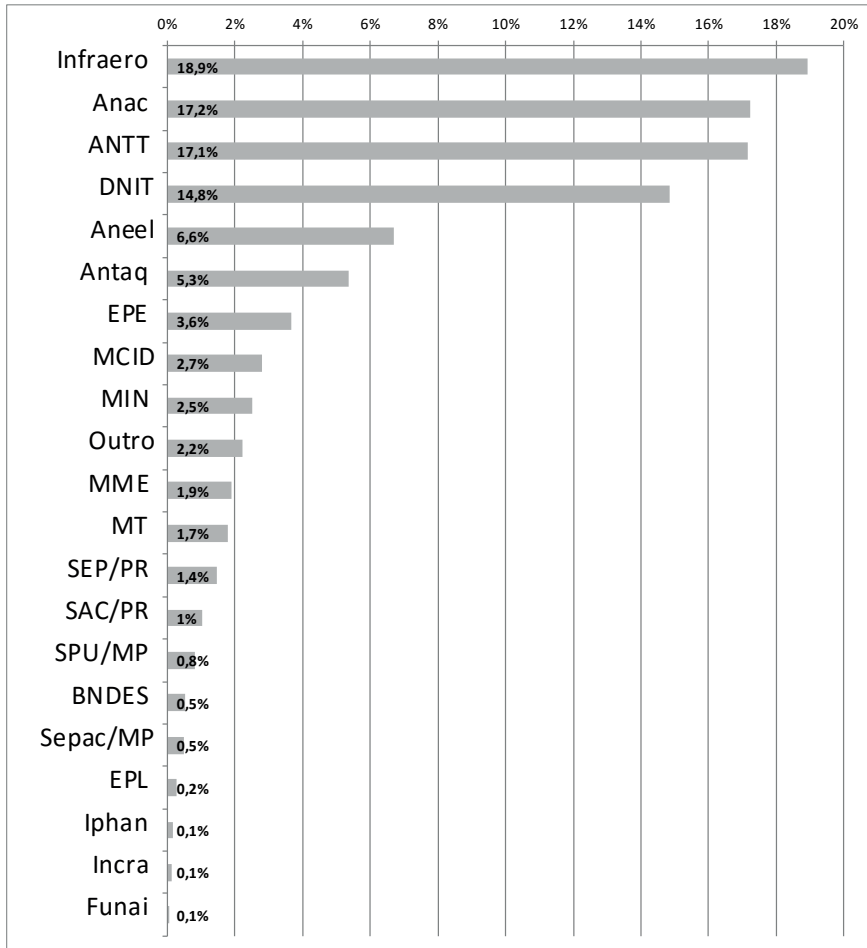
¹ Conforme exposto anteriormente, para encontrar resultados mais fidedignos e generalizáveis, foram identificadas a representatividade de cada carreira na amostra. A partir destes pesos, apresentados na última coluna da tabela 1, foi calculada a quantidade poderada de respondentes a partir do produto do número de respostas registradas pelo peso.

² Para esta análise, foram excluídos 30 respondentes com cargos DAS e sem vínculo.

Esses dados apontam para um fato importante em relação ao perfil do público respondente. Se analisarmos as atribuições esperadas desses profissionais realizando um recorte baseado em sua vinculação com a administração pública, poderemos parametrizar dois perfis: os burocratas reguladores (vinculados às agências de regulação) e os burocratas da implementação de projetos e gestão de serviços de infraestrutura (vinculados aos órgãos do poder executivo e às empresas públicas de planejamento e prestação de serviços), que representaram, respectivamente, 46% e 54 % da amostra de respondentes do *survey*. Devemos deixar claro que esse é um reducionismo da complexidade de tarefas relacionadas ao setor de infraestrutura, mas serve como um parâmetro didático para a avaliação da burocracia federal dedicada a esse tema.

Quando o foco de nossa análise é o local de trabalho (Gráfico 1) e não o vínculo com a administração, o *survey* apresenta dados que explicam a análise realizada no parágrafo anterior. Parte considerável dos respondentes (46,4%) trabalha nas agências reguladoras Anac (17,2%), ANTT (17,2%), Aneel (6,68%) e Antaq (5,4%). Ao excluirmos os respondentes vinculados às agências reguladoras, percebe-se que a participação de empregados da Infraero no *survey* foi a maior (18,9%), seguida pelos servidores do DNIT (14,9%).

Gráfico 1 – Distribuição do número de respondentes segundo o órgão ou entidade



Fonte: Elaboração própria.

Outro dado importante que merece destaque é o fato de que a maior parte das nomeações ocorreu no período de 2007 a 2015 (81%), coincidindo com o período em que houve a criação da carreira de Analista de Infraestrutura e do cargo isolado de Especialista em Infraestrutura Sênior, por meio da Lei nº 11.539/2007, e, por consequência, os concursos para a carreira em 2008, 2010 e 2012. Esses dados podem ser consultados

na Tabela 3 e confirmam que a burocracia federal dedicada ao tema da infraestrutura foi formada, em grande medida, a partir da retomada dos investimentos públicos. Dessa forma, é esperada uma curva de aprendizagem desses profissionais na execução de suas tarefas, o que deve ser levado em consideração para a análise que relaciona competências e atribuições, realizada em subseção posterior deste capítulo.

Tabela 3 – Ano da nomeação na carreira

Ano de ingresso	Quantidade (%)
Até 2000	4,1
2001 a 2003	1,3
2004 a 2006	13,2
2007 a 2009	31,8
2010 a 2012	29,1
2013 a 2015	20,6
Total	100,0

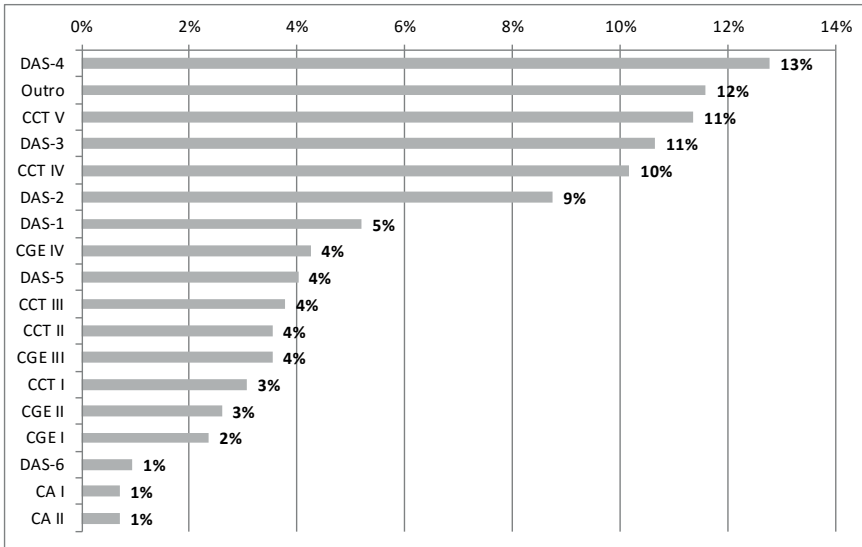
Fonte: Elaboração própria.

Os dados relativos à ocupação de cargos comissionados são apresentados no Gráfico 2 e trouxeram resultados interessantes. Entre os respondentes do *survey*, 20% possuem cargo comissionado (DAS ou equivalente¹⁵). Ou seja, os dados do *survey* nos levam a crer que, em sua maioria, os servidores da área de infraestrutura ocupam posições técnicas em seus órgãos de lotação. Entre aqueles que ocupam cargos comissionados, os cargos mais frequentes (totalizando 54%) são DAS-4 (13%), Cargos Comissionados Técnicos -V (11%), DAS-3 (11%), Cargos Comissionados Técnicos -IV (10%) e DAS-2 (9%), correspondendo, em boa medida, à burocracia de médio escalão, como se pode observar pelo Gráfico 2. Como constatado no estudo sobre a burocracia de médio escalão (FREIRE *et al.*, 2014) e em outros estudos (PRAÇA *et al.*,

¹⁵ Direção e Assessoramento Superior (DAS); Cargos Comissionados Técnicos (CCT); Cargos de Assessoria e de Assistência (CA); Cargo de Gerência Executiva (CGE); Cargo de Direção (CD).

2012), a rotatividade nesses cargos é diretamente proporcional ao seu nível hierárquico.

Gráfico 2 – Distribuição segundo o nível de comissão



Fonte: Elaboração própria.

Outro fato que se destaca é que a grande maioria dos que possuem cargo comissionado foram nomeados no período de 2013 a 2015 (Tabela 4). A distribuição dos anos de nomeação em cargos comissionados sugere que o tempo de permanência é relativamente curto.

Tabela 4 – Ano de nomeação do cargo comissionado dos respondentes

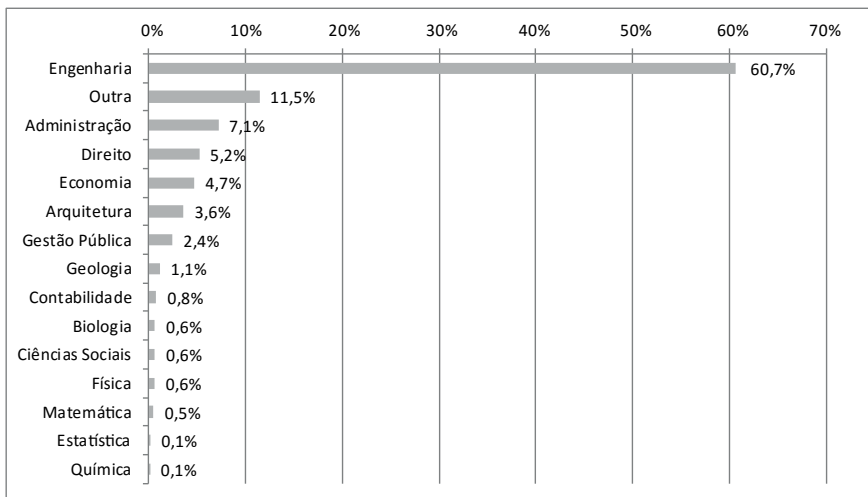
Ano	Quantidade (%)
Até 2000	0,5
2001 a 2003	0,5
2004 a 2006	0,9
2007 a 2009	6,1
2010 a 2012	20,1
2013 a 2015	71,9
Total	100,0

Fonte: Elaboração própria.

Em relação ao nível de escolaridade, a maioria dos respondentes (65%) possui algum curso de pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado ou pós-doutorado), e praticamente todos (96%) possuem nível superior. Esse último índice pode ser considerado elevado, mesmo se comparado aos demais servidores federais, entre os quais 70% possuem pelo menos nível superior (FREIRE; PALOTTI, 2015).

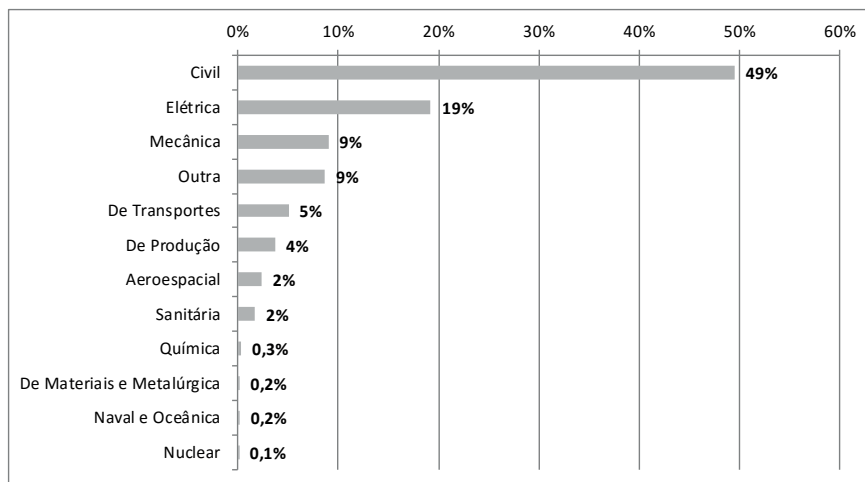
Os Gráficos 3 e 4 apresentam os percentuais de respondentes segundo, respectivamente, a formação e especialização, essa última nos casos dos graduados em engenharia. Enquanto o Gráfico 3 mostra que a maioria dos profissionais da área de infraestrutura tem sua formação acadêmica de graduação na área de engenharia (61%), percebe-se pelo Gráfico 4 que, entre os engenheiros, a especialidade mais frequente é a civil (49%).

Gráfico 3 – Distribuição de respondentes segundo a formação



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 4 – Especialização dos respondentes formados em Engenharia

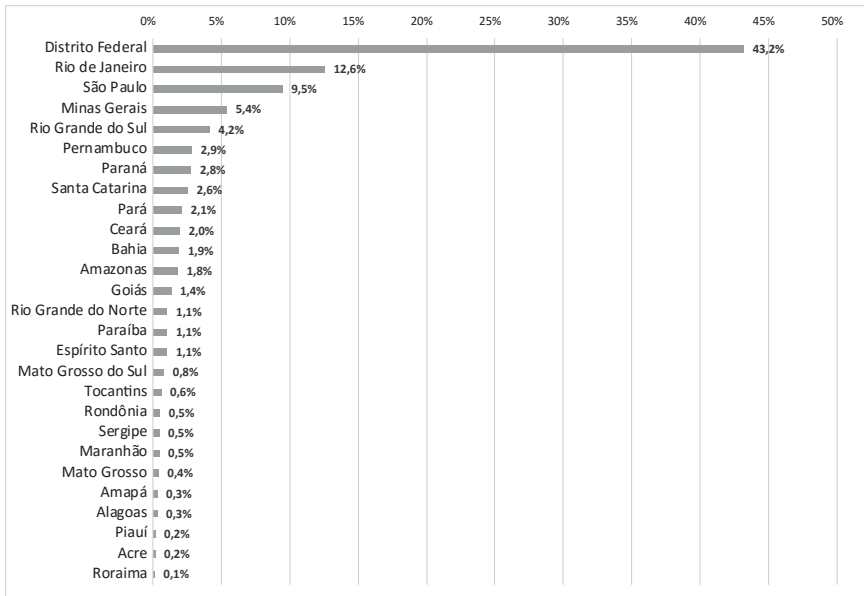


Fonte: Elaboração própria.

No que se refere à distribuição geográfica desses profissionais, é possível constatar, no Gráfico 5, a esperada concentração de burocratas no Distrito Federal – onde 43,2% dos respondentes trabalham. As demais unidades da Federação da Região Centro-Oeste, excluindo-se o Distrito Federal, compõem cerca de 3% da amostra. A Região Sudeste, por sua vez, abarca 28,5% dos servidores federais da área de infraestrutura econômica, o que indica que quase 75% desses servidores estão concentrados em duas regiões do Brasil. O Sul abriga 9,5% dos respondentes, enquanto Norte e Nordeste correspondem a aproximadamente 6% e 10% da amostra, respectivamente¹⁶.

¹⁶ Essa distribuição espacial pode sugerir uma agenda de pesquisa sobre a distribuição ideal dos profissionais que trabalham na área de infraestrutura econômica. Assim, questões relevantes se colocam: deveríamos ter mais engenheiros regionais, responsáveis pela fiscalização de projetos? Existe uma distribuição ideal? Qual a consequência em termos de gastos com passagens da centralização desses profissionais no DF?

Gráfico 5 – Unidade da Federação de atuação dos respondentes



Fonte: Elaboração própria.

Assim, podemos inferir que a administração pública dispõe de uma força de trabalho voltada para a área de infraestrutura formada majoritariamente por engenheiros, especializados em obras de engenharia na sua maioria e mobilizada próxima à administração central. A princípio, esse quadro corrobora a estratégia adotada pelo Governo Federal para ampliar os investimentos nesse setor, ampliando a capacidade de sua burocracia em realizar e monitorar obras públicas. A capacidade de monitoramento e execução de investimentos públicos deve estar diretamente associada a estratégias eficientes de gestão dessa força de trabalho, visto que a maioria dos profissionais dedicados a essa temática não estão trabalhando nos locais de execução dos investimentos.

Contudo, os dados relativos à trajetória profissional dessa burocracia, discutidos na subseção seguinte, demonstram que a maioria dos profissionais recrutados para essa área apresentava baixa experiência prévia, o que pode enfraquecer a afirmação anterior. Essa relação dicotômica entre baixa experiência prévia e alta qualificação acadêmica

exige da administração pública um esforço estratégico para a capacitação dessa força de trabalho nas rotinas e práticas de trabalho, a fim de aumentar a efetividade da ação desses profissionais.

1.3.2 Bloco II – trajetória profissional

Outros dois aspectos são importante para analisar a burocracia do setor de infraestrutura: classificação das atividades e trajetória profissional.

Notoriamente, a atuação nesse setor envolve um amplo conjunto de atividades, que tendem a variar, tanto internamente nos órgãos, quanto entre eles. Essa premissa fica bastante evidente quando analisamos as respostas do *survey* e identificamos a diversidade das rotinas de trabalho.

Diante de três possibilidades, quase a metade dos respondentes (43%) selecionaram as atividades de execução das políticas de logística e energia elétrica, ou seja, implantação e operação de serviços. Um percentual relativamente próximo dos burocratas (38%) atuam na áreas de regulação de serviços da infraestrutura. Outras atividades que, na percepção dos respondentes, estão fora das duas primeiras classificações de trabalho obtiveram 19% das respostas. Esses resultados reforçam a premissa de heterogeneidade das atividades do burocrata de infraestrutura econômica, haja vista que o setor tem se tornado cada vez mais complexo e interdependente, seja em função da sua atuação em conjunto com os estados e municípios ou devido à diversificação das relações com o setor privado, não apenas na regulação, mas também em iniciativas de parcerias na implementação de projetos.

No que tange à trajetória profissional, os dados indicam mais uniformidade entre os servidores federais da infraestrutura. De modo geral, essa burocracia, respondente do *survey*, apresenta pouco ou nenhum tempo de experiência, embora possamos encontrar bastante variação quanto à esfera de governo ou setor, conforme podemos observar na Tabela 5.

Tabela 5 – Anos de experiência, geral e setorial, em %

Anos de experiência	Esfera Federal		Esfera Estadual		Esfera Municipal		Iniciativa Privada		Outras Entidades	
	Geral	Setorial	Geral	Setorial	Geral	Setorial	Geral	Setorial	Geral	Setorial
Nenhum	5	25	80	89	86	92	28	59	90	95
Até 5	32	34	15	8	10	6	39	25	8	4
6 a 10	43	30	3	1	2	1	15	9	1	0
11 a 15	11	5	1	1	1	1	7	3	0	0
16 a 20	3	2	0	0	0	0	5	2	0	0
21 a 25	2	1	1	0	0	0	2	1	0	0
26 a 30	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0
31 ou mais	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaboração própria.

As diferenças no tempo de experiência dos respondentes na administração pública também são evidentes. É no âmbito federal que parte expressiva do tempo no mercado de trabalho é identificada, nesse caso, com diferenças não tão grandes em relação à atuação setorial. O quadro altera-se substancialmente em relação às experiências acumuladas nos governos subnacionais. A vasta maioria nunca atuou ou passou pouco tempo nos estados e nas prefeituras – os respondentes com acima de seis anos de experiência se restringem a 5% na esfera estadual e 3% na municipal. Se analisamos a média de anos de trabalho dos burocratas em infraestrutura, os dados são também baixos, em torno de sete meses. Em todos os casos, observa-se ainda drástica redução na medida em que se eleva o recorte temporal de experiência, principalmente a partir de 11 anos ou mais.

No que tange à iniciativa privada, nota-se que, apesar de a maior parte dos respondentes possuir experiência (72%), grande parte dos respondentes declarou ter até cinco anos no setor privado (39%). Quanto ao trabalho em outras entidades (organizações não governamentais,

entidades internacionais e outras), o nível de experiência é o menor de todos, com 90% dos respondentes que nunca atuaram na área e com média de pouco mais de quatro meses.

Quando as respostas de ocupação de cargos comissionados e trajetória profissional na APF e na iniciativa privada são analisadas, os resultados sugerem que quanto mais experiência no Governo Federal maiores as chances de ser nomeado para esses cargos, enquanto que o tempo no mercado privado é menos relevante. Nota-se, portanto, um reconhecimento da importância da experiência no serviço público, o que tende a dar indícios de valorização meritocrática dessa burocracia, também já identificada na literatura (ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, 2014).

Em síntese, os dados indicam que o respondente médio tende a possuir **pouca experiência prévia**, predominantemente, na iniciativa privada ou em outro setor da APF, antes de começar a atuar como burocrata do setor de infraestrutura. Nesse sentido, os resultados convergem com pesquisa prévia voltada para burocratas de médio escalão (CAVALCANTE; CAMÕES; KNOPP, 2015), que, ao analisar as trajetórias desse segmento da burocracia comparativamente entre os setores do governo (órgãos centrais, social, econômico e infraestrutura), também identifica o mesmo padrão de experiência profissional na infraestrutura.

1.3.3 Bloco III – atuação profissional

O bloco referente à atuação profissional teve como foco três investigações principais: a relação dos burocratas com suas chefias; o domínio e relevância das atividades realizadas no cotidiano do trabalho; e a frequência de interação com atores e instituições. Essas informações incorporam questões importantes para os debates contemporâneos da área de políticas públicas, trazendo informações sobre autonomia, influência, relações interburocráticas e capacidade técnica. Em conjunto, os dados sobre a atuação profissional representam uma clara contribuição para a melhor compreensão das dinâmicas e dos processos

internos da burocracia, considerados como uma fronteira crítica e pouco explorada no campo de Análise de Políticas Públicas (MARQUES, 2013; FUKUYAMA, 2012).

As investigações sobre a relação dos burocratas da área de infraestrutura com suas chefias destacam tanto a capacidade de influência desses burocratas na rotina de trabalho quanto o nível de autonomia. Nos dois casos, há uma clara preocupação em entender melhor o papel do conhecimento técnico e sua incorporação no processo decisório. Assim, enquanto a influência diz respeito a um conjunto de situações que permitem que o trabalho especializado do burocrata impacte as decisões dos seus superiores imediatos (CAVALCANTE; CAMÕES; KNOPP, 2015); a autonomia se refere à tradição weberiana e wilsoniana de separação entre política e administração, havendo uma preponderância do conhecimento técnico em detrimento das preferências políticas de curto prazo (NISTOTSKAYA; CINGOLANI, 2016).

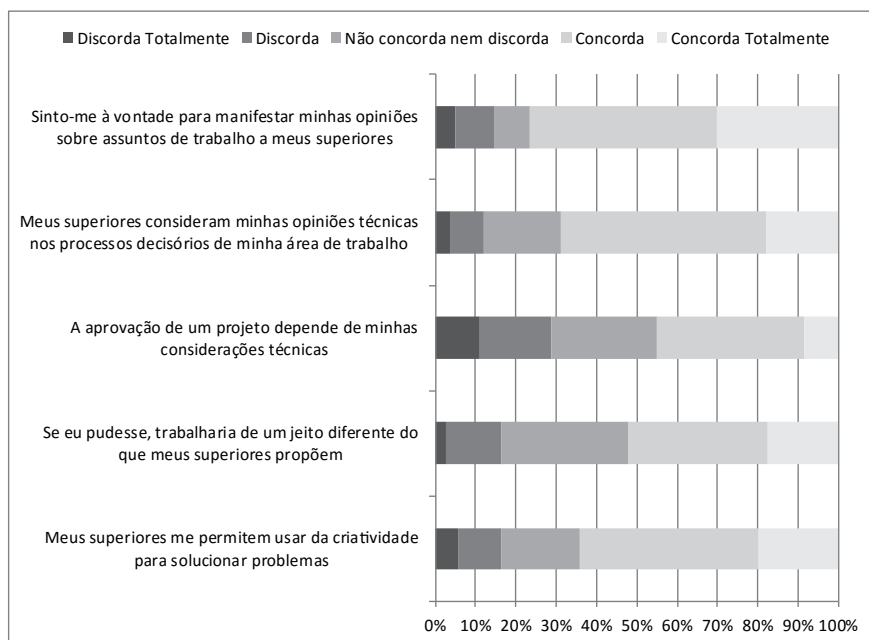
Como pode ser observado no Gráfico 6, mais de 75% dos respondentes avaliam que a relação com seus superiores é pautada por uma dinâmica que possibilita a expressão de suas opiniões e impressões técnicas, sendo que cerca de 70% declaram que essas opiniões são relevantes para o processo de tomada de decisão. Além disso, a liberdade para uso da criatividade na solução de problemas é apontada por mais de 60% dos respondentes. Por outro lado, menos da metade dos respondentes percebem que sua opinião é determinante para a aprovação de um projeto, e mais da metade afirmou que trabalharia de forma diferente da que seus superiores propõem.

Esses dados apontam para um cenário em que os burocratas de infraestrutura possuem uma liberdade relativa para expressar suas opiniões e para propor iniciativas criativas, mas em que, em certas situações, fatores de outras naturezas impactam a decisão final dos seus superiores.

Quanto à importância e ao grau de domínio das atividades envolvidas no ciclo de projetos de infraestrutura, os dados dialogam diretamente com os debates clássicos sobre a importância de uma burocracia com conhecimento especializado adequado para uma

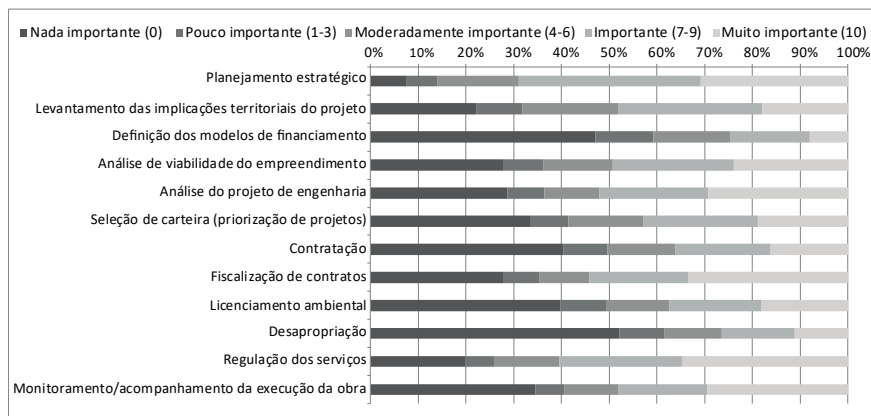
atuação estatal efetiva (SKOCPOL, 1985; RUESCHEMEYER; EVANS, 1985; RAUCH;EVANS, 1999). Os dados, apresentados no Gráfico 7, apontam que as atividades consideradas mais relevantes pelos participantes foram planejamento estratégico (diagnóstico, definição da solução e diretrizes de ação), regulação dos serviços, fiscalização de contratos e análise do projeto de engenharia. Para todas elas, 50% ou mais dos respondentes as consideraram importantes ou muito importantes. Por outro lado, as atividades de desapropriação, definição dos modelos de financiamento, contratação e licenciamento ambiental foram consideradas por mais de 40% dos respondentes como nada importantes.

Gráfico 6 – Relação com superiores e rotinas de trabalho



Fonte: Elaboração própria.

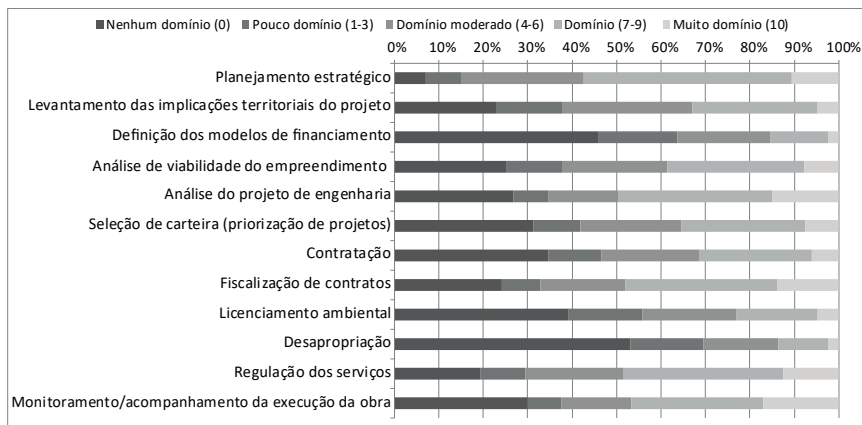
Gráfico 7 – Grau de importância de atividades relacionadas aos projetos de infraestrutura



Fonte: Elaboração própria.

Quando é analisado o domínio que os respondentes possuem em relação às atividades do ciclo de projetos de infraestrutura, é possível verificar, a partir do Gráfico 8, uma convergência relativa com as atividades consideradas como as mais relevantes. Em uma escala entre 0 a 10, as atividades com domínio igual ou superior a 7 são as de planejamento estratégico (próximo a 60% dos respondentes), análise de projetos de engenharia (que apresenta menos de 50% dos respondentes), regulação dos serviços e fiscalização de contratos (ambas pouco menos de 50% dos respondentes). Por sua vez, nas atividades em que há baixo domínio, repetem-se as quatro atividades anteriormente indicadas: desapropriação, definição dos modelos de financiamento, licenciamento ambiental e contratação, nas quais mais de 35% disseram possuir nenhum domínio.

Gráfico 8 – Domínio de atividades relacionadas aos projetos de infraestrutura



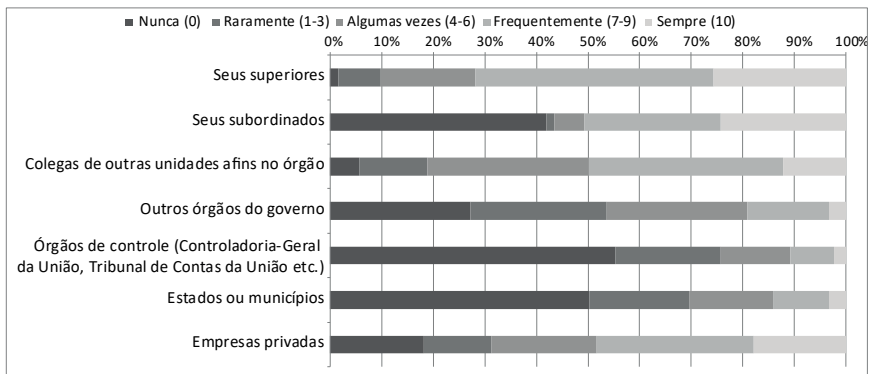
Fonte: Elaboração própria.

Em relação à frequência de interação com atores e instituições, os dados do *survey* são bastante amplos, englobando as relações intraburocráticas – com superiores, subordinados e colegas de outras unidades afins no órgão –; as relações interburocráticas – com outros órgãos do governo e com órgãos de controle –; as relações federativas; e, ainda, com o setor privado.

Essa abordagem relacional tem ganhado destaque na literatura sobre capacidade estatal por considerar que a efetividade da atuação estatal depende não apenas da dimensão técnica-administrativa, mas também da concertação entre os diferentes órgãos para propor soluções na fase de implementação de políticas públicas e para realizar uma gestão antecipada de conflitos (LOTTA; FAVARETO, 2016). A literatura também sugere que outros fatores, como a sinergia com atores do mercado, com o objetivo de obter informações e legitimidade (EVANS, 1993), e uma robusta coordenação interfederativa, dada a complexidade do modelo de divisão de competências estabelecido pela Constituição de 1988 (ARRETCHÉ, 2004; BICHIR, 2012), também são elementos centrais para a maior efetividade das políticas e projetos dessa área.

O Gráfico 9 revela que a burocracia do setor de infraestrutura tem uma atuação mais restrita ao âmbito do próprio órgão, uma vez que pouco mais de 50% dos respondentes afirmaram nunca interagir ou interagir raramente com outros órgãos de governo, enquanto menos de 20% afirmaram interagir frequentemente ou sempre. Esse padrão de relação é ainda mais evidente quando se trata especificamente dos órgãos de controle, em que mais de 70% afirmaram que a interação nunca ocorre ou ocorre raramente, e dos estados e municípios, em que esse percentual de baixa interação é similar. Por outro lado, a relação com empresas privadas é bastante significativa, uma vez que quase 50% afirmaram que essa interação ocorre frequentemente ou sempre.

Gráfico 9 – Frequência de interação com atores e instituições



Fonte: Elaboração própria.

Em síntese, a burocracia de infraestrutura de transportes e energia é caracterizada como de alto conhecimento técnico, apresentando grande domínio das atividades avaliadas pelos burocratas como as mais importantes. Entretanto, esse domínio é relativizado quando são analisadas as atividades menos tradicionais do ciclo do projeto de infraestrutura – como o licenciamento ambiental e as desapropriações –, mas que também são essenciais para a efetividade dos empreendimentos de infraestrutura (GOMIDE *et al.*, 2016).

Os dados apresentados anteriormente revelam que essa burocracia possui um grau significativo de influência e de autonomia, mas, apesar da alta capacitação, em certos contextos, suas opiniões e conhecimentos técnicos não são determinantes para a decisão final. Por fim, a baixa interação intra e interburocrática sugere dificuldades de coesão interna e de coordenação intersetorial, o que, somado à alta interação com empresas privadas, revela uma fragilidade da burocracia de infraestrutura no que diz respeito aos riscos de captura.

1.3.4 Bloco IV – percepções

O *survey* também teve como objetivo identificar a percepção dos burocratas de infraestrutura sobre questões relacionadas à estrutura de carreira, aos incentivos institucionais e aos obstáculos para a atuação efetiva. As respostas dialogam com duas temáticas principais: a capacidade técnica-administrativa e os entraves institucionais para a atuação efetiva do grupo estudado. A primeira diz respeito aos debates neoweberianos que resgatam a importância do insulamento burocrático e da existência de uma burocracia que possua conhecimento especializado que permita identificar os principais problemas sociais e formular soluções adequadas (SKOCPOL, 1985; CINGOLANI, 2013). A segunda se alinha à perspectiva da Sociologia Política que investiga como os diferentes arranjos e incentivos institucionais afetam a atuação dos atores estatais e, em última instância, a efetividade governamental (WEAVER; ROCKMAN, 1993; PIRES; GOMIDE, 2014).

Em relação à capacidade técnica-administrativa, os dados sobre percepções representam um importante complemento às investigações sobre experiência profissional e formação acadêmica – detalhadas nas subseções anteriores – ao adicionar elementos sobre convergência das trajetórias técnica e acadêmica. Assim, um dos objetivos do *survey* foi verificar se há compatibilidade entre a formação acadêmica, a área para a qual o respondente prestou concurso e a experiência profissional com as funções exercidas no atual órgão de lotação.

A Tabela 6 aponta que 71,8% dos respondentes avaliam que possuem uma formação acadêmica compatível com as funções que exercem, sendo que apenas 11% dos respondentes acreditam que há incompatibilidade entre suas formações acadêmicas e as atividades exercidas. Em relação à convergência entre as funções exercidas e a área para a qual foi prestado concurso, os resultados também são positivos, uma vez que 77,7% dos respondentes reconhecem que há compatibilidade ou muita compatibilidade. Por fim, a maioria dos respondentes (58,1%) expressou a percepção de que há compatibilidade ou muita compatibilidade da experiência profissional anterior com a função exercida.

Tabela 6 – Percepção das funções exercidas segundo a trajetória técnica e acadêmica, em %

Fator de comparação	Muito compatíveis	Compatíveis	Nem compatíveis nem incompatíveis	Incompatíveis	Muito incompatíveis	Total
Formação acadêmica	24,6	47,2	17,2	7,5	3,4	100,0
Área de concurso	30,7	47,0	12,5	6,9	2,9	100,0
Experiência profissional	19,2	38,8	25,2	11,9	4,8	100,0

Fonte: Elaboração própria.

A alta convergência indicada pelos dados revela, de um lado, que a boa formação acadêmica – apresentada na subseção 3.1 deste capítulo – é aproveitada de forma adequada pelos órgãos. Por outro lado, a baixa experiência profissional prévia – indicada na subseção 3.2 – é compensada de certa forma com a alocação dos servidores em posições coerentes com sua trajetória e com a área de prestação do concurso, representando uma

oportunidade para o desenvolvimento de experiência prática no setor de infraestrutura.

Em relação aos obstáculos institucionais existentes para a atuação efetiva dos burocratas de infraestrutura, o *survey* analisou uma série de questões referentes a riscos e respaldo institucional. Mais de 60% dos servidores entendem que há um desequilíbrio na distribuição das responsabilidades entre superiores e subordinados. Esse número representa certa inconsistência com os dados relativos à importância do suporte técnico para a tomada de decisões. Essa aparente contradição pode ser utilizada como argumento para corroborar a tese de que muitas vezes fatores de natureza política têm influência maior do que decisões técnicas na tomada de decisões ao longo do ciclo dos projetos de infraestrutura econômica.

Uma percepção semelhante foi capturada no que diz respeito à relação dos benefícios e responsabilidades do servidor ao assumir posições mais elevadas hierarquicamente na sua organização. Nesse sentido, 61% dos respondentes consideram que há mais ou muito mais responsabilidade ao assumir cargos nas instituições. Quanto ao respaldo oferecido pelas respectivas instituições para o servidor assumir atividades de maior responsabilidade, como suporte jurídico ou administrativo, 85% dos respondentes o avaliam como péssimo, ruim ou razoável.

Em relação à percepção dos respondentes quanto ao encaminhamento de eventuais inconsistências identificadas para o superior hierárquico, menos da metade (44%) dos respondentes se sente muito seguro ou seguro para encaminhar inconsistências; enquanto 32% se declaram razoavelmente seguros; e 24% revelam se sentir inseguros ou muito inseguros.

O *survey* buscou identificar ainda quais são os problemas mais frequentes que afetam a rotina de trabalho dos burocratas de infraestrutura. Os obstáculos que mais se destacam para execução e a regulação de projetos de infraestrutura são a precariedade dos projetos (48%), o cronograma de execução inadequado (52,8%) e a interferência política (52,3%). É importante apontar que, se for considerado pela média, a interferência política aparece como o principal problema indicado pelos respondentes.

Esses três problemas dialogam com os debates sobre capacidade técnica-administrativa, uma vez que a precariedade dos projetos e a elaboração de um cronograma de execução inadequado podem ser explicadas a partir da qualidade dos burocratas que elaboram e avaliam os projetos. Por sua vez, a interferência política pode ser um indício de baixa autonomia, o que impede que os burocratas utilizem seus conhecimentos técnicos para tomar decisões, prejudicando a elaboração dos projetos e o cronograma de execução (SKOCPOL, 1985).

Tabela 7 – Frequência de problemas na rotina de trabalho segundo a opinião dos burocratas de infraestrutura, em %

Problemas	Não se aplica	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre	Total
Precariedade de projetos	20,1	4,1	6,2	21,7	26,5	21,3	100,0
Cronograma de execução inadequado	20,0	3,9	4,5	18,8	30,3	22,5	100,0
Falta de avaliação do empreendimento durante ou após a obra	31,9	6,6	7,5	18,3	21,7	14,0	100,0
Subestimação dos riscos de regularização fundiária	45,4	10,4	9,9	13,8	12,4	8,0	100,0
Subestimação dos riscos ambientais	32,6	8,0	12,4	21,4	16,8	8,8	100,0
Subestimação de conflitos com a sociedade	25,3	6,9	12,3	25,6	19,6	10,3	100,0

Problemas	Não se aplica	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre	Total
Interferência política	15,2	4,3	7,9	20,4	26,0	26,3	100,0
Alta rotatividade de gerentes	18,3	8,5	22,9	26,2	15,6	8,5	100,0
Descontinuidade de projetos	18,3	5,7	11,6	29,0	22,4	13,1	100,0
Problemas na licitação/leilão	26,7	7,1	12,4	25,1	19,4	9,4	100,0
Problemas na relação com órgãos de controle (TCU, CGU, MPU etc.)	21,1	9,2	18,6	26,4	15,8	8,9	100,0
Falta de qualificação técnica das empresas contratadas	22,4	5,5	7,9	26,4	24,6	13,2	100,0
Outros	59,0	11,0	4,4	9,8	8,2	7,6	100,0

Fonte: Elaboração própria.

A análise das percepções dos burocratas de infraestrutura fornece importantes contribuições sobre a capacidade técnica-administrativa desses servidores e a estrutura de incentivos institucionais. Em relação à primeira, é possível perceber uma alta convergência entre trajetória prévia e função exercida, o que é extremamente benéfico para a capacidade técnica-administrativa, uma vez que o conhecimento e a formação acadêmica adquiridos pelos burocratas são canalizados de forma acertada pelos órgãos. Os dados sobre riscos e respaldos institucionais fornecem um cenário em que há baixos incentivos para os burocratas de

infraestrutura assumirem atividades de maior responsabilidade, uma vez que há baixo respaldo institucional e benefícios. Os subordinados ainda sofrem constrangimentos no que diz respeito ao encaminhamento de inconsistências do trabalho e aos desequilíbrios de responsabilidades em relação aos seus superiores.

Por fim, a precariedade dos projetos e as falhas no cronograma são indícios de que a qualidade burocrática – expressa pelos altos níveis de formação educacional e de convergência profissional – não se reflete sempre em decisões e em um planejamento acertado. A grande frequência da interferência política na rotina de trabalho dos respondentes sugere que essa qualidade burocrática pode ser limitada pela predominância das preferências políticas em detrimento do conhecimento técnico – o que reforça a análise apresentada na seção referente às perguntas do bloco III do *survey*, de que, apesar da existência de uma autonomia relativa, fatores de outras naturezas, além do conhecimento especializado, podem impactar a decisão final dos superiores.

1.4 Considerações finais

A pesquisa sobre burocracia do setor de infraestrutura econômica realizada pela Enap e pelo Ipea obteve uma taxa de respostas consideravelmente elevada (42%), mesmo para padrões internacionais. Esse resultado indica o potencial de alcance desse tipo de pesquisa na administração pública federal e seu valor para a tomada de decisões estratégicas.

Os dados mostraram uma concentração desses servidores próximos à administração federal central (Distrito Federal), voltados para o planejamento, implantação, operação e regulação, com um perfil altamente técnico e qualificado dos respondentes, especializados em construção de obras e com uma proporção de participantes com nível de escolaridade superior muito acima da média dos servidores federais. Considerando que essas carreiras foram criadas ou reestruturadas recentemente, esse dado converge com o intuito de aumentar a qualificação da força de trabalho

no setor público federal, reforçada pelo aumento da concorrência em concursos públicos nos últimos anos (FREIRE; PALOTTI, 2015).

No tocante à ocupação de cargos comissionados, os resultados sugerem que a taxa de rotatividade é relativamente alta, tendo em vista que mais de 70% dos respondentes ocupantes de cargos comissionados foram nomeados entre os anos de 2013 e 2015. Essa constatação é corroborada, em parte, pela percepção dos respondentes em relação aos problemas que são característicos de suas rotinas de trabalho, uma vez que 25% afirmaram que a rotatividade de gerentes é um problema que ocorre frequentemente ou sempre.

Quanto à trajetória profissional dos respondentes, constatou-se que a grande maioria possui alguma experiência, predominantemente no Governo Federal e na iniciativa privada. Além disso, de maneira geral, a experiência profissional na área de infraestrutura também é predominante nessas duas esferas e tende a ser menor ainda na iniciativa privada, dado que mais de metade dos respondentes afirmou não ter tido experiência nesse setor. Esse resultado sugere que o recrutamento de parte dos servidores federais da área de infraestrutura econômica, em geral, não captura os profissionais mais experientes no ramo, o que pode representar um desafio para sua capacitação.

No que tange ao domínio das atividades exercidas e à importância que essas atividades possuem na rotina de trabalho dos respondentes, foi possível identificar potenciais lacunas de capacitação nas áreas de transportes e energia, particularmente nas áreas de levantamento das implicações territoriais, planejamento estratégico e regulação dos serviços. Embora a lista de atividades elencada pelo *survey* não seja, evidentemente, exaustiva, os resultados indicam haver uma demanda mais proeminente por conhecimentos nessas cinco atividades.

No âmbito das relações de trabalho, a maior parte dos respondentes afirmou haver falta de respaldo institucional para o exercício de atividades de maior responsabilidade. Nesse sentido, é possível que a atuação de servidores da área de infraestrutura do Governo Federal esteja sendo limitada em virtude do receio de que suas instituições não os apoiem

adequadamente em problemas jurídicos ou administrativos, por exemplo, associados ao exercício de suas funções.

Em relação aos problemas apontados pelos respondentes, a precariedade de projetos, a inadequação dos cronogramas de execução e a interferência política apareceram como os mais frequentes. Cabe notar que esses problemas muito provavelmente estão interligados, uma vez que os servidores da área de infraestrutura podem ser pressionados a serem lenientes com projetos precários devido a interesses políticos, e, em virtude dessa tensão entre técnica e política, o cronograma de execução pode revelar-se inadequado. Esses resultados suscitam e qualificam debates importantes para a rotina de trabalho da burocracia federal de infraestrutura, tais como o grau de autonomia para o exercício das funções e a margem para nomeações políticas para cargos comissionados em um ramo caracterizado por atividades altamente técnicas.

Referências bibliográficas

- ALWIN, Duane F.; KROSNICK, J. A. The reliability of survey attitude measurement: the influence of question and respondent attributes. *Sociological Methods and Research*, v. 20, n. 1, p.139-181, 1991.
- ARRETICHE, Marta. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 2, p. 17-26, 2004.
- BICHR, Renata Mirandola. *Mecanismos federais de coordenação de políticas sociais e capacidades institucionais locais: o caso do Programa Bolsa Família*. 2011. 271 fls. Tese (Doutorado em Ciência Política) - Instituto de Estudos Sociais e Políticos, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2011.
- CAVALCANTE, P.; CAMOES, M.; KNOPP, M. Burocracia de médio escalão nos setores governamentais: semelhanças e diferenças. In: CAVALCANTE, Pedro; LOTTA, Gabriela. (Org.). *Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação*. 1 ed. Brasília: Enap, 2015. v. 1, p. 57-90.
- CAVALCANTE, P; LOTTA, G. *Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação*. 1. ed. Brasília: Enap, 2015. v. 1. p. 308.
- CINGOLANI, Luciana. *The State of State capacity: a review of concepts, evidence and measures*. Maastricht University, 2013 (Working Paper).
- ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). Pesquisa sobre burocratas de médio escalão do Governo Federal: resultados do survey. *Cadernos Enap*, v. 39, 2014.
- EVANS, Peter B. O Estado como problema e solução. Nova Lua, São Paulo, n. 28-29, p. 1-29, abril de 1993.

- EVANS, Peter B.; RAUCH, J. E. Bureaucracy and growth: a cross-national analysis of the effects of “Weberian” State structures on economic growth. *American Sociological Review*, v. 64, n. 5, p. 748-765, 1999.
- FREIRE, A. O. G.; KNOP, M. N. H.; VIANA, R. R.; PALOTTI, Pedro; CAVALCANTE, P. L. C.; CAMOES, M. R. S. *Pesquisa sobre burocratas de médio escalão do Governo Federal: resultados do survey*. Brasília: Enap, 2014. Caderno Enap 39.
- FREIRE, A. O. G.; PALOTTI, P. L. M. *Servidores públicos federais: novos olhares e perspectivas*. Brasília: Enap, 2015. Caderno Enap 42.
- FUKUYAMA, F. *The strange absence of the State in political science*. 2012. Url: <http://blogs.the-american-interest.com/fukuyama/2012/10/02/thestranger-absence-of-the-state-in-political-science/>.
- GOMIDE, Alexandre de Ávila *et al.* *Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura*. Relatório de Pesquisa. Ipea, Junho de 2016.
- KROSNICK, Jon A. *et al.* The impact of “no opinion” response options on data quality: non-attitude or an invitation to satisfice? *Public Opinion Quarterly*, v. 66, p. 371-403, 2002.
- LOTTA, Grabiela; FAVARETO, Arilson. Análise dos arranjos institucionais em projetos de infraestrutura. *Relatório para o Projeto: Condicionantes Institucionais à Execução do Investimento em Infraestrutura*. Ipea, Junho de 2016.
- MARQUES, Eduardo C. As políticas públicas na Ciência Política. In: MARQUES, Eduardo C; PIMENTA, Carlos Aurélio. *A política pública como campo multidisciplinar*. São Paulo: Unespe, 2013. p. 23-46.
- MATSUO, H. *et al.* The online survey: its contributions and potencial problems. *ASA Section on Survey Research Methods*. 2004.
- NISTOTSKAYA, Marina; CINGOLANI, Luciana. Bureaucratic structure, regulatory quality, and entrepreneurship in a comparative perspective: cross-sectional and panel data evidence. *Journal of Public Administration Research And Theory*, p. 519-534, 2016.
- PIRES, Roberto Rocha C.; GOMIDE, Alexandre de Ávila. *Burocracia, democracia e políticas públicas: arranjos institucionais de políticas de desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Ipea, 2014. Texto para Discussão. p. 1-70.
- PRAÇA, Sérgio; FREITAS Freitas, A.; HOEPERS, B. A rotatividade dos servidores de confiança no Governo Federal brasileiro, 2010-2011. *Novos Estudos*, n. 94, 2012.
- RUESCHEMEYER, Dietrich; EVANS, Peter. The State and economic transformation: toward an analysis of the conditions underlying effective intervention. In: EVANS, Peter; RUESCHEMEYER, Dietrich; SKOCPOL, Theda. *Bringing the State back in*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985. p 44-77.
- SARIS, Willem. E. *et al.* Comparing questions with agree/disagree response options to questions with item-specific response options. *Survey Research Methods*, v. 4, n. 1, p. 61-79, 2010.
- SKOCPOL, Theda. Bringing the State back in: strategies of analysis in current research. In: EVANS, Peter; RUESCHEMEYER, Dietrich; SKOCPOL, Theda. *Bringing the State back in*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985. p. 3-43.
- WEAVER, R. K; ROCKMAN, B. A. *Do institutions matter? Government capabilities in the United States and abroad*. Washington, DC: Brookings Institution Press, 1993. p. 498.

2 ARRANJOS INSTITUCIONAIS E A BUROCRACIA DE INFRAESTRUTURA: NOTAS PARA UMA HISTÓRIA SOBRE A CONSTRUÇÃO DAS CAPACIDADES ESTATAIS NO BRASIL¹

Ciro Campos Christo Fernandes²

Mauro Santos Silva³

Bruno Queiroz Cunha⁴

Pedro Assumpção Alves⁵

2.1 Introdução

A burocracia da área de infraestrutura econômica é o segmento burocrático voltado à provisão de meios indispensáveis à atividade econômica, o que abrange fundamentalmente os setores de rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, telecomunicações, energia elétrica, petróleo e gás, e biocombustíveis (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2010). Essas atividades constituem capital básico da economia e seu desenvolvimento foi requisito essencial para os processos de transformação socioeconômica e de industrialização que marcaram o País.

¹ A organização do livro agradece o especialista Ronaldo Coutinho Garcia pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² EPPGG e Professor no Mestrado em Governança e Desenvolvimento da Enap. Doutor em Administração e Mestre em Gestão pela FGV. Bacharel em Economia pela UFMG. E-mail: ciro.fernandes@uol.com.br

³ EPPGG na DIEST/Ipea e professor do Mestrado em Desenvolvimento e Governança da Enap. Doutor em Economia pelo Instituto de Economia da UFRJ. E-mail: mauroms@fgvmail.br

⁴ EPPGG na DIEST/Ipea. Mestre pelo Departamento de Governo da *London School of Economics and Political Science* (LSE) e doutorando em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento no Instituto de Economia da UFRJ. E-mail: bruno.cunha@ipea.gov.br

⁵ EPPGG. Mestre em Demografia pela Unicamp. E-mail: pedro.alves@enap.gov.br

Este trabalho é um levantamento histórico exploratório, baseado primordialmente em pesquisa documental e revisão da literatura. A abordagem focaliza a formação do aparato burocrático voltado à área de infraestrutura econômica, analisada na perspectiva da construção do Estado brasileiro e das suas capacidades técnicas, administrativas e políticas. Mais precisamente, examinam-se os arranjos institucionais e as formas assumidas pela burocracia nessa área, no período de 1930 a 2016.

O conceito de arranjos institucionais é empregado neste trabalho para designar as combinações envolvendo burocracia, organizações da administração pública, leis, normas, rotinas, instâncias decisórias e relacionamentos, construídos em torno da formulação e implementação dos projetos de governo. Adota-se, portanto, um conceito amplo de arranjos institucionais, que abrange também a burocracia e as organizações. Isso se explica, em especial, pela centralidade do componente burocrático para a análise empregada neste trabalho. Portanto, a concepção utilizada para arranjos institucionais expande o conceito de Gomide e Pires (2014, p. 19-20), segundo os quais “arranjo institucional é entendido como o conjunto de regras, mecanismos e processos que definem a forma particular como se coordenam atores e interesses na implementação de uma política pública específica”.⁶

A abordagem empregada explora os nexos entre os sucessivos arranjos institucionais e a construção das capacidades estatais de natureza técnica e política relacionadas à área de infraestrutura. Nesse sentido, entende-se que as capacidades técnicas e administrativas se referem à atuação efetiva da administração pública, por meio da sua burocracia, na realização de tarefas que assumem a forma de procedimentos respaldados na racionalidade técnico-científica; e as políticas, ao relacionamento e estabelecimento de compromissos com setores da sociedade, inclusive o segmento empresarial, em torno de objetivos públicos (MANN, 1988; KJAER, HANSEN; THOMSEN, 2002). Os aspectos específicos de organização

⁶ Ademais, o conceito adotado se afasta – embora não divirja – da noção mais economicista de Williamson (1996), para quem os arranjos institucionais seriam estruturas de governança a orientar a competição e a cooperação entre unidades produtivas.

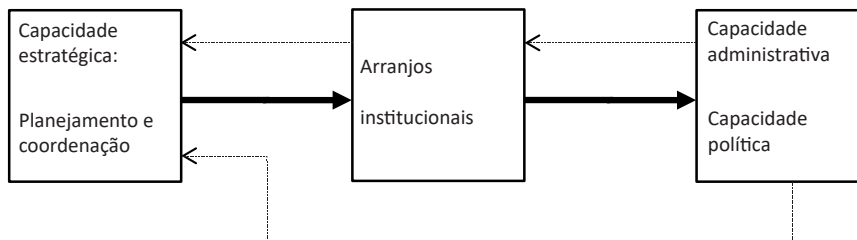
e gestão da administração pública são tratados com maior atenção, em particular aqueles relacionados ao arcabouço legal e normativo, à estrutura organizacional e à formação da burocracia.

Alente analítica adotada considera o efeito dos arranjos institucionais sobre as capacidades estatais. Assim, ainda que as capacidades também impactem na formação dos arranjos institucionais, consideramos mais aderente à intenção teórico-metodológica deste trabalho identificar essencialmente os efeitos dos arranjos institucionais sobre a construção das capacidades estatais, por indicarem a direção de causalidade mais forte (GOMIDE; PIRES, 2014).

Os arranjos institucionais são capazes de dar dinamismo às capacidades administrativas e políticas, as quais, em larga medida, apresentam-se como variáveis de estoque, conforme entendem Painter e Pierre (2005). Também na visão desses autores, acima dos arranjos e da subsequente geração de capacidades estatais, pode-se posicionar uma capacidade estratégica maior, ligada à formatação da política macro ou da agenda programática de governo. Essa, em geral, está mais próxima ou efetivamente assentada no centro do governo, e vincula-se ao planejamento estatal e a ações de coordenação governamental.

A abordagem de Painter e Pierre (2005) sugere ainda que o fluxo entre tais capacidades, mediadas pelos arranjos instituídos, é afetado também pelas necessidades e contingências vigentes. Embora nenhum dos três elos seja absolutamente independente, pois, como indicado, há retroalimentação e algum nível de multidirecionalidade, pode-se coerentemente organizá-los da forma descrita na Figura 1. As setas contínuas indicam a direção de influência dominante e mais frequente, enquanto as tracejadas descrevem a retroalimentação possível. As primeiras são as que informam a análise conduzida neste capítulo.

Figura 1 – Fluxo de arranjos institucionais e capacidades estatais



Fonte: Elaboração própria, a partir de Painter e Pierre (2005).

Portanto, a análise que se apresenta nas seções a seguir segue o marco de referência acima, buscando ressaltar elementos de destaque no fluxo de causalidade entre arranjos e capacidades.

Proceder-se-á uma periodização que considera as inflexões na trajetória recente de estruturação das funções do Estado e, de forma correspondente, da organização da administração pública, dos seus marcos legais e arranjos institucionais em cada período. Nesse sentido, propõe-se uma periodização com os seguintes momentos: os primórdios do desenvolvimentismo (1930-1945); a “administração paralela” e as iniciativas desenvolvimentistas (1946-1963); as empresas estatais e o Estado desenvolvimentista (1964-1988); e a emergência do Estado regulador e o ressurgimento do ativismo estatal (1988-2016).

Ressalta-se que, nos limites de uma pesquisa bibliográfica e documental, várias questões e hipóteses sugeridas neste capítulo devem merecer futuras investigações para levantamento de dados e informações adicionais, com o intuito de aprofundar a compreensão desse tema.

2.2 Os primórdios do desenvolvimentismo (1930-1945)

Esse período foi inaugurado com a ruptura política da Revolução de 1930 e se estendeu pelos três períodos sucessivos de Getúlio Vargas, sob diferentes regimes políticos, mas com um modelo emergente de organização do Estado que se delineou apoiado na criação de instâncias corporativas abertas à participação de empresários, técnicos e outros

segmentos. Essas instâncias eram contrapesos técnicos aos dirigentes políticos tradicionais e à sua influência, exercida por meio do controle sobre órgãos ou áreas da administração pública, não raro na forma de mecanismos patrimonialistas de nomeação de cargos, direcionamento de contratos e interferência sobre decisões de seu interesse.

O esforço de disseminar e institucionalizar as instâncias corporativas ganhou expressão mais estruturada no Estado Novo (1937-1945), acarretando impactos importantes de incorporação de novos setores sociais ao processo decisório e às políticas e atividades do Estado. Eli Diniz (1978) destaca a proliferação dos comitês técnicos como espaços de articulação política das elites emergentes do segmento empresarial e profissional, trazendo visões e propostas inovadoras, naquele contexto.

As questões e projetos para a área da infraestrutura ganhavam visibilidade e ingressavam na agenda governamental, beneficiando-se da capacidade técnica e administrativa acumulada como consequências do avanço da construção do Estado, ao mesmo tempo em que se promovia considerável concentração de recursos e ampliação das competências do Governo Federal em relação aos governos subnacionais.

Esse período é descrito por Sonia Draibe (1985) como de construção da “ossatura material” do Estado, que se realizava pela criação de órgãos e edição de códigos e decretos, conformando uma estrutura organizacional de fomento, proteção e regulação da economia, inaugurando uma trajetória de progressiva criação das bases para o desenvolvimento industrial e a transformação estrutural da economia, que, afinal, ganha corpo somente nos períodos subsequentes, durante os anos 1950 a 1980.

Ainda não havia clareza e consenso em torno de um projeto de industrialização, e conviviam dentro do Estado diferentes visões entre as elites que disputavam espaços e influência na tomada de decisões. O debate em torno das diretrizes e dos objetivos de política econômica contrapunha a perspectiva liberal de mercado à defesa do protecionismo e da industrialização nacional.

A construção do Estado avançou impulsionada pela centralização política, ao mesmo tempo em que os setores sociais vinculados às

oligarquias políticas locais e ao poder dos estados federados foram, em grande medida, enquadrados e cooptados para apoiar um projeto nacionalista, em meio a um cenário internacional de incerteza e ameaças presumíveis, devido às tensões da Segunda Grande Guerra (1939-1945).

De forma geral, não se identifica nesse período a formação de uma burocracia especificamente dedicada à agenda de construção da infraestrutura da economia ou mesmo de desenvolvimento nacional, mas elites constituídas de empresários industriais, profissionais das áreas de engenharia e militares se envolviam com projetos e influenciavam as decisões governamentais nessa direção. A aproximação entre industriais, militares e burocratas aconteceu em diversos episódios e o cenário internacional era propício às visões de orientação nacionalista e de defesa da soberania. Conseqüentemente, não havia um esforço sistemático e organizado para a construção da infraestrutura econômica, mas diversas iniciativas surgiram a partir de setores do Estado. Os planos de construção da rede de transportes eram influenciados pelos militares e refletiam suas preocupações com a ocupação territorial do País e preservação da soberania.

A construção do Estado se concretizava na proliferação de órgãos, com expressiva presença dos conselhos como espaços de articulação com setores privados, notadamente os empresariais, sindicais e profissionais. A intensa criação de órgãos se dava com diferentes formatos e acompanhava a abertura de agendas de governo específicas, em temas econômicos novos ou preexistentes, abrangendo políticas gerais, como economia, trabalho, moeda e crédito, câmbio, seguros, comércio exterior, mercado financeiro, modernização do Estado; e políticas setoriais, como agricultura, mineração, petróleo, combustíveis, eletricidade, siderurgia, têxteis e outros (DRAIBE, 1985, p. 84-100).⁷ Na área da infraestrutura, a criação de órgãos e a edição de códigos legais

⁷ No segmento das minas e energia, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) foi criado em 1934. Com o formato de órgãos de articulação de políticas setoriais, foram criados o Conselho Nacional do Petróleo, em 1938; o Conselho de Águas e Energia Elétrica, em 1939; o Conselho Nacional de Minas e Metalurgia, em 1940; a Comissão Nacional de Ferrovias, em 1941; e a Comissão da Indústria de Material Elétrico, em 1944.

para a regulação dos setores de minas, água, ar e radiocomunicações resultava da prevalência de uma visão intervencionista e das preocupações com a modernização e preservação da soberania nacional em um contexto internacional ameaçador.⁸

As propostas que então se delineavam eram de criação de órgãos com atribuições técnicas, dotados de instrumentos e instâncias de administração e controle sobre o conjunto da administração federal, contrapondo-se à autonomia dos ministros e dirigentes e à permeabilidade política em assuntos sensíveis como a contratação de obras, compras e nomeação de pessoal.

O Departamento Administrativo do Serviço Público (Dasp) foi o marco da organização da administração pública e da constituição de uma burocracia dedicada a uma agenda de reforma administrativa, com importantes impactos sobre a construção do Estado. Previsto na Constituição de 1937, o Dasp era um “Departamento administrativo”, orientado por critérios técnicos e dotado de privilegiada inserção como órgão de assessoramento direto ao Presidente da República.⁹ O Departamento desempenhou intensa atividade entre 1938 e 1945, durante o regime político autoritário do Estado Novo. Incorporava uma agenda inovadora e aglutinou quadros técnicos que constituíram uma elite administrativa “daspeana”, dispondo de espaços demarcados como órgão centralizador das funções administrativas, exercendo um papel normatizador, formulador de políticas e de supervisão técnica e controle sobre o conjunto da administração federal.

O controle da despesa pública recebeu atenção e levou o Governo Vargas a enfocar as questões de pessoal, orçamento, compras públicas e contratações de obras, iniciando um movimento de arregimentação interna

⁸ Assim, em 1934, foram promulgados o Código de Água e Código de Minas; entre 1930 e 1934, a regulamentação dos Serviços de Radiocomunicações em Território Nacional; e, em 1938, o Código Brasileiro do Ar.

⁹ As atribuições do Dasp eram previstas no artigo 67 da Constituição de 1937, abrangendo as áreas de organização, orçamento, auditoria, recrutamento e desenvolvimento de pessoal, especificação de materiais, assessoramento no exame de projetos de lei e inspeção dos serviços públicos.

ao Estado que conduziu à criação do Dasp. O problema premente que mobilizou quadros técnicos foi a decisão acerca dos reajustes de pessoal. A criação da Comissão Mista de Reforma Econômico-Financeira, em 1935, foi um espaço de aglutinação da futura elite “daspeana” que atuaria na reforma administrativa. Na prática, a comissão realizou um amplo redesenho da estrutura de cargos e remuneração da administração federal que implicava em adotar soluções de centralização, padronização e racionalização, com aplicação dos modelos, métodos e instrumentos da administração.

O tema das obras de engenharia e da manutenção dos edifícios públicos também mereceu atenção nesse contexto, associado ao controle das despesas, fortalecimento da Presidência da República e criação de novos espaços de organização, processos de decisão e arranjos institucionais para a estruturação da área. Luís Simões Lopes (2003), chefe de gabinete de Getúlio Vargas e primeiro dirigente do Dasp, refere-se, em entrevista, à falta de informação e controles sobre as obras públicas como um problema premente que ele levou diretamente ao presidente.

A estruturação dessa nova área, denominada “de obras” e, afinal, “de edifícios públicos” se deu a partir do Dasp. O momento inicial foi a atribuição ao Departamento da competência normativa, revisora e fiscalizadora sobre a construção, remodelação ou adaptação de edifícios destinados aos serviços públicos civis, ao que se seguiu a sua estruturação como unidade organizacional e progressiva ascensão na estrutura do Departamento. Sucessivas mudanças da estrutura organizacional levaram à criação do Serviço de Obras, dentro da Divisão de Material, o qual em seguida ganhou autonomia, como Divisão de Obras, subordinada diretamente ao Presidente do Dasp e finalmente alçada ao *status* de uma das suas subdivisões funcionais, a Divisão de Edifícios Públicos (DEP).¹⁰ A divisão era responsável pela implantação do planejamento e de especificações técnicas para a contratação ou realização de obras na administração federal.

¹⁰ Decretos-lei nº 1.720, de 30 de outubro de 1939; 2.143, de 22 de abril de 1940; 4.630, de 27 de agosto de 1942; e 5.993, de 16 de novembro de 1943.

A consolidação da área como sistema se daria em 1944 com a edição dos decretos que tratavam do planejamento e autorização de obras e equipamentos nos edifícios públicos dos ministérios civis, com o reforço da atuação do Dasp na revisão de estudos, projetos, especificações e orçamentos: da fiscalização de obras e equipamentos; e, finalmente, da criação de uma divisão, em cada ministério, responsável pela área de edifícios públicos, conformando um sistema que deveria abranger toda a administração federal¹¹.

Dessa forma, as atividades do Dasp se realizavam pelo planejamento, autorização, supervisão e fiscalização de obras e equipamentos, por meio da edição de normas e revisão de estudos, projetos e especificações. O Departamento pretendia se impor pela prevalência das premissas técnicas racionalizadoras que deveriam uniformizar a diversidade dos procedimentos e introduzir controles sobre a construção e manutenção de edifícios.

O Departamento mantinha uma presença forte, porque “brecava muita coisa”: exigia dos órgãos projeto, especificação e orçamento aprovados, posteriormente evoluindo para o plano de obras, a exigência de equipamentos e de pessoal; enfim, requisitos técnicos e de organização para as obras (FLORES, 2000, p. 41, 43).¹² As atribuições da DEP denotavam uma inserção na estrutura do governo em moldes que não se repetiriam depois da “era Dasp” (SIEGEL, 1964). O Departamento exercia a supervisão e controle sobre a administração federal, seguindo um modelo que posteriormente se enfraqueceu.

Mas o Dasp se voltava para as obras de construção e manutenção dos edifícios públicos e não para a construção e operação da infraestrutura econômica contratada e/ou executada pelo Estado, ou seja, obras e serviços de engenharia em transportes, comunicações, energia, entre outras. Ao longo desse período, a organização do Estado como contratador

¹¹ Decretos-lei nº 6.749, de 29 de julho de 1944; 6.750, de 29 de julho de 1944; e 6.751, de 29 de julho de 1944.

¹² O Plano de Obras e Equipamentos elaborado no Departamento era um instrumento reputado como de importância análoga ao orçamento (FLORES, 1998).

de obras e serviços entregues ou prestados à sociedade era algo ainda não estabelecido, e o enfoque dos dirigentes da administração pública se limitava ao Estado como organização e suas necessidades internas.

Os avanços verificados em torno da reforma administrativa se centravam na criação de uma burocracia interna, voltada para dentro do Estado, a partir da organização das suas funções de administração geral – pessoal, materiais, organização, processos de trabalho etc. –, que constituíam a estrutura do que se pode qualificar como o Estado administrativo. Porém, não se incluíam as atividades técnicas especializadas relacionadas com a gestão dos serviços ou obras de infraestrutura, e, sobretudo, não se propunha uma atuação articuladora “para fora”.

Entretanto, não era estranha às atividades do Dasp nesse período a existência de um expressivo setor de serviços diretamente administrados pelo Estado em atividades como ferrovias, hospitais, escolas, além de obras executadas por órgãos da administração federal. O Departamento frequentemente adotava atitude cautelosa em relação aos pleitos por maior autonomia dos órgãos operadores de serviços na área de infraestrutura, que em muitos casos eram postulantes da chamada “autarquiaização”, pela qual ganhariam personalidade jurídica e autonomia administrativa. Os posicionamentos do Dasp a respeito parecem refletir o temor da perda de controle e de uma expansão inadequada do Estado, o qual deveria permitir o desenvolvimento de prestadores de serviço privados e evitar o inchaço de pessoal em atividades especializadas que não fossem tipicamente estatais (WAHRLICH, 1983).

A mobilização para a guerra, acompanhando o posicionamento do País em relação ao conflito, ao qual afinal aderiu, alinhando-se com o bloco antifascista, em 1942, foi um fator impulsionador imediato das primeiras iniciativas de planejamento no âmbito do Governo Federal. Essas iniciativas eram influenciadas por visões que preconizavam a intervenção do Estado como contraponto à dinâmica do mercado e do setor privado, adotando uma posição crítica em relação ao liberalismo econômico.

Os planos de mobilização arrematavam o setor privado em torno do racionamento de suprimentos e da reconversão das indústrias

para objetivos militares. O Dasp participava ativamente dessas iniciativas, aplicando metodologias e instrumentos de organização dos processos de trabalho. O Plano Especial de Obras Públicas e Preparo da Defesa Nacional foi implementado no período 1939-1945, e em 1942 foi criada a Coordenação da Mobilização Econômica.

Posteriormente, os primeiros planos nacionais de investimento na construção da infraestrutura econômica surgiram do esforço de guerra e do alinhamento com os Estados Unidos. A aplicação do planejamento voltado para os investimentos em infraestrutura resultava dessa aproximação e contou com o apoio de técnicos norte-americanos que elaboraram os planos que, no pós-guerra, apostavam na viabilização de investimentos com apoio de recursos financeiros e cooperação técnica, que, entretanto, não se concretizaram na medida esperada.

O período 1930-1945 foi de construção de agendas e incorporação de novos atores políticos, porém acompanhado de uma insuficiente estruturação burocrática, entendida como estruturas organizacionais dotadas de pessoal, recursos, competências e espaços de atuação institucionalizados. Essa estruturação não avançou em grande medida, devido ao prematuro enfraquecimento do Dasp (veja Seção 3), e sua consequência foi a debilidade da administração direta, nos anos que se seguiram.

2.3 A “administração paralela” e as iniciativas desenvolvimentistas (1946-1963)

Esta seção analisa três momentos das relações entre os arranjos institucionais e o desenvolvimento da burocracia. O primeiro diz respeito ao Governo Dutra (1946-1950), fase seminal da organização de burocracia com atuação focada na infraestrutura. O segundo momento corresponde ao período do segundo Governo Vargas (1950-1954), no qual a expansão dos arranjos institucionais orientados à industrialização e à construção da infraestrutura ampliou os espaços de atuação dos grupos de excelência da burocracia, com ações nessas áreas. O terceiro momento é o do Governo

Juscelino Kubistchek (1956-1960), no qual se verifica a consolidação de uma burocracia especializada em infraestrutura e primordialmente organizada no âmbito dos bancos públicos e empresas estatais.

A crise política de outubro de 1945 levou à deposição do Presidente Vargas e instalação de um governo interino, sob a presidência de José Linhares (1945-1946), que desencadeou uma confusa transição do Estado Novo para o regime democrático, com impactos contraditórios de enfraquecimento das estruturas técnico-administrativas criadas pela reforma do Dasp. O Departamento passou por substancial reorganização e perda de prestígio, levando a uma reversão da centralização do período anterior. O estilo de atuação adotado deixou o Departamento sem apoio em seu ambiente de atuação e vulnerável a se converter em “bode expiatório”, hostilizado pelos demais órgãos (WAHRLICH, 1974). O Dasp passou por substancial reorganização interna, perdendo a unidade responsável pela área de material, porém, mantendo a DEP.¹³

Analisando as mudanças de estrutura e competências do Dasp, Siegel (1964, p. 156) observa que a reorganização afetou particularmente as atividades administrativas executadas diretamente, que passaram aos ministérios. As mudanças foram acompanhadas de outras formas de desprestígio, como a redução de orçamento do órgão e a perda da denominação de presidente, por seu dirigente máximo. A reversão dos arranjos centralizadores do Dasp se concretizou nos anos subsequentes, com a disseminação nos ministérios dos departamentos de administração geral, que aglutinaram essas competências, atuando com maior autonomia (INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 1952).

Durante os governos de Linhares e de Dutra, o arranjo institucional da administração federal passou por uma reorganização parcial, orientada à redução da participação direta do Estado na economia. O planejamento se desenvolveu com a realização de estudos multissetoriais. Foram constituídas burocracias estatais em alguns segmentos da administração pública, em especial nos setores responsáveis pela condução da política

¹³ Decreto-Lei nº 8.323-A, de 7 de dezembro de 1945.

econômica e planejamento da infraestrutura. O desafio maior era a superação da restrição externa, num momento em que a geração de divisas constituía necessidade imperiosa, diante da necessidade de importação de bens e serviços essenciais à estruturação da indústria e da infraestrutura de transportes e energia.

O Governo Dutra realizou um movimento de diminuição da ênfase na atuação direta do Estado na atividade econômica, em comparação ao período anterior (1930-1945). Evidência da escolha por uma orientação liberal foi a extinção ou redução do papel exercido pelos órgãos que antes respondiam de modo centralizado pelas ações de planejamento e desenvolvimento econômico. De acordo com Draibe (1985, p. 141-146), as medidas destinadas à desmobilização do aparelho estatal focalizaram os “instrumentos de uma intervenção coordenada e planejada na economia” e atingiram os segmentos do aparelho estatal voltados ao planejamento e coordenação centralizada da economia. No entanto, essas medidas não configuraram reversão de rota capaz de reconstituir uma configuração estatal de perfil liberal. O governo manteve amplas atribuições regulatórias – inclusive sobre salários e operações de crédito – e um leque diversificado de empresas estatais em pleno funcionamento.

Uma importante iniciativa de planejamento, com expressiva abrangência no campo da infraestrutura, foi o Plano Salte¹⁴, organizado em torno de quatro grandes eixos: saúde, alimentação, transporte e energia. Essa iniciativa foi um esforço de coordenação centralizada dos projetos de investimento público num horizonte plurianual, com abrangência quinquenal. Desenvolvido pela burocracia do Dasp e enviado ao Congresso em 1948, o documento declarava as intenções governamentais para a saúde e alimentação e os setores da infraestrutura de transporte e energia. As redes de transporte eram necessárias para a conformação de um mercado nacional de insumos e produtos. A oferta de energia visava ao atendimento das demandas associadas à urbanização e à constituição de uma economia industrial.

¹⁴ Sobre o conteúdo do Plano Salte, nos termos aprovados pelo Congresso, veja: Lei nº 1.102, de 18 de maio de 1950.

Após um longo período de tramitação legislativa, o plano foi promulgado em maio de 1950, para vigorar no período de 1950-1955. O seu financiamento tomava por base recursos orçamentários, emissão de títulos públicos, operações de crédito junto ao Banco do Brasil e receitas de concessões do setor ferroviário. Aproximadamente 75% dos valores programados eram direcionados à infraestrutura. No setor de transportes, que absorvia 57% dos recursos planejados, o foco recaiu sobre a construção e modernização da rede ferroviária. Também eram previstos investimentos em rodovias, aeroportos, portos e hidrovias. No setor energético, os projetos em eletricidade e petróleo receberam igual atenção. Mas o plano não foi efetivamente executado, salvo projetos isolados, conduzidos por ministérios setoriais, sem uma coordenação centralizada (IANNI, 1971).

Outra iniciativa importante no campo dos estudos orientados ao desenvolvimento ocorreu em 1948, com a constituição da Comissão Brasileiro-Americana de Estudos Econômicos (Missão Abbink)¹⁵. A motivação fundamental dessa iniciativa estava relacionada ao interesse norte-americano em aprofundar o conhecimento da economia brasileira para melhor orientar decisões relacionadas ao investimento direto e ao financiamento a projetos de investimento privado. O Relatório Abbink¹⁶, publicado em fevereiro de 1949, fazia referência a uma agenda de políticas públicas capaz de dar resposta às limitações da infraestrutura energética e às deficiências da estrutura logística. Também eram mencionadas a inexistência de um mercado de capitais e a necessidade de reestruturação do sistema bancário, de modo a torná-lo capaz de mobilizar recursos e ofertar crédito com perfil compatível com os projetos de investimento necessários à viabilização do desenvolvimento econômico.

Os trabalhos relacionados ao Plano Salte e ao Relatório Abbink se complementavam, fato explicado pela participação de um grande número

¹⁵ Sobre as ações da Missão Abbink, veja o relatório de 1955, republicado em: Comissão Mista (2008).

¹⁶ Sobre as conclusões da Missão Abbink, veja o livro de Otávio Gouvêa de Bulhões (BULHÕES, 1950).

de técnicos do governo na sua elaboração (CALICCHIO, 2010). A dificuldade de mobilizar recursos acabou por impor a desmobilização das iniciativas de coordenação centralizada dos projetos estratégicos (BAER, 1979).

O desenvolvimento de estudos abrangentes e complexos relacionados aos requisitos para o desenvolvimento; a elaboração do planejamento plurianual e multissetorial; e a consolidação de órgãos como a Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc), o Banco do Brasil e o Ministério da Fazenda eram evidências da afirmação do papel de uma burocracia especializada, no âmbito de segmentos importantes do Governo Federal. Conforme observado por Santos (2006, p. 26): “a burocracia gradativamente adquiria maior importância estratégica na medida em que a operação da máquina do Estado, de complexidade crescente, premiava em prestígio e poder, além de renda, àqueles com ela familiarizados”.

No entanto, o crescimento do papel da burocracia foi acompanhado por ampliação dos conflitos interburocráticos no centro da gestão da política de planejamento e da gestão da política econômica, decorrente das tensões geradas entre as políticas de desenvolvimento industrial e de infraestrutura e a política de estabilização. Segundo Saretta (1995, p. 119, 124), os conflitos mais explícitos ocorreram entre o Dasp, cuja atuação guardava maior comprometimento com o planejamento e a participação do Estado na economia, e o Ministério da Fazenda, com as políticas de estabilização baseadas em ajuste fiscal e contenção financeira. A marca do período foi a reduzida capacidade de coordenação. Um fato extremo que evidencia essa afirmação foi a apresentação de duas propostas orçamentárias para 1950, uma desenvolvida pelo Dasp e outra pela Fazenda.

No segundo Governo Vargas se delineou uma nova reorganização do arranjo institucional da administração federal. Foram criados, em grande número, agências, conselhos decisórios setoriais, grupos executivos, empresas estatais e instituições financeiras. Houve um lento processo de ampliação e diversificação da burocracia em alguns segmentos da administração pública, em especial no Ministério da

Fazenda, instituições financeiras e empresas estatais. A área estratégica do governo atuou associada à burocracia internacional, primeiro com os norte-americanos no âmbito da Comissão Mista Brasil - Estados Unidos (CMBEU), depois com os latino-americanos da Comissão Econômica para a América Latina (Cepal).

A análise das políticas desenvolvidas no segundo Governo Vargas permite a identificação de elementos que ora sugerem continuidades, ora inflexões do modo de organização e atuação do Estado. No campo das inovações, a mais expressiva foi o delineamento de uma estratégia de desenvolvimento que concebeu a industrialização e a expansão e modernização da infraestrutura de modo integrado. A Mensagem Presidencial de 1951, uma *proxy* do programa de governo, é um dos documentos que evidenciam a atenção reservada à infraestrutura e à integração desse setor com a indústria de base. De acordo com Draibe (1985, p. 190): “as possibilidades de resolver os chamados ‘pontos de estrangulamento’ em energia e transporte foram concebidas como intimamente associadas à criação das indústrias de base”.

Essa integração resultaria da articulação entre três eixos fundamentais para o desenvolvimento econômico. O primeiro seria o desenvolvimento acelerado da indústria de base. O segundo, o desenvolvimento da infraestrutura produtiva, em especial, transporte e energia, associado à indústria de base. O terceiro, a instituição de um sistema de financiamento dos investimentos de longo prazo a partir da estruturação dos bancos públicos de desenvolvimento e da atração do investimento direto externo para as áreas definidas como prioritárias.

Os documentos de planejamento do setor de energia explicitavam medidas abrangentes e estruturais, destinadas a ampliar a participação da eletricidade de base hídrica na matriz energética, a ampliação e modernização dos sistemas de transmissão e distribuição e a revisão de tarifas e contratos de concessão. Em 1954, foi publicado o Plano Nacional de Eletrificação, que previa a unificação das correntes e padronização das tensões, que eram requisitos para a organização de um sistema integrado

nacional, capaz de garantir maior eficiência e segurança da oferta energética, essencial ao atendimento da demanda industrial em expansão.

No setor petrolífero, as ações objetivavam a ampliação da capacidade de exploração, refino, estocagem e distribuição, de modo a atender a um mercado em expansão, resultado dos movimentos de urbanização, industrialização e organização de uma rede nacional de infraestrutura de transporte. Em dezembro de 1951, foi publicado o Programa do Petróleo Nacional, que previa, inclusive, a criação da Petrobras. Também era objeto da ação governamental a ampliação da indústria naval para atender às demandas vinculadas à expansão da frota de petroleiros.

No setor de transportes, o planejamento da ação de governo foi baseado na expansão e modernização dos diversos modais, de modo a viabilizar a integração do mercado nacional de insumos e produtos, em escala compatível com as exigências de uma economia industrial. Os projetos de investimento foram orientados para a rede de estradas de rodagem, eletrificação de ferrovias, ampliação da navegabilidade fluvial e reaparelhamento dos portos.

A estratégia governamental de formação das capacidades para a formulação e a execução integrada das políticas públicas teve como um de seus fundamentos a constituição das comissões setoriais. Concebidas como centros de excelência técnica, essa figura institucional era dotada de um conselho deliberativo, constituído por dirigentes de órgãos governamentais e do setor privado e respondia pela realização de estudos, apresentação de proposições ao Presidente da República e coordenação das ações de governo. A articulação entre as políticas setoriais e a ação integrada do governo era viabilizada pela combinação de comissões setoriais e conselhos deliberativos interministeriais. Esse arranjo tinha por propósito viabilizar a conexão intersetorial necessária à integração e coordenação das ações de governo. Os trabalhos executivos eram realizados por uma burocracia arregimentada na administração federal, inclusive junto ao seu segmento militar, empresas públicas e bancos estatais.

O decreto que instituiu a Comissão de Desenvolvimento Industrial (CDI) já previa a mobilização de especialistas, postos à disposição por entidades públicas e privadas.¹⁷ Em 1952, o governo publicou o Plano Geral de Industrialização, elaborado pela CDI. Esse documento afirmava a concepção da integração entre infraestrutura e industrialização ao estabelecer uma segmentação por indústrias de infraestrutura, de base e de transformação. A comissão, instituída em 1951 e presidida pelo Ministro da Fazenda, era composta por burocratas do próprio Ministério da Fazenda e do Banco do Brasil e contava ainda com representantes de outros ministérios e da seção brasileira da CMBEU. As comissões constituíram subcomissões e essas deram origem aos grupos executivos.¹⁸

O núcleo fundamental do desenvolvimento das capacidades estatais orientadas ao desenvolvimento da infraestrutura, no segundo Governo Vargas, se constituiu por meio dos trabalhos da Comissão Mista (CMBEU) e da instituição do Programa de Reparcelamento Econômico¹⁹. Essas foram iniciativas complementares, cujo êxito era condicionado à efetiva mobilização de capitais internos e externos.

A Comissão Mista foi instituída pelos governos brasileiro e norte-americano em dezembro de 1950, antes da posse de Vargas. Seus objetivos estavam associados ao desenvolvimento de uma carteira de projetos de investimentos na expansão e modernização da infraestrutura de transporte e energia e em novas indústrias. Esses investimentos eram essencialmente públicos. Em abril de 1951, o governo instituiu o Programa de Reparcelamento Econômico, voltado para a mobilização de recursos de origem tributária a serem arrecadados no período entre 1952 e 1956.²⁰ As fontes eram compostas por recursos internos, mobilizados por instrumentos de natureza tributária e financeira; e de

¹⁷ Sobre as atribuições e composição da Comissão de Desenvolvimento Industrial (CDI), veja: Decreto nº 29.806, de 25 de julho de 1951.

¹⁸ No âmbito da CDI, foram constituídos dois grupos executivos orientados para as ações de infraestrutura: a Comissão Executiva da Indústria de Material Automobilístico (Ceima) e a Comissão Executiva da Indústria de Material Elétrico (Ceime).

¹⁹ Sobre o Plano de Reparcelamento Econômico, veja BNDE (1953).

²⁰ Lei nº 1.474, de 26 de novembro de 1951.

origem externa, decorrentes de financiamentos do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (Bird) e do Banco de Exportações e Importações (Eximbank).

A burocracia associada às políticas de infraestrutura no segundo Governo Vargas possuía dois grupos com perfis diferenciados. Um núcleo mais próximo ao presidente era composto por técnicos que atribuíam relevância à participação do Estado na atividade econômica e nas iniciativas de políticas públicas orientadas à formação de capacidades estatais. A instituição de empresas não financeiras como a Petrobras e a Eletrobras, bem como a instituição do BNDES, são resultantes dessa estratégia orientada ao desenvolvimento econômico²¹. Outro grupo, com perfil liberal, reuniu-se em torno da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos.

Segundo Bresser-Pereira,

havia, naturalmente, um conflito entre os dois grupos de tecnoburocratas públicos, principalmente, porque o grupo nacionalista queria o monopólio estatal do petróleo, enquanto que o segundo rejeitava. Mas estavam os dois grupos voltados para o planejamento econômico e a montagem de uma infraestrutura de transporte e de energia de base estatal (BRESSER-PEREIRA, 2007, p. 18).

Em junho de 1952, o governo criou o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) sob a jurisdição do Ministério da Fazenda.²² O Banco passou a exercer a função de agente financeiro governamental nas operações de mobilização de recursos e fornecimento de crédito, direcionadas ao reaparelhamento da economia nacional. Também passou a exercer a função de agente do Tesouro na oferta de garantias nas operações de crédito externas. Nesses termos, passou a administrar os recursos do Fundo de Reaparelhamento Econômico. O Fundo e o BNDE se constituíram em ação fundamental para o desenvolvimento da capacidade estatal de financiamento do investimento em infraestrutura e, conseqüentemente, da carteira de projetos originada da CMBEU.

²¹ Sobre o grupo de técnicos mais próximos ao Presidente Vargas, veja: Motta (2005).

²² Lei nº 1.628, de 20 de junho de 1952.

A insuficiência do sistema orçamentário para prover recursos, em quantidade e com a estabilidade requeridas pelas demandas provenientes da industrialização e pela infraestrutura, demandou o desenvolvimento de novos arranjos institucionais orientado à ampliação das capacidades estatais. É nesse contexto que o sistema de fundos setoriais de financiamento do investimento passa a exercer um papel central na mobilização de recursos fiscais e na garantia de regularidade dessas disponibilidades, requisito essencial ao financiamento de projetos de investimentos de grande porte e longo prazo de execução. A vinculação de receitas tributárias a esses fundos blindava os recursos das pressões políticas orientadas a interesses imediatos e garantia a execução integral e contínua dos projetos. A opção pelos fundos setoriais acaba por se sobrepor ao desenvolvimento de uma nova institucionalidade capaz de prover um orçamento plurianual de investimentos.

Segundo Lessa (1982), não havia um sistema central de planificação dos investimentos públicos. O sistema orçamentário era policêntrico, moldado para viabilizar uma execução compartimentada dos objetivos das políticas de governo. O Dasp era incapaz de organizar uma proposta orçamentária capaz de responder às necessidades dos programas de inversão. Segundo ele:

(...) é difícil imaginar outro esquema [diferente da vinculação de receitas mediante fundos setoriais] capaz de assegurar continuidade a programas de longa duração, que tivesse viabilidade política na moldura brasileira (LESSA, 1982, p. 103).

Em junho de 1953, um ano e dois meses antes da deposição de Vargas, mudanças na política externa dos Estados Unidos, no governo republicano de Dwight Eisenhower, levaram ao encerramento da participação norte-americana na CMBEU e a consequente desmobilização das fontes de financiamento externo, no âmbito da Comissão Mista. A partir de então, o Governo Vargas desenvolveu um novo arranjo institucional, por meio da criação do Grupo Misto BNDE-Cepal²³, orientado

²³ Para um estudo mais detalhado da produção do Grupo Misto BNDE-Cepal, veja: United Nations (1956).

ao desenvolvimento das capacidades estatais para dar conta dos desafios do planejamento, coordenação e financiamento dos projetos estratégicos nas áreas industrial e de infraestrutura. O Grupo foi constituído para realizar um diagnóstico da economia brasileira e propor uma estratégia de desenvolvimento, desempenhando essas atividades entre 1953 e 1955. A atuação do Grupo assumiu uma natureza complementar à da CMBEU, mas os trabalhos realizados avançaram em relação àquela Comissão (IANNI, 1971, p. 130-131).

Os trabalhos da CMBEU e do grupo BNDE-Cepal e a criação de empresas estatais e bancos de desenvolvimento possibilitaram o aprofundamento da formação de uma burocracia estatal qualificada. Para além da preparação das peças orçamentárias, o Estado e suas empresas passaram a dispor de uma elite técnica especializada na elaboração dos planos de desenvolvimento e projetos complexos de grande porte e na construção dos arranjos financeiros para viabilizar os empreendimentos na infraestrutura e na indústria.

O segundo Governo Vargas, cuja deposição ocorreu em agosto de 1954, produziu um expressivo leque de políticas públicas com resultados favoráveis para a ampliação das capacidades estatais associadas à infraestrutura e ao desenvolvimento econômico. No entanto, as realizações foram incompletas e fragmentadas. Fatores de ordem política interna e externa e restrições fiscais e financeiras causaram efeitos adversos sobre a capacidade de financiamento, inibiram os investimentos de longo prazo e limitaram os resultados das ações de governo nas áreas de infraestrutura e indústria de base.

Nesse período, o País conviveu com a conformação de uma burocracia pública dual. Por um lado, houve a afirmação de um grupo burocrático com alta qualificação e associada às decisões estratégicas nas áreas de política industrial e de infraestrutura, organizado em torno de empresas públicas de natureza financeira, em especial o Banco do Brasil e o BNDES, e de empresas públicas não financeiras como a Petrobras e a Eletrobras. Por outro lado, a burocracia estatutária não observa o mesmo padrão de afirmação quando comparado aos grupos estratégicos.

Segundo Bresser-Pereira (2007, p. 18):

Quando Getúlio Vargas volta ao governo, procura restabelecer a reforma, enviando ao Congresso, em 1953, um projeto global de reforma administrativa, mas não logra aprová-lo, como não o logrará Juscelino Kubitschek, que fará a mesma tentativa.

No período do Governo Juscelino Kubitschek houve um movimento expressivo de reorganização do arranjo institucional da administração federal, orientando-o para o desenvolvimento articulado das políticas de infraestrutura e industrialização. Foram criadas novas agências, grupos de assessoramento e instâncias decisórias e executivas. A coordenação das ações de governo combinou a centralização do processo decisório com a descentralização da execução. A valorização da meritocracia teve continuidade. Houve intensa mobilização da elite burocrática, mediante requisições de pessoal aos órgãos de origem para compor os quadros dos segmentos da administração pública que respondiam pelas ações estratégicas da agenda governamental.

O Governo Kubitschek optou por uma estratégia de desenvolvimento baseada no Plano de Metas, na qual o fortalecimento das capacidades estatais para responder às demandas de expansão da infraestrutura e industrialização obedecia a dois eixos de atuação: a diferenciação estrutural, mediante ampliação do número e diversificação da natureza das agências governamentais; e a estruturação de um sistema de mérito, por meio do recrutamento de pessoal com alta qualificação (LAFER, 2002).

O diagnóstico que fundamentou o plano tomou por referência o conceito de ponto de estrangulamento, ou seja, os fatores cuja limitação de oferta implicava restrições ao desenvolvimento da atividade econômica. Os setores da infraestrutura de energia e transporte, a indústria de base substitutiva de importações, em especial o seu setor de bens de capital, a produção de alimentos e a oferta de serviços na educação foram identificados como essenciais à viabilização de uma trajetória de desenvolvimento acelerado em longo prazo. O objetivo era converter os pontos de estrangulamento em pontos de germinação, isto é, em fatores capazes de desencadear efeitos positivos sobre o desenvolvimento

econômico. Uma parcela expressiva dos programas e projetos do Plano de Metas se originou dos estudos da CMBEU e do Grupo Misto BNDE-Cepal. Permanecia a ênfase na expansão e modernização da infraestrutura de energia (42% dos recursos planejados) e transporte (28%) e na estruturação da indústria de base (22,3%), impulsionadas pelos recursos mobilizados no âmbito governamental (ORENSTEIN; SOCHACZEWSKI, 1990).

A grande empresa estatal e suas estruturas burocráticas passaram a exercer papel central na ação de governo na infraestrutura e indústria de base. Na infraestrutura, a Petrobras firmou sua atuação no setor petrolífero; a Chesf e Furnas, no setor elétrico; a Rede Ferroviária Federal, na área de ferrovias; e o Lloyd Brasileiro, na navegação de cabotagem. Na indústria de base, a Vale do Rio Doce, na mineração de ferro; e a CSN, Cosipa e Usiminas, na produção de aço. No setor financeiro, o BNDE, na oferta de crédito para a industrialização e infraestrutura, alimentado por fundos voltados a segmentos específicos, que vinculavam receitas tributárias ao financiamento;²⁴ e o Banco do Brasil, na oferta de crédito para produção e exportação de produtos primários (café, cacau, pinho, mate, borracha etc.). Cada um desses setores foi dotado de uma autarquia que respondia pelas atividades de coordenação da produção e da comercialização (ORENSTEIN; SOCHACZEWSKI, 1990).

Ao organizar o Plano de Metas, o governo afirmou a tradição do planejamento plurianual e multisetorial das suas ações, porém, inovou na abrangência, conexões intersetoriais e complexidade institucional, obtendo impactos expressivos sobre a atividade econômica, com a ampliação da infraestrutura e da indústria de base. Os dados que evidenciam os resultados bem-sucedidos da ação governamental são apresentados por Lafer (1973).

As atividades de planejamento e execução de projetos ficaram a cargo de uma elite burocrática composta por técnicos da administração direta, em especial do Ministério da Fazenda, militares, instituições financeiras públicas e grandes empresas estatais. Segundo Lafer (2002),

²⁴ Para uma análise dos fundos contábeis, suas bases de mobilização de recursos e seus direcionamentos, veja: Lafer (2002, p. 90-94).

esses técnicos possuíam uma longa experiência em formulação e gestão das políticas de desenvolvimento, acumulada desde a criação do Dasp, nos anos 1930, além da atuação em outras ações estratégicas, como os trabalhos da CMBEU e do Grupo Misto BNDE-Cepal. Apesar da presença dessa elite burocrática, a administração pública brasileira não revelava um arranjo promissor naquele período, ao longo do qual prevaleceu um “arcabouço administrativo feito aos pedaços, sob a pressão de acontecimentos supervenientes” (LAFER, 2002, p. 83).

Naquele contexto, o governo dispunha de duas alternativas de organização da administração pública e do seu quadro burocrático. A primeira era uma ampla reforma administrativa e da gestão de pessoas para acelerar e consolidar a meritocracia na seleção e ocupação dos cargos relevantes da estrutura governamental. Para isso, havia sido instituída a Comissão de Estudos e Planejamento Administrativo (Cepa). A segunda opção era a utilização das estruturas paralelas e seu empoderamento para atuarem na concepção e execução das ações estratégicas de governo. A opção recaiu sobre essa segunda alternativa. Segundo Lafer (1973), os projetos de reforma administrativa, repetidamente mencionados nas mensagens presidenciais de Vargas (1951 e 1954), Café Filho (1955) e Kubitschek (1956 e 1957), padeceram de lenta tramitação no Congresso e não chegaram a ser votados e convertidos em normas legais que dessem sustentação ao projeto de desenvolvimento definido em torno do Plano de Metas.

A “administração paralela” foi então implantada a partir de órgãos já existentes, organizados segundo o sistema de mérito, como era o caso do Banco do Brasil, em especial a Cacex e a Sumoc, e do BNDE. Outra iniciativa foi a constituição dos grupos executivos e conselhos especiais, compostos por uma elite burocrática recrutada na administração federal ou dos estados, por meio do instrumento da requisição. Esse instrumento operou como mecanismo para lidar com a dispersão dos quadros qualificados, viabilizando sua alocação nas áreas prioritárias de governo.

O desenvolvimento da “administração paralela” seguia dois modos de atuação. As ações de desenvolvimento da indústria de base eram

executadas em parceria com o setor privado, conduzidas por grupos executivos, nos quais se compatibilizava a centralização do processo decisório (instrumentos tributários, financeiros e creditícios) com a descentralização da execução das iniciativas setoriais. As ações na área da infraestrutura, por sua vez, eram realizadas primordialmente por unidades governamentais, mediante coordenação do BNDE, o qual dispunha dos instrumentos de financiamento da infraestrutura de energia e transporte, herdados do Programa de Reparcelamento (LAFER, 1973).

Os órgãos colegiados, constituídos sob os moldes dos conselhos setoriais e vinculados à Presidência da República, eram presididos por ministros que possuíam poder deliberativo sobre a execução das medidas administrativas, econômicas e financeiras relativas às políticas setoriais estratégicas. Esses conselhos possuíam grupos de trabalho cuja função era assessorar o governo na definição e avaliação das metas setoriais. De acordo com Lafer (2002), esses grupos possuíam um conhecimento aprofundado das interdependências setoriais da economia e, nessas condições, operavam como centros de coordenação da racionalidade global da estratégia de planejamento.

Os grupos executivos foram organizados como unidades de gestão da política de desenvolvimento, com seu foco de atuação voltado a setores específicos. Eram compostos por representantes das agências governamentais, com atuação direta na regulação e concessão de incentivos ao respectivo setor e por lideranças empresariais. Essa configuração tinha o objetivo de garantir uma execução ágil e descentralizada das políticas de governo e, particularmente, das decisões sobre procedimentos executivos para alcançar as metas setoriais planejadas.

O Conselho de Desenvolvimento (CD) foi instituído em 1956 para exercer a coordenação geral da ação de governo, em especial da sua “administração paralela”. Subordinado ao Presidente da República, o CD era constituído pelos ministros, chefes dos gabinetes militar e civil e presidentes do Banco do Brasil e do BNDE.²⁵ Suas ações executivas eram

²⁵ Sobre o arranjo institucional que fundamentou a atuação do Conselho de Desenvolvimento, veja: Decreto nº 38.744, de 1º de fevereiro de 1956.

desempenhadas por servidores requisitados, inclusive das empresas públicas. O conselho era assistido por consultores especiais escolhidos pelo Presidente da República entre pessoas de notório saber e competência técnica, recrutados também fora da administração pública.

Dessa forma, a organização de uma “administração paralela”, composta por conselhos, grupos de trabalho e grupos executivos subordinados a um conselho vinculado à Presidência da República era o arranjo adotado pelo governo. Para isso, foi determinante a situação da administração pública, debilitada pela heterogeneidade de suas capacidades técnicas e políticas para a formulação, gestão e financiamento e pela persistência de uma burocracia ainda predominantemente sustentada pelo clientelismo, a despeito dos avanços lentos e graduais da meritocracia.

No período 1956-1961 foram selecionados 4.595 novos servidores por concurso público, fato que evidenciava o apreço pelo sistema de mérito. O percentual do quadro de pessoal selecionado dessa forma passou de 9%, em 1952, para 12% em 1960. No entanto, a análise da burocracia federal como um todo, naquele período, “revela claramente que Kubitschek foi compelido a aceitar as contingências do clientelismo ainda vigente e mesmo florescente” (LAFER, 2002, p. 107).

O desenvolvimento das capacidades estatais na área da infraestrutura entre 1946 e 1964 foi marcado por avanços expressivos, porém lentos, descontínuos e fragmentados. Essas capacidades se referem à formulação e execução das políticas públicas e pressupõem a construção de uma estrutura institucional com sua burocracia especializada, no âmbito da administração federal.

A instabilidade econômica e as tensões políticas do período se constituíram ora como incentivo à modernização institucional, ora como restrição às iniciativas de modernização do Estado e da administração pública. Ao longo do período se verificam movimentos de centralização e descentralização da organização do governo e iniciativas que favoreceram e inibiram o desenvolvimento das capacidades de coordenação das ações de governo. O que se observa é um movimento lento que resultou na

constituição de ilhas de capacidade técnica em algumas das agências governamentais.

2.4 As empresas estatais e o Estado desenvolvimentista (1964-1988)

Durante esse período, a marcante expansão das funções estatais aprofundou o processo deslanchado desde os anos 1950 e ganhou corpo a construção do Estado produtor de bens e serviços, em especial nos setores da infraestrutura econômica e de bens de capital. O chamado Estado desenvolvimentista, com funções ampliadas para além do Estado liberal, ou Estado mínimo, materializou-se de forma mais completa nesse período (WEISS; HOBSON, 1995). As capacidades estatais se fortaleceram, sobretudo, na *expertise* técnica da burocracia e na construção de relacionamentos com os setores empresariais, mas se distribuíram de forma assimétrica, concentradas nas empresas estatais dos setores estratégicos para o desenvolvimento econômico.

Esse desenho já se delineava nas mudanças na estrutura organizacional e nos planos de desenvolvimento propostos, conforme analisado na Seção 3, mas sua concretização se deu pela constituição de um amplo setor produtivo estatal, do sistema de planejamento e de diversos mecanismos de financiamento do investimento estatal. É bem verdade que esse desenho era voltado às tarefas do desenvolvimento econômico e relativamente menos orientado às funções do bem-estar social.

O investimento estatal desempenhou um papel de alavancagem da implantação pioneira dos novos setores da indústria. A administração pública foi organizada segundo um modelo orientado para as empresas estatais, baseado em ampla descentralização institucional e aproximação com a gestão do setor privado, ao mesmo tempo em que se promovia o fortalecimento da União, em relação aos estados. Longe de se constituir em um modelo previamente concebido e sistematizado, ele resultou, de certa forma, da implementação incompleta da reforma de 1967.

A administração pública descentralizada, então denominada administração indireta, expandiu-se acentuadamente e assumiu papel proeminente na atuação do Estado, organizada segundo os modelos jurídico-legais da empresa pública, sociedade de economia mista, autarquia e fundação.²⁶ Essa organização, definida e sistematizada pelo Decreto-lei nº 200, conferia o respaldo legal e normativo a um desenho da administração federal baseado na desverticalização das atividades dos ministérios.²⁷ O decreto foi o marco conceitual, normativo e instituidor dos instrumentos técnicos da reforma administrativa de 1967, formulada no Governo Castelo Branco (1964-1967). Embora prejudicado por um tipo de implementação que desfigurou o modelo originalmente proposto, as diretrizes do decreto têm exercido duradora influência sobre a administração pública e foram continuamente revisitadas em momentos de mudanças posteriores (ver Seção 5).

O Decreto-lei nº 200 resultou de prolongada elaboração, mobilizando diversas áreas da administração federal na elaboração de sucessivas minutas, em meio a disputas que confrontavam visões e espaços de jurisdição entre órgãos da administração pública (CAMPOS, 2004). O processo de elaboração, com ingredientes de negociação e busca por consenso dentro do Executivo, era evidência da existência de um espaço de atuação política da burocracia, no âmbito do qual se gestou o modelo descentralizado, que surgiu como reação às concepções “daspeanas”, até então influentes e com presença conspícua nas propostas de reforma discutidas no Legislativo.²⁸

²⁶ A administração indireta é constituída pelas entidades dotadas de personalidade jurídica própria, o que inclui as autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. A administração direta, por sua vez, é formada pelos órgãos do governo central, abrangendo a Presidência da República e os ministérios.

²⁷ Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967.

²⁸ Os projetos de lei elaborados pela Comissão Amaral Peixoto no Congresso serviram de ponto de partida da elaboração do Decreto-lei nº 200, em especial a proposta de uma lei orgânica da administração pública (MERA, 1965), mas foram substituídos pelo projeto do Executivo, de escopo menor e com ênfase na descentralização e na aproximação com os modelos de gestão da empresa privada.

As diretrizes da reforma de 1967 estavam sintetizadas em um conjunto de princípios – planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle –, aos quais se agregavam os instrumentos, então criados, de planejamento e gestão orçamentária e financeira e, particularmente, as inovações do orçamento-programa e da programação de desembolso financeiro.

As disposições do decreto conformavam um ousado redesenho da administração pública para a atuação concentrada no planejamento e na coordenação da ação governamental, com a conseqüente descentralização das atividades descritas como de “realização material de tarefas executivas”. O novo desenho previa que, em cada órgão, os serviços da “estrutura central de direção” fossem “liberados das rotinas de execução” e das “tarefas de mera formalização de atos administrativos” para se concentrarem nas atividades de planejamento, supervisão, coordenação e controle (BRASIL, 1967).

A implicação das características assumidas pelo arranjo institucional prevalecente no período para a área de infraestrutura foi a expansão da contratação das obras e serviços, seguindo os moldes da ampla descentralização que então se impôs, a cargo das empresas públicas e sociedades de economia mista. A construção das capacidades estatais nessa área se concentrou nessas entidades, dotadas de autonomia para captar e dispor de recursos financeiros e assumir estratégias próprias de expansão, a despeito de alguma atuação coordenadora exercida pelos órgãos centrais de planejamento. Assim, uma característica fundamental associada a esse arranjo foi a constituição de uma burocracia fragmentada, dispersa e desigual, quando observada a administração pública em seu conjunto, mas com núcleos de coordenação operando com desembaraço.

A descentralização acarretou também a impossibilidade de constituição de uma burocracia dotada de maior unidade e visão abrangente do setor público, além de identidade política que fortalecesse a sua atuação a partir de uma referência de Estado e não da sua vinculação corporativa com as diversas empresas do setor público em que esses

quadros atuavam. Essa situação afetava particularmente a acumulação de capacidades nos órgãos da administração direta, em que se fazia necessário o domínio dos conhecimentos e instrumentos técnicos da área. Assim, a relativa acefalia da administração direta era característica central do arranjo institucional do período.

A displicência em relação à constituição de estruturas de supervisão, controle e coordenação, com o devido aparelhamento técnico, resultou na ampla autonomia dos órgãos para as contratações sem um arcabouço legal e normativo. Dentro de um cenário de exagerada discricionariedade, abria-se espaço para relacionamentos particularistas e captura de áreas, projetos e órgãos, envolvendo burocratas e empresários. Ao longo do período se manteve a ampla autonomia e liberdade para a adoção de normas e procedimentos próprios pelas empresas estatais e entidades autárquicas.²⁹

As tendências à fragmentação e descentralização exacerbada para as entidades da administração indireta prevaleceram ao longo do período. A expansão da administração pública alimentou uma dualidade que se traduzia em desequilíbrio e assimetria entre a administração direta enfraquecida e a proliferação de empresas públicas e fundações, como resultado de uma dinâmica centrífuga (MARTINS, 1985). Segundo essa dinâmica, os ministérios tendiam a uma situação de fragilização do exercício da coordenação e supervisão de um universo em expansão, constituído pelas entidades da administração indireta; e até mesmo seus quadros técnicos e de direção tendiam a ser recrutados nessas entidades, acarretando uma inversão da relação entre controlador e controlado. O arranjo delineado no período era vulnerável devido à “fraca institucionalização por parte do Decreto-lei nº 200 de normas para regulamentar e supervisionar a expansão da administração indireta” (MARTINS, 1995, p. 21), acarretando consequências disfuncionais: o relacionamento conflitante entre a administração direta e indireta

²⁹ O Decreto-lei nº 200 se limitou a estabelecer normas gerais de licitação que não se aplicavam à administração indireta (Brasil, 1967, arts. 125-144).

alimentava a permanente tensão que envolvia o espírito de corpo das empresas e seu desconforto com a imposição de controles.

Mas essas distorções e desequilíbrios podem ser atribuídos, em grande medida, à implementação incompleta do modelo delineado pela reforma administrativa de 1967 e sistematizado pelo Decreto-lei nº 200. A criação de uma estrutura de quadros de pessoal qualificados e estrategicamente inseridos para atuarem como lideranças da reforma administrativa foi um componente não implementado do desenho da reforma de 1967. O “corpo de assessoramento superior”, constituído de cargos de direção e assessoramento, e as “funções de assessoramento superior”, a serem providas por especialistas recrutados no mercado, estavam destinados a se constituírem em espinha dorsal da reforma, suprimindo a necessidade de gerentes e de especialistas que atuariam principalmente no recém-criado Ministério do Planejamento e Coordenação e no Dasp revigorado (DIAS, 1969). Os quadros de direção e assessoramento proliferaram, sem que fossem efetivamente implantados os mecanismos previstos no decreto para a seleção e treinamento desses quadros em um centro de aperfeiçoamento para formação de dirigentes públicos.³⁰

Não obstante, o planejamento se fortaleceu durante o período, alçado a uma institucionalidade que se explicitava na contínua e ordenada série dos planos nacionais de desenvolvimento, cujas diretrizes eram referência destacada da imagem projetada pelo regime autoritário em torno do ideário de desenvolvimento nacional. A integração territorial, por meio das redes de transportes e comunicações, ganhou prioridade na agenda governamental, expressa em metas e megaprojetos de impacto dos governos militares. Os planos eram instrumentos de mobilização de esforços e obtenção do apoio político junto ao empresariado para a superação de barreiras tecnológicas e restrições financeiras ao desenvolvimento, apoiado no aprofundamento da industrialização. A

³⁰ O Centro de Aperfeiçoamento foi criado pelo Decreto-lei nº 200 (art. 121) como órgão vinculado ao Dasp e extinto em 1975, mas nunca desempenhou o papel esperado de escola de governo para seleção e aperfeiçoamento de dirigentes.

construção da infraestrutura era componente essencial para a implantação dos setores industriais com requisitos de escala, custos e maturação dos investimentos (AURELIANO, 1981; CARDOSO DE MELLO, 2009).

Os planos nacionais consolidaram o modelo da “administração paralela”, sem, entretanto, construir canais e mecanismos formais que avançassem na institucionalização da concertação entre governo e empresários. O planejamento que se praticava era verticalizado, burocrático em sua forma, mas orientava as decisões de investimento dos empresários e a celebração de compromissos dentro dos espaços informais de articulação que se superpunham às instituições políticas tradicionais, permeando os órgãos do Estado responsáveis pelas políticas de desenvolvimento econômico.

A interlocução mantida em espaços informais, na conhecida denominação dos “anéis burocráticos” (CARDOSO, 1975), realizava-se fora de qualquer escrutínio público ou de contrapesos institucionais, embora permitisse alguma abertura e capacidade de articulação com os setores empresariais para a negociação de objetivos e metas. Ademais, o contexto do regime autoritário impunha consideráveis limitações ao planejamento praticado nesse período.

Essas instâncias informais desempenharam papel-chave na operacionalização do que foi denominado como tripé de sustentação política do ciclo de desenvolvimento econômico, até sua crise nos anos 1980. A figura do tripé descrevia a repartição das áreas de investimento entre indústria nacional, empresas multinacionais e empresas estatais, segundo um modelo apoiado na capacidade de negociação e coordenação dos investimentos, segundo um horizonte de longo prazo, com estabilidade econômica e política (EVANS, 1982).

O período foi marcado pelo aprofundamento da substituição de importações, levando à construção de uma estrutura industrial completa, consumada com a implantação dos setores de bens duráveis e bens de capital. Às empresas estatais incumbia suprir o investimento em caráter pioneiro, assumindo riscos e tornando possível iniciar os empreendimentos com a escala compatível com a indústria de base,

particularmente a siderurgia; e prover a infraestrutura econômica exigida para superar pontos de estrangulamento e assegurar a oferta de insumos a custos competitivos. Os setores de energia e transporte foram responsáveis por parcela substancial dos investimentos coordenados pelos planos nacionais (KON, 1999).

O Plano de Ação Econômica do Governo – Paeg (1964-1966), do Governo Castelo Branco, tinha como objetivos a estabilização da economia e a retomada do crescimento econômico. O período de sua implementação foi também de reformas institucionais, econômicas e de modernização do sistema financeiro, como preparação para o ciclo expansivo que deslanchou a partir de 1968. O Programa Estratégico de Desenvolvimento – PED (1968-1970), do Governo Costa e Silva, incorporava uma perspectiva de aceleração do crescimento e consolidação da infraestrutura econômica.

O sucesso das medidas de controle da inflação e ajuste das contas públicas criou condições favoráveis para o resgate do desenvolvimentismo, com industrialização e significativo investimento na construção da infraestrutura (KON, 1999). Conforme mencionado, os arranjos institucionais da implementação do Plano de Metas foram retomados com o apoio de uma base mais robusta de sustentação do investimento público, por meio do BNDE, agora lastreado por fundos de poupança compulsória.³¹

O crescimento acelerado, marcante entre 1968 e 1980, era impulsionado pela forte expansão da demanda interna, apoiada no crescimento e diversificação do mercado de produtos industrializados. O cenário externo era substancialmente mais favorável do que aquele encontrado por ocasião das primeiras iniciativas de planejamento, analisadas na Seção 3. A expansão das exportações moldou um novo perfil para a economia brasileira, como produtora de manufaturados.

³¹ A proliferação de fundos de poupança compulsória criados no período incluiu o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, criado em 1966, o Programa de Integração Social (PIS) e o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep), em 1970.

Além disso, a abundância de capitais externos favoreceu o investimento e a balança de pagamentos.

O investimento estatal na infraestrutura foi direcionado aos setores de transportes, comunicações, energia, urbanização e saneamento básico, acarretando impactos de grande envergadura na alavancagem do crescimento econômico. As empresas estatais investiam diretamente na indústria de base, nos setores de mineração, petróleo, fertilizantes, química, petroquímica, siderurgia, armamentos e aeronáutica.

O I Plano Nacional de Desenvolvimento – I PND (1972-1974), do Governo Garrastazu Médici, incorporava uma estratégia de integração nacional e um conjunto de programas setoriais para as áreas de tecnologia, petroquímica, construção naval e mineração, além da construção da infraestrutura em energia, transportes e comunicações (GREMAUD; PIRES, 1999a). O II Plano Nacional de Desenvolvimento – II PND (1975-1979), do Governo Geisel, previa o aprofundamento da industrialização e a sustentação do crescimento econômico como estratégia contraposta às condições adversas do ambiente internacional, desde o “choque do petróleo”, em 1974 (GREMAUD; PIRES, 1999b). Nos anos subsequentes, as condições externas se agravaram ainda mais, com a alta das taxas de juros e reversão dos fluxos de capitais desencadeada pela política de ajuste adotada pelos Estados Unidos, a partir de 1979.

O II PND foi uma tentativa de afirmação do desenvolvimentismo como projeto de construção de uma estrutura industrial completa que ampliasse o espaço de autonomia das políticas econômicas nacionais, apoiado no peso do investimento público e da capacidade coordenadora do Estado (CASTRO; SOUZA, 1985). Apesar das condições adversas, o período foi de grandes obras públicas que impulsionaram a atividade econômica, destacando-se a Usina Hidrelétrica de Itaipu, Ferrovia do Aço, Metrô de São Paulo, Usina Nuclear de Angra dos Reis, entre outras.

O III Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico – III PND (1980-1985), formulado no último governo do regime autoritário, de João Figueiredo, trazia substancial alteração da estratégia dos PND que o antecederam, voltada agora para a estabilização da economia e o

equilíbrio cambial e do balanço de pagamentos (KON, 1999). A retração do crescimento econômico se afirmou como tendência, a partir de 1981, e a despeito de sucessivos intervalos de retomada, nunca recuperou a dinâmica de altas taxas de expansão média do produto interno do longo ciclo desenvolvimentista da segunda metade dos anos 1950, até a virada da década de 1980.

Embora precipitado por fatores externos, o esgotamento do ciclo de crescimento econômico estava associado à crise do Estado desenvolvimentista e do arranjo institucional predominante no período, baseado no papel-chave desempenhado pelas empresas estatais e na atuação de uma burocracia técnico-política, dotada de capacidade empreendedora, mas fragmentada em múltiplos setores e perfis e incapaz de coordenar o ajustamento ao novo ambiente que se desenhava, de retração econômica e mudança tecnológica, ao longo das décadas de 1980 e 1990.

As dificuldades se acentuavam devido ao contexto específico do Brasil, no qual convergiam o esgotamento do ciclo econômico com o desgaste do regime autoritário e o imperativo de uma transição que impunha uma elevada capacidade negociadora entre as elites políticas. Essa transição se tornou particularmente problemática, com a retirada dos militares para a caserna e a entrada súbita de uma elite política que passou a ter acesso direto aos cargos de direção, sem que estivesse plenamente constituída uma institucionalidade do serviço civil que servisse de anteparo ao patrimonialismo e ao *spoil system* na substituição dos postos de comando. Essas circunstâncias afetaram também as áreas da infraestrutura, com a peculiaridade de uma crise, talvez mais acentuada, atingir esse segmento.

2.5 A tentativa do Estado regulador e o ressurgimento do ativismo estatal (1988-2016)

As décadas de 1980 e 1990 foram marcadas pelo declínio do planejamento e prevalência dos planos de estabilização, com escopo

focalizado e conjuntural.³² Nessas duas décadas, a crise do planejamento acompanhou a crise do Estado desenvolvimentista. A recuperação do investimento estatal se deu somente depois de sucessivos planos de choque para a estabilização da economia, em um contexto de elevada e persistente inflação. Mas a retomada do planejamento ocorreu antes da estabilização da economia, por força dos dispositivos da Constituição de 1988, que criaram vários instrumentos obrigatórios de programação do orçamento e dos investimentos (CARDOSO JUNIOR, 2014).

O novo ambiente democrático exigia não somente capacidade de articulação do Estado com o setor privado, mas, também, com a sociedade organizada, implicando em maior diversidade e complexidade dos temas e questões e na presença expressiva de ingredientes técnico-políticos no processo de formulação e implementação. A consolidação de um novo arranjo institucional de feições mais democráticas é processo ainda em curso e não isento de dúvidas e incertezas.

Os períodos de 1946-1963 e 1964-1987 corresponderam ao ciclo do Estado desenvolvimentista no Brasil, que se delineou no primeiro e ganhou uma conformação institucional mais desenvolvida no segundo, conforme descrito nas Seções 3 e 4. A Constituição de 1988 abriu uma nova etapa, embora de forma contraditória e incompleta. Gradativamente, caminhou-se para uma agenda de construção do Estado regulador e provedor do bem-estar, ao mesmo tempo em que se enfraqueciam os arranjos institucionais que desempenharam papel-chave no Estado desenvolvimentista. Esse desenho institucional e programático foi novamente revisto, ainda que parcialmente, já no século 21.

Na verdade, as características e instrumentos de organização e gestão desses arranjos institucionais foram bastante restringidos, por força dos dispositivos constitucionais que apontavam para o restabelecimento de uma administração pública centralizada, apoiada em uma burocracia weberiana, estruturada em carreiras e pretensamente separada das

³² Ao longo desse período, as iniciativas de estabilização da economia se deram pelo Plano Cruzado (1986), Plano Bresser (1987), Plano Verão (1989), Plano Collor (1990) e Plano Real (1994).

decisões políticas. Como nos momentos de mudança dos períodos anteriores, esse desenho foi implementado de forma parcial e resultou na conformação heterogênea e fragmentada assumida pela administração pública, que assumiu formato complexo e polimorfo (LEVI-FAUR, 2013).

A Constituição de 1988 incorporou dispositivos sobre a administração pública que determinaram a adoção de um único regime legal de contratação dos servidores públicos, impedindo a coexistência entre quadros contratados com base na legislação geral, aplicável também ao mercado privado, e o estatuto do servidor. Os dispositivos constitucionais estabeleceram ainda a estrita obrigatoriedade do concurso público para o acesso aos cargos das estruturas de carreiras da administração pública.³³ A exceção, também expressamente prevista, foi a ocupação dos cargos de direção e assessoramento, mantidos como de livre escolha e nomeação pelos dirigentes políticos.

Essas propostas se somavam às da reforma administrativa do Governo José Sarney (1985-1989), implementada de forma limitada, e convergindo para um desenho não necessariamente consensual naquele momento, que apontava para a reversão das características do modelo do Estado empresário, gestado pela reforma de 1967 e corporificado no Decreto-lei nº 200. O enquadramento generalizado das fundações na administração federal e a consequente incorporação dos seus quadros ao regime jurídico único, bem como a submissão das empresas estatais ao novo estatuto das licitações³⁴, foram medidas-chave de recentralização e enrijecimento dos controles sobre a administração indireta e de contenção do seu crescimento.³⁵

³³ Os arts. 37-39 da Constituição de 1988 concentram os dispositivos-chave sobre administração pública, tratando dos princípios administrativos, limites de remuneração, unificação dos regimes de contratação, organização dos quadros de pessoal em carreiras e estabilidade do servidor público (BRASIL, 1988).

³⁴ Decreto-lei nº 2.300, de 21 de novembro de 1986.

³⁵ As propostas centrais da reforma administrativa do Governo Sarney eram a lei orgânica da administração, destinada a substituir o Decreto-lei nº 200, o sistema de carreiras, a criação da Escola Nacional de Administração Pública, da carreira dos gestores governamentais e o estatuto das licitações. A lei orgânica e o sistema de carreiras não chegaram a ser encaminhados ao Congresso (MARCELINO, 1989; GUEDES, 2012).

A área da infraestrutura foi diretamente impactada pela inflexibilidade dos formatos burocráticos centralizadores de recrutamento e contratação dos seus quadros de pessoal. No contexto de privatização e reestruturação da área, o Estado se retirou em grande medida da atuação direta como produtor e provedor de serviços para a atuação de articulação, fomento e regulação dos mercados – embora haja variações substantivas entre setores. Nesse novo ambiente que se desenhou a partir do início dos anos 1990, os órgãos da administração direta deveriam ser capazes de exercer a supervisão e coordenação de projetos e atividades, segundo novos arranjos institucionais em construção (FERNANDES, 2015).

Pode-se identificar a área da infraestrutura novamente como objeto de uma agenda coesa do poder público federal a partir dos anos 1990. Essa nova situação sucedeu a vários anos de desinvestimento e estrangulamento das empresas estatais, que sofreram a reversão do seu protagonismo do período anterior, à medida que o cenário macroeconômico se deteriorava, nos anos 1980. A agenda dos anos 1990 se distinguiu das anteriores também por seu viés pró-mercado muito mais acentuado (PRADO, 2014). O papel do Estado passou a ser mais dependente da tarefa de regulação dos mercados e indústrias específicas, abandonando gradativamente o desenvolvimentismo intervencionista. Para Bresser-Pereira (1996), o Estado brasileiro no século 21 seria do tipo regulador, o que para ele significaria um Estado menos centralizador e intervencionista.

Ainda que a função regulatória do Estado não fosse algo inteiramente novo, haja vista sua operação desde longa data, em diferentes contextos e propósitos (CUNHA; RODRIGO, 2013; RAGAZZO, 2011), a relevância atribuída à regulação a partir de meados da década de 1990 distingue uma nova fase da construção do Estado brasileiro. A ascensão do Estado regulador como modelo-referência alinhou o País ao que Levi-Faur (2005) e Braithwaite (2008) denominam como “capitalismo regulatório”, estágio em que é continuamente acentuada a relevância da regulação como instrumento de governo.

A importância da regulação na implementação das políticas públicas trouxe, de forma subjacente, uma mudança programática do Estado, que, em muitas áreas, deixa de atuar diretamente no ambiente econômico. Nesse sentido, a conformação de novos arranjos institucionais de função marcadamente regulatória requereu o desenvolvimento de capacidades próprias, especialmente no âmbito das capacidades administrativas, tanto no plano organizacional quanto burocrático.

No setor de infraestrutura, essa mudança de perfil é mais visível em indústrias que passaram por processos contundentes de privatização. Nesses casos, o aparato estatal é reestruturado prioritariamente para atuar na atração do investimento privado e na garantia de condições isonômicas de competição (BALDWIN; CAVE; LODGE, 2012).

A expansão das funções regulatórias, no caso brasileiro e em outras partes do mundo, desenvolveu-se em meio à introdução de uma agenda de privatização das empresas públicas, associada à liberalização da prestação de certos serviços e à abertura de mercados. Diversas empresas estatais foram privatizadas ao longo dos anos 1990 e início dos anos 2000, com particular destaque para as prestadoras de serviços de utilidade pública. A desestatização se completaria com a construção de um aparato regulatório para ordenar o funcionamento dos mercados e mediar interesses entre os governos, os cidadãos ou usuários dos serviços públicos e a iniciativa privada, especialmente os novos provedores dos serviços.

A regulação é uma ferramenta da atuação indireta do Estado que ocupa o espaço deixado pelas ferramentas de intervenção direta, como a provisão de bens públicos. Segundo Moran (2002), a ascensão do Estado regulador, mundo afora, priorizou o engajamento estatal na função regulatória não simplesmente em complementação, mas em detrimento das funções distributivas, redistributivas e de estabilização do ciclo econômico, de inspiração keynesiana.

No modelo prototípico de reformas, a ênfase na privatização, descentralização e regulação conferiria à atuação do Estado o caráter de subsidiariedade e não mais de primazia, notadamente na área da

infraestrutura. A iniciativa privada se tornaria, segundo essa perspectiva, a mola mestra da criação da riqueza e da expansão dos setores da infraestrutura, cabendo ao aparato estatal o papel de nivelador das condições de operação e competição privadas. Ao Estado incumbiria a tarefa de correção das falhas de mercado. Para tal propósito, a principal inovação institucional foram, de fato, as agências reguladoras, cuja implantação no Brasil refletiu a tendência internacional de reformas liberais. Subscreveu-se, portanto, ao movimento de descentralização e agenciamento das funções estatais, por meio da criação de organizações públicas de propósito específico, particularmente no âmbito da implementação de políticas públicas (CHRISTENSEN; LÆGREID, 2006; NUNES; RIBEIRO; PEIXOTO, 2015).

Entre meados de 1990 e início dos anos 2000, foi criada uma dezena de agências reguladoras no âmbito federal: Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel); Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP); Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel); Agência Nacional de Águas (Ana); Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa); Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS); Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT); Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq); Agência Nacional do Cinema (Ancine); e Agência Nacional de Aviação Civil (Anac).

Essas agências funcionam sob o regime de autarquia especial, inseridas numa lógica operacional e de vinculação com a administração direta de menor subordinação política e maior autonomia administrativa. As agências abarcaram uma fatia substantiva da agenda do governo na área da infraestrutura: além das atribuições estritamente regulatórias, vinculadas ao estabelecimento dos parâmetros de operação, monitoramento, orientação e sanção dos prestadores de serviços regulados, também atuam como *experts* setoriais. Isso porque as agências reguladoras se ocuparam frequentemente da elaboração de estudos, prospecções, construção de *benchmarks* internacionais e edição de editais e documentos afins, numa postura muitas vezes mais própria da formulação do que da implementação de políticas. Diante da carência de competência na administração direta,

a capacidade técnica dessas entidades fez com que se tornassem *loci* de reserva técnica de conhecimentos especializados na máquina administrativa do Governo Federal.

Vale dizer que, longe de ser uma invenção ou deturpação local, é recorrente que a gradativa sedimentação do aparato regulatório no ambiente institucional de cada país leve a uma ampliação da atuação das agências, que passam a abarcar esferas adicionais às da mera implementação técnica das decisões políticas (MAGGETTI, 2009; OSSEGE, 2016). Em relação ao caso brasileiro, Prado (2014, p. 33) argumenta que “por reunir corpo técnico competente e bem pago, estas agências [reguladoras] vão progressivamente tornando-se um dos principais polos do núcleo de formulação de políticas públicas do estado”, adicionando um papel consultivo ao regulatório.

A disseminação das agências reguladoras desencadeou também um esforço na criação de carreiras específicas de alto nível, os “regulocratas” (CUNHA, 2017). A burocracia da regulação assimilou funções típicas e altamente valorizadas, na perspectiva do papel regulador do Estado. A intenção inicial, expressa ainda no primeiro Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-1998), de fazer com que esses quadros fossem regidos pelo regime celetista, acabou por ser alterada mais à frente. Conferiu-se aos servidores das agências uma estrutura funcional e normativa semelhante à das outras autarquias ou mesmo da administração direta, em larga medida com características weberianas tradicionais (PRADO, 2014).

Pode-se afirmar também que a estruturação da regulação adotou um elevado padrão isomórfico, aderente ao debate e às tendências internacionais dominantes. Isso, por um lado, contribuiu para que o País internalizasse o debate de fronteira, engajando-se, inclusive, em um programa de aperfeiçoamento regulatório alinhado com as boas práticas internacionais, o PRO-REG (Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação).³⁶ Por outro lado, o impulso do mimetismo contribuiu para manter o regime regulatório setorializado e em

³⁶ O PRO-REG se baseou em boas práticas difundidas pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

silos, com interação fragmentada e pouco institucionalizada em relação ao restante do governo (CUNHA, 2016; 2017; CUNHA; RODRIGO, 2013).

A partir do início da operação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), do Programa de Investimento em Logística (PIL) e, mais recentemente, do Programa de Parceria de Investimentos (PPI), maior ênfase tem sido requerida da atuação das agências reguladoras em associação com os órgãos de planejamento. Essa tendência talvez desafie o entendimento regulatório tradicional, que é contraditório em relação à operação das agências reguladoras em ambientes de planejamento estatal centralizado. Por outro lado, viu-se que o ativismo estatal espelhado no PAC e no PIL – e de alguma forma recepcionado pelo PPI – não secundarizou as instituições regulatórias, pelo contrário. No fronte burocrático, a criação de novas carreiras de planejamento foi acompanhada pelo incremento no número de cargos efetivos das agências reguladoras. Do mesmo modo, algumas delas gozaram de protagonismo na formulação de políticas em paralelo a outros braços do poder públicos, como ministérios, outras autarquias e mesmo empresas estatais.

A partir do advento do PAC, alterou-se, em grau nada desprezível, o padrão de intervenção estatal no campo de infraestrutura. O programa não se limitou a ser um novo mecanismo de dispêndio orçamentário em grandes obras públicas, haja vista também ter abarcado uma série de inovações institucionais e de gestão (CARDOSO JUNIOR; NAVARRO, 2016). Conforme analisa Abrucio (2011), mediante o PAC, buscou-se associar um projeto de gestão e de aprimoramento institucional a uma nova mecânica de desenvolvimento, na qual o Estado recuperava grande parte do seu protagonismo.

O novo modelo de desenvolvimento, que foi crescentemente relevante ao menos até 2014, quando encerrou um ciclo de nove anos de franco expansionismo fiscal (ORAIR, 2016), ainda é disputado quanto à sua essência conceitual. Barbosa e Souza (2010) interpretam tal modelo como um novo ensaio desenvolvimentista no País, o qual não abriu mão do papel regulador do Estado. Bresser-Pereira (2006) também enxerga o mesmo período como uma tentativa novo-desenvolvimentista de

natureza econômica, enquanto Boschi e Gaitán (2008) adicionam uma dimensão social a esse mesmo novo-desenvolvimentismo. Tal diagnóstico, contudo, não é unânime, havendo quem divirja categoricamente do viés desenvolvimentista sustentado por esses autores. Gonçalves (2012), por exemplo, define o período como um “desenvolvimentismo às avessas”, justamente, segundo ele, pela não contraposição estrutural às bases liberais em áreas cruciais de política.

Afastando a escolha por uma nomenclatura definitiva, entendemos não haver dúvida de que, notadamente após o início do PAC, transcorreu no País um efetivo reforço no ativismo estatal (TRUBEK *et al.*, 2014; MUSACCHIO; LAZZARINI, 2014). No campo burocrático, ampliaram-se os quadros das agências reguladoras, atribuindo-lhes um *status* mais próximo do das carreiras típicas de Estado. Isso se deu especialmente após a efetiva constituição dessas carreiras sobre bases estatutárias, em 2004. Em paralelo, o governo também se engajou com o reforço da burocracia em outras frentes, com destaque para o planejamento. Carreiras de analista de infraestrutura e de especialista em infraestrutura sênior foram instituídas, especialmente para dar suporte aos objetivos do PAC. Também foram criadas novas organizações públicas para apoiar a atividade de planejamento estatal, como a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e a Empresa de Planejamento e Logística (EPL).

Cabe salientar ainda que, em consonância com a esfera do planejamento e da regulação, também o braço financeiro foi associado aos esforços de ativismo estatal, como analisa Silva (2014). A burocracia vinculada aos bancos públicos estatais exerceu papel relevante e, conseqüentemente, favoreceu o desenvolvimento de capacidades estatais no campo do financiamento da infraestrutura. Dentre essas iniciativas, pelo menos três mudanças relevantes devem ser destacadas. São elas a expansão da atuação dos bancos públicos, o desenvolvimento de projetos e a instituição de mecanismos garantidores. O BNDES, em especial, passou a atuar em uma escala mais expressiva na execução da estratégia financeira estatal, fato que amplia a importância de sua burocracia.

Na área de desenvolvimento de novos projetos de infraestrutura, a opção do governo foi pela instituição de uma pessoa jurídica de direito privado, a Estruturadora Brasileira de Projetos (EBP). Essa empresa, cuja participação acionária envolvia bancos públicos e privados, passou a atuar como uma integradora. Promove a mobilização de pessoal qualificado no mercado, segundo as necessidades de cada item da carteira de projetos incluídos no PAC. Para responder pela gestão de riscos e disponibilização de garantias, o governo instituiu, em 2012, a empresa Agência Brasileira Gestora de Fundos de Investimentos (ABGF). Tal empresa ainda não possui corpo funcional próprio e os profissionais em atuação foram recrutados por requisição, no âmbito da administração direta, em especial da área econômica, e em bancos públicos. Nota-se, portanto, que, no campo da estruturação de projetos e gestão de risco, o componente burocrático, no sentido da constituição de carreiras de Estado, foi menos relevante, o que adiciona outra particularidade ao período pós-PAC.

Sendo assim, a realidade do Estado brasileiro passou a ser claramente mais plural e complexa, apontando para a necessidade de maior coordenação entre o planejamento estatal e a regulação, além do braço financeiro e da gestão de riscos. Para as agências reguladoras, em particular, tanto as atribuições próprias da regulação quanto a atuação como *experts* setoriais serão possivelmente mais demandadas nas áreas da infraestrutura. Renovações de contratos de concessão de prazos bastante alongados, como no setor de ferrovias, requerem, de um lado, planejamento de longo prazo, e, de outro, uma sofisticada engenharia regulatória. Em qualquer setor de infraestrutura, independentemente do país, a necessidade de ajustes *ex-post* nos regimes regulatórios não deve ser desprezada ou trivializada. Circunstâncias imprevistas muito provavelmente advirão durante a implementação de contratos de longo prazo em setores complexos. Por mais que se tente, contratos nunca serão plenamente completos com respeito ao futuro, o que gera riscos informacionais e a necessidade de coordenação intragovernamental e do Estado com a iniciativa privada e a sociedade (FIANI, 2016).

Portanto, ainda que a criação e o funcionamento das agências reguladoras no País pareçam ter sido bem-sucedidos, nota-se que há um desafio adicional que é o de fazer bom uso da descentralização, o que significa remediar situações de fragmentação. Quando se depara com uma etapa mais complexa no que tange à articulação entre setores públicos e privados para investimentos em infraestrutura, muitas vezes envolvendo não só a operação de plantas e redes já existentes, mas também investimentos *greenfield*, tem-se um desafio adicional – e multissetorial. Passa-se a requerer a capacidade do Estado para unir, em associação de interesses, de forma eficaz e transparente, o planejamento e a regulação.

Nesse sentido, torna-se importante o reconhecimento do caráter multifacetado ou polimorfo de economias modernas, de modo que se transcendam dicotomias estanques. Segundo Levi-Faur (2013), há pouco sentido prático, tampouco efetividade para fins de aprendizado e aprimoramento de políticas públicas, na distinção binária entre o Estado dito planejador e o Estado regulador. Ambos perfis tendem a existir em proporções significativas em economias contemporâneas dinâmicas, como a brasileira. O desafio, portanto, é o de utilizar esse caráter polimorfo de maneira positiva, buscando a cooperação das tarefas de supervisão e fiscalização com as de planejamento e intervenção estatal direta (LEVI-FAUR, 2013). O amadurecimento do componente regulador do Estado brasileiro parece estar sujeito a isso, e menos à criação de fronteiras estanques e prescritivas entre agências reguladoras, ministérios e empresas públicas.

2.6 Conclusões

A análise dos quatro períodos permite algumas considerações transversais. A trajetória de desenvolvimento dos arranjos institucionais e de constituição da burocracia de infraestrutura foi marcada por avanços descontínuos, quase sempre motivados por mudanças políticas que demarcaram os quatro períodos analisados. Os avanços nas capacidades estatais, via de regra, deram-se de forma fragmentada, apoiada em

núcleos de excelência viabilizados por mecanismos seletivos de alcance parcial, como a requisição de quadros dentro do aparato estatal, em especial empresas públicas, ou pela criação de cargos e carreiras como soluções para propósitos específicos.

A diversificação e a complexidade crescente das agendas governamentais resultaram na demanda por novos arranjos institucionais, que se caracterizaram, sobretudo, na criação de nichos que se tornaram espaços de interação para a solução de questões específicas, envolvendo segmentos da burocracia dotados de *expertise* técnica, mas carente de uma adequada visão sistêmica. Um movimento de “autarquização” da administração pública, em especial na área da infraestrutura, não foi acompanhado pelo desenvolvimento de capacidade de coordenação centralizada.

Ao longo dos períodos analisados, foi marcante a tensão reiterada entre os papéis de formulação das políticas e coordenação estratégica dos órgãos da administração direta e as entidades da administração indireta, que respondiam por parcelas expressivas da execução das agendas de infraestrutura. Nesse movimento merecem atenção especial as empresas estatais e os bancos públicos. No período pós-1988, as agências reguladoras, ainda que de maneira pouco estruturada, também expandiram sua atuação no campo da formulação, tornando mais tênue a divisão de papéis entre os órgãos da administração direta e indireta.

A constituição dos arranjos institucionais se materializou na criação de ministérios, autarquias, fundações, empresas estatais, bancos públicos e agências, em conexão com os mecanismos para a seleção e alocação de quadros de pessoal, as mudanças no arcabouço legal e normativo e os instrumentos de planejamento e coordenação. A articulação com segmentos burocráticos internacionais das agências de desenvolvimento e organismos multilaterais também exerceu influência decisiva em diversos momentos da trajetória das políticas desenvolvimentistas. Constatase a relativa debilidade dos mecanismos especificamente voltados para a organização do pessoal, que se traduz em crônica fragilidade da institucionalização de cargos e carreiras para a área da infraestrutura.

Outro fato marcante percebido ao longo da trajetória analisada é que o desenvolvimento dos arranjos institucionais foi frequentemente afetado pelos períodos prolongados de tempo exigidos para a tomada de decisões no âmbito do Poder Executivo e tramitação legislativa de projetos de lei. Essas debilidades estavam associadas a limitações técnicas, organizacionais e políticas e à curva de aprendizagem dos próprios burocratas na execução dos planos e projetos.

A defasagem temporal entre a constituição dos arranjos institucionais e a efetiva construção de capacidades estatais resultou, em alguns momentos, no descasamento entre inovações e resultados. Muitas das condições que viabilizaram o êxito executivo dos anos JK foram construídas e maturadas anteriormente no Governo Vargas. Outro exemplo importante é o caso das agências reguladoras, que, criadas dentro de um paradigma de maior inclinação liberal, alcançaram sua maturação organizacional dentro de um contexto posterior de maior intervencionismo.

Assim, o imediatismo e o engajamento frequente com soluções meramente corretivas indicam a necessidade de um reforço também na “cabeça” do sistema, notadamente os ministérios, que carecem de instrumentos, meios e recursos estáveis e de alto nível para que possam aglutinar eficientemente as instâncias descentralizadas. Permanece em aberto, no âmbito da ação de governo, o desafio de promover uma melhor articulação entre as ações de planejamento e coordenação, os arranjos institucionais e as capacidades estatais.

Este capítulo analisou de modo exploratório as relações entre os arranjos institucionais e a burocracia, com o propósito de compreender suas repercussões sobre a formação das capacidades estatais na área de infraestrutura. Fica claro que a argumentação se baseou em inferências preliminares. Uma promissora agenda de estudos futuros deverá dar conta de mobilizar evidências para confirmar ou refutar essas inferências. Salienta-se, entre outras, a necessidade de um esforço de levantamento de informações a respeito da origem social e formação técnica da burocracia, bem como dos mecanismos de recrutamento, seleção e alocação dos quadros e das suas relações com o setor privado. Outra agenda de pesquisa

pertinente diz respeito ao modo de organização e atuação dos órgãos de controle sobre a efetividade das políticas na área de infraestrutura. Esses aspectos contribuirão para o aprofundamento de muitas das questões que emergem da análise desenvolvida neste capítulo.

Referências bibliográficas

ABRUCIO, F. Três agendas, seus resultados e um desafio: balanço recente da administração pública federal brasileira. *Desigualdade & Diversidade*, v. 9, p. 135–163, jul./dez. 2011.

AURELIANO, L. *No limiar da industrialização*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

BAER, W. *A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil*. Rio de Janeiro: FGV, 1979.

BALDWIN, R.; CAVE, M.; LODGE, M. *Understanding regulation: theory, strategy and practice*. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2012.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (BNDE). *Exposição sobre o Plano de Reaparelhamento Econômico*. Rio de Janeiro: BNDE, 1953. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2622/1/RA1953_final_exposicao-reaparelhamento.pdf.

BARBOSA, N.; SOUZA, J. A. P. A inflexão do Governo Lula: política econômica, crescimento e distribuição de renda. In: SADER, E.; GARCIA, M. A. (Orgs.). *Brasil: entre o passado e o futuro*. São Paulo: Editora Boitempo, 2010.

BOSCHI, R. R.; GAITÁN, F. Intervencionismo estatal e políticas de desenvolvimento na América Latina. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIA POLÍTICA (ABCP), 6., 2008, Campinas. *Anais...* Campinas, 2008.

BRAITHWAITE, J. *Regulatory capitalism: how it works, ideas for making it work better*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2008.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937. Disponível em: <<https://goo.gl/wWk9yS>>.

_____. Decreto-lei nº 1.720, de 30 de outubro de 1939. Atribui ao Departamento Administrativo do Serviço Público a revisão dos projetos de obras de edifícios destinados aos serviços públicos civis. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1720-30-outubro-1939-411660-publicacaooriginal-1-pe.html>>.

_____. Decreto-Lei nº 2.143, de 22 de Abril de 1940. Reorganiza a Divisão do Material do Departamento Administrativo do Serviço Público e dá outras providências. Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=19668&norma=34814>.

_____. Decreto-lei nº 4.630, de 27 de agosto de 1942. Subordina diretamente ao Presidente do Dasp o Serviço de Obras da Divisão do Material do mesmo órgão. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=11701&norma=25906>>.

_____. Decreto-Lei nº 5.993, de 16 de novembro de 1943. Transforma o Serviço de Obras do Departamento Administrativo do Serviço Público em Divisão de Edifícios Públicos,

e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-5993-16-novembro-1943-416072-publicacaooriginal-1-pe.html>>.

_____. Decreto-lei nº 6.749, de 29 de julho de 1944. Dispõe sobre o planejamento e a autorização de obras e equipamentos, relativos a edifícios públicos a cargo dos ministérios civis e do Departamento Administrativo do Serviço Público, e dá outras providências. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=4955>>.

_____. Decreto-lei nº 6.750, de 29 de julho de 1944. Dispõe sobre a fiscalização de obras ou equipamentos relativos aos edifícios públicos a cargo dos Ministérios Civis e do Departamento Administrativo do Serviço Público, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del6750.htm>.

_____. Decreto-lei nº 6.751, de 29 de julho de 1944. Dispõe sobre os órgãos específicos de edifícios públicos dos Ministérios Civis. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-6751-29-julho-1944-382799-publicacaooriginal-1-pe.html>>.

_____. Decreto-Lei nº 8.323-A, de 7 de dezembro de 1945. Reorganiza o Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP) e dá outras providências.

_____. Decreto nº 29.806, de 25 de julho de 1951. Cria a Comissão de Desenvolvimento Industrial. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-29806-25-julho-1951-338047-publicacaooriginal-1-pe.html>>.

_____. Decreto nº 38.744, de 1º de fevereiro de 1956. Cria o Conselho do Desenvolvimento e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-38744-1-fevereiro-1956-338702-publicacaooriginal-1-pe.html>>.

_____. Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Disponível em: <<https://goo.gl/y4loNm>>.

_____. Decreto-lei nº 2.300, de 21 de novembro de 1986. Dispõe sobre licitações e contratos da Administração Federal e dá outras providências.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: <<https://goo.gl/HwJ1Q>>.

_____. Lei nº 1.102, de 18 de maio de 1950.

_____. Lei nº 1.474, de 26 de novembro de 1951. Modifica a legislação do imposto sobre a renda. Disponível em: <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/128799/lei-1474-51>>.

_____. Lei nº 1.628, de 20 de junho de 1952. Dispõe sobre a restituição dos adicionais criados pelo art. 3º da Lei nº 1.474, de 26 de novembro de 1951, e fixa a respectiva bonificação; autoriza a emissão de obrigações da Dívida Pública Federal; cria o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico; abre crédito especial e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L1628.htm>.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Da administração pública burocrática à gerencial. *Revista do Serviço Público*, v. 47, n. 1, p. 7–40, 1996.

_____. Novo desenvolvimentismo e a ortodoxia convencional. *São Paulo em Perspectiva*, v. 20, n. 3, p. 5–24, 2006.

_____. Burocracia pública e classes dirigentes no Brasil. *Revista de Sociologia e Política*, v. 28, p. 9-30, junho, 2007.

BULHÕES, Otávio Gouvêa de. *À margem de um relatório*. Textos das conclusões da Comissão Mista da Brasileiro-Americana de Assuntos Econômicos (Missão Abbink). Rio de Janeiro: Edições Financeiras S. A., 1950. Disponível em: <<https://bdib.bn.gov.br/acervo/handle/123456789/421866>>.

CALICCHIO, V. Missão Abbink. In: ABREU, A. et al. (Orgs.). *Dicionário histórico-biográfico brasileiro – pós-1930*. Rio de Janeiro: CPDOC, 2010. Disponível em: <<https://goo.gl/AS1AWW>>.

CAMPOS, R. *A Lanterna na popa: memórias*. Rio de Janeiro: Topbooks, 2004.

CARDOSO, F. H. *Autoritarismo e democratização*. São Paulo: Paz e Terra, 1975.

CARDOSO JUNIOR, J. C. Planejamento governamental e gestão pública no Brasil: balanço da experiência federal e desafios no séc. XXI. In: CARDOSO JR, J. C.; COUTINHO, R. (Orgs.). *Planejamento estratégico em contexto democrático: lições da América Latina*. Brasília: Enap, 2014. 135p.

CARDOSO JUNIOR, J. C.; NAVARRO, C. A. *O planejamento governamental no Brasil e a experiência recente (2007 a 2014) do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)*. Brasília/Rio de Janeiro: Ipea, 2016. (Texto para Discussão, n. 2174).

CARDOSO DE MELLO, J. M. *O capitalismo tardio*. São Paulo: Unesp, 2009.

CASTRO, A. B.; SOUZA, F. E. P. *A economia brasileira em marcha forçada*. São Paulo: Paz e Terra, 1985.

CHRISTENSEN, T.; LÆGREID, P. Agentification and regulatory reforms. In: CHRISTENSEN, T.; LÆGREID, P. (Orgs.). *Autonomy and regulation: coping with agencies in the modern State*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2006. p. 8-49.

COMISSÃO MISTA. Relatório da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos. *Memórias do Desenvolvimento*, v. 2, n. 2, p. 277-336, junho de 2008. Disponível em: <http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201109231638540.MD2_0_277_1.pdf>.

CUNHA, B. Q. Antagonismo, modernismo e inércia: a política regulatória brasileira em três atos. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 14, n. Edição Especial, p. 473-485, 2016.

_____. Os regulocratas: especificidades e desafios na construção da burocracia de agências reguladoras de infraestrutura no Brasil. In: MARLO, J. et al. (Orgs.). *Capacidades estatais para o crescimento econômico: perfil e competências da burocracia pública de infraestrutura no Brasil*. Brasília: Enap, 2017.

CUNHA, B. Q.; RODRIGO, D. Assessing regulatory governance and patterns of regulatory reform in Brazil. *I Paper dell'Osservatorio*, n. 4, p. 1-31, 2013.

DIAS, J. N. T. *A reforma administrativa de 1967*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1969.

DINIZ, E. *Empresário, estado e capitalismo no Brasil: 1930-1945*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

DRAIBE, S. *Rumos e metamorfoses: um estudo sobre a constituição do Estado e as alternativas da industrialização no Brasil – 1930-1960*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

EVANS, P. *A tríplice aliança*. As multinacionais, as estatais e o capital nacional no desenvolvimento dependente brasileiro. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

FERNANDES, C. C. C. *Carreiras, profissionalização e construção do serviço civil na administração pública do Brasil: um desenho coerente?* In: CONGRESSO INTERNACIONAL DO CENTRO LATINO-AMERICANO DE ADMINISTRAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO, 20., 10-13 de novembro 2015, Lima – Peru. Anais... Lima: 2015.

FIANI, R. *O problema dos custos de transação em parcerias público-privadas em infraestrutura*. Brasília/Rio de Janeiro: Ipea, 2016. (Texto para Discussão, n. 2.261).

FLORES, J. O. M. *Jorge Oscar de Mello Flores II (depoimento, 1996/1997)*. Rio de Janeiro: CPDOC, 1998. 66p.

_____. *Na periferia da história*. 2.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

GONÇALVES, R. Governo Lula e o nacional-desenvolvimentismo às avessas. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, Rio de Janeiro, n. 31, p. 5-30, fev. 2012.

GREMAUD, A. P.; PIRES, J. M. Metas e bases e I Plano Nacional de Desenvolvimento – I PND (1970-1974). In: KON, A. *Planejamento no Brasil II*. São Paulo: Perspectiva, 1999a. p. 41-66.

_____. II Plano Nacional de Desenvolvimento – II PND (1975-1979). In: KON, A. *Planejamento no Brasil II*. São Paulo: Perspectiva, 1999b. p. 67-101.

GOMIDE, A. A.; PIRES, R. R. C. (ORGS.). Capacidades estatais e democracia: a abordagem dos arranjos institucionais para análise de políticas públicas. In: _____. *Capacidades estatais e democracia: arranjos institucionais e políticas públicas*. Brasília: Ipea, 2014, p. 15-28.

GUEDES, A. T. *Elites estatais e reforma do estado na nova república: o projeto Enap e a formação da carreira de gestor governamental no Brasil*. 2012. Tese (Doutorado) – Departamento de Ciências Sociais, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

IANNI, O. *Estado e planejamento econômico no Brasil: 1930-1970*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1971.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO (IBRA). *Evolução dos serviços auxiliares e dos órgãos de "staff" na administração brasileira*. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE ORGANIZAÇÃO, DIREÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS AUXILIARES E ÓRGÃOS DE ESTADO MAIOR (STAFF), FGV – IBRA, 1952.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Infraestrutura social e urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas*. Livro 6. Brasília: Brasília, 2010. v. 2.

KJAER, M.; HANSEN, O. H.; THOMSEN, J. P. F. *Democracy, the state, and administrative reforms - conceptualizing state capacity*. DEMSTAR Research Report, n. 6, Apr. 2002.

KON, A. A experiência brasileira de planejamento público federal. In: _____. *Planejamento no Brasil II*. São Paulo: Perspectiva, 1999. p. 15-39.

LAFER, C. O planejamento no Brasil: observações sobre o Plano de Metas - 1956-1961. In: LAFER, B. M. (Org.). *Planejamento no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1973.

_____. *JK e o Programa de Metas - 1956-1961: processo de planejamento e sistema político no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

LESSA, Carlos. *15 anos de política econômica*. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.

LEVI-FAUR, D. The global diffusion of regulatory capitalism. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, v. 598, n. 1, p. 12-32, 2005.

_____. The odyssey of the regulatory state: from a thin monomorphic concept to a thick and polymorphic concept. *Law and Policy*, v. 35, n. 1-2, p. 29-50, 2013.

- LOPES, L. S. *Luís Simões Lopes II (depoimento, 1990)*. Rio de Janeiro: CPDOC, 2003.
- MAGGETTI, M. The role of independent regulatory agencies in policy-making: a comparative analysis. *Journal of European Public Policy*, v. 16, n. 3, p. 450–470, abr. 2009.
- MANN, M. The autonomous power of the State: Its origins, mechanisms and results. In: MANN, M. (Ed.). *States, war and history*. Oxford: Blackwell, 1988.
- MARCELINO, G. F. *Administração pública brasileira: modelos, reformas e perspectivas*. In: COLÓQUIO TÉCNICO SOBRE ROL, FUNCIONES Y TAMAÑO DEL SECTOR PÚBLICO EM IBEROAMERICA Y EL CARIBE. Guatemala: CLAD, nov. 1989.
- MARTINS, L. *Estado capitalista e burocracia no Brasil pós-64*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- _____. *Reforma da administração pública e cultura política no Brasil: uma visão geral*. Brasília: Enap, 1995.
- Ministério Extraordinário para a Reforma Administrativa (MERA). *A reforma administrativa federal de 1963*. Anteprojeto de lei orgânica do sistema administrativo federal. A exposição de motivos. Brasília: Departamento de Imprensa Nacional, 1965.
- MORAN, M. Understanding the regulatory state. *British Journal of Political Science*, v. 32, n. 2, p. 391–413, Apr. 2002.
- MOTTA, M. S. *Os “boêmios cívicos” da Assessoria Econômica: saber técnico e decisão política no governo Vargas (1951-54)*. In: ENCONTRO REGIONAL NO SUDESTE DE HISTÓRIA ORAL DA ANPUH, 6., 2005, Juiz de Fora. Anais... Juiz de Fora: 2005.
- MUSACCHIO, A.; LAZZARINI, S. G. *Reinventing state capitalism leviathan in business*. Brazil and Beyond. Cambridge, Massachusetts; London, England: Harvard University Press, 2014.
- NUNES, E.; RIBEIRO, L. M.; PEIXOTO, V. Agências reguladoras no Brasil. In: AVELAR, L.; CINTRA, A. O. (Orgs.). *Sistema político brasileiro: uma introdução*. 3. ed. Rio de Janeiro: Unesp, 2015. p. 125–142.
- ORAIR, R. O. *Investimento público no Brasil: trajetória e relações com o regime fiscal*. Brasília/Rio de Janeiro: Ipea, 2016. (Texto para Discussão, n. 2215).
- ORENSTEIN, L.; SOCHACZEWSKI, A. Democracia com desenvolvimento (1956-1961). In: ABREU, M. P. (Org.) *A ordem do progresso*. Rio de Janeiro: Campus, 1990. p. 171-195.
- OSSEGE, C. *European regulatory agencies in EU decision-making: between expertise and influence*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire ; New York, NY : Palgrave MacMillan, 2016.
- PAINTER, M.; PIERRE, J. Unpacking policy capacity: issues and themes. In: PAINTER, M.; PIERRE, J. (Orgs.). *Challenges to state policy capacity: global trends and comparative perspectives*. New York: Palgrave MacMillan, 2005. p. 1–18.
- PRADO, L. C. D. *Relações entre estado e mercado: reformas e agências reguladoras no Brasil - 1991-2013*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2014. (Textos para Discussão, n. 002-2014).
- RAGAZZO, C. E. J. *Regulação jurídica, racionalidade econômica e saneamento básico*. Rio de Janeiro: Renovar, 2011.
- SANTOS, W. G. *O ex-Leviatã brasileiro: do voto disperso ao clientelismo concentrado*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- SARETTA, F. A política econômica brasileira 1946/1950. *Revista de Sociologia e Política*, v. 4, p. 113-129, 1995.

SIEGEL, G. *The vicissitudes of governmental reform in Brazil: a study of the DASP*. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1964.

SILVA, M. S. *Mercado, instituições e política de crédito*. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPOCS, 38., 2014, Caxambu. Anais... Caxambu (MG): ANPOCS, 2014. Disponível em: <<http://www.anpocs.org/index.php/papers-38-encontro/gt-1/gt35-1/9371-mercado-instituicoes-e-politica-de-credito/file>>.

TRUBEK, D. M. et al. *Law and the New Developmental State: the Brazilian experience in Latin American context*. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2014.

UNITED NATIONS. *Analyses and projections of economic development — The economic development of Brazil*. New York: Department of Economic and Social Affairs, 1956.

Disponível em: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9002/S5600001_en.pdf.txt>.

WAHRlich, B. M. S. Reforma administrativa federal brasileira: passado e presente. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 27-75, 1974.

_____. *Reforma administrativa na era de Vargas*. Rio de Janeiro: FGV, 1983.

WEISS, L.; HOBSON, J. *States and economic development — a comparative historical analysis*. Cambridge: Polity Press, 1995.

WILLIAMSON, O. E. *The mechanisms of governance*. Oxford: Oxford University Press, 1996.

3 OS BUROCRATAS E A REFORMA DO ESTADO BRASILEIRO NA ÁREA DE INFRAESTRUTURA: GOVERNANÇA E DESAFIOS INSTITUCIONAIS¹

Abimael de Jesus Barros Costa²

Ana Claudia Farranha³

O tema burocracia e estudos organizacionais não é novo na administração pública. Desde os estudos clássicos sobre o papel e a influência da burocracia nas organizações até uma leitura proporcionada pelos estudos críticos de burocracia, o desafio a ser enfrentado nesta discussão pode ser referenciado na compreensão das trajetórias e percursos feitos pelos burocratas na administração pública brasileira.

Para discorrer sobre o tema, o trabalho socorre-se do conceito de governança regulatória (OCDE, 2015), que vem sendo utilizado em experiências internacionais, e relaciona-se com a política, a qualidade, a contratação e a gestão de infraestruturas. Para alcance dos objetivos deste estudo, tem-se como objetivos específicos: i) dialogar com a trajetória e os percursos da área de infraestrutura a partir das reformas administrativas; ii) identificar os fatores que podem impactar o grau de profissionalização e estruturação das carreiras/empregos do corpo de burocratas entrevistados; e iii) apresentar propostas no sentido de articular as necessidades da atuação governamental na área de infraestrutura.

As mudanças institucionais isomórficas são explicadas, no campo da administração pública, pelo Isomorfismo Normativo, que representa um dos pilares da Teoria Institucional. Essas mudanças institucionais

¹ A organização do livro agradece a especialista Sheila Cristina Tolentino Barbosa pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² Professor do Magistério Superior da UnB. Doutor em Engenharia de Transportes pela UnB. E-mail: acosta@unb.br

³ Professora Adjunta da UnB. Doutora em Ciências Sociais pela Unicamp. E-mail: anclaud@uol.com.br

podem ser percebidas a partir da migração de técnicos do setor privado para o setor público, da busca pela profissionalização das carreiras da área de infraestrutura e da participação desses técnicos em programas de educação continuada (BEZERRA; FERNANDES, 2013).

Com o intuito de compreender essas mudanças institucionais, foi realizada revisão bibliográfica, destacando-se os estudos sobre burocracia governamental e governança regulatória, bem como o diálogo com as perspectivas que se colocam para os estudos organizacionais no campo da administração pública.

Na sequência, o trabalho volta-se para a interpretação dos dados da pesquisa do Ipea/Enap e publicada pela equipe de pesquisadores do Instituto em 2016 (FREIRE *et. al.*, 2016). O trabalho buscou compreender aspectos que se relacionam à trajetória dessa burocracia, bem como a sua atuação e como essa trajetória pode auxiliar na construção de capacidades institucionais que possibilitem melhoria nos processos institucionais na área de infraestrutura.

Após concluída a análise dos dados da pesquisa Ipea/Enap (2015), as experiências do conjunto de burocratas entrevistados foram descritas. Essas trajetórias conectam-se com as reformas da administração pública e, sob a mesma perspectiva, a melhoria nas capacidades institucionais da área de infraestrutura foram analisadas (GOMIDE; PIRES, 2014). Assim, essas capacidades institucionais foram interpretadas, também, à luz da *The New Public Governance* (OSBORNE, 2010), *Innovations in Governance* (MOORE; HARTLEY, 2008) e da *Theory of Collaborative Advantage* (VANGEM; HUXHAM, 2010).

Por fim, as conclusões do artigo destacam os pontos de contato existentes entre os elementos presentes na revisão da literatura e as trajetórias dos burocratas, sujeitos da pesquisa realizada pelo Ipea/Enap (FREIRE *et. al.*, 2016). Entre as contribuições do estudo, está a proposta de um conjunto de ações capazes de auxiliar a administração pública na tomada de decisão relativa à burocracia da área de infraestrutura.

Este capítulo do livro foi dividido em três partes. Além desta introdução, a seção 1 apresenta a metodologia empregada. Logo após,

a seção 2 reúne descrições das trajetórias do setor de infraestrutura por intermédio de retratos históricos, os percursos dos burocratas no setor de infraestrutura e os desafios institucionais voltados à governança do setor de infraestrutura partir dos dados da pesquisa Ipea/Enap (FREIRE *et. al.*, 2016). Por último, a seção 3 apresenta as considerações finais da investigação.

3.1 Metodologia

Para o desenvolvimento deste texto, optou-se pela revisão da bibliografia, identificando conceitos e perspectivas que constam na literatura especializada sobre o tema, conforme foi apresentado nos itens anteriores. Do ponto de vista da coleta de dados, as análises se restringiram às questões do *survey* aplicado pelo Ipea/Enap (2015), principalmente as que se dirigem para a discussão da trajetória e da atuação dos burocratas entrevistados. Nesse aspecto, também, é importante destacar que os dados do perfil foram utilizados na interpretação da trajetória.

Os procedimentos metodológicos foram divididos em três etapas. A primeira etapa refere-se à revisão bibliográfica, que abordou estudos sobre a trajetória do setor de infraestrutura após o Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado de 1995; aos percursos dos burocratas no setor de infraestrutura; e aos desafios institucionais da governança na área de infraestrutura.

A segunda etapa consistiu em analisar fatores que podem impactar o grau de profissionalização dos servidores atuantes na área de infraestrutura brasileira, intercalando os resultados obtidos pelo *survey* para sustentar a análise de tais fatores. Baseando-se no estudo de DiMaggio e Powell (2005), a profissionalização foi analisada a partir dos dados da pesquisa Ipea/Enap (FREIRE *et. al.*, 2016) sobre a carreira/emprego dos respondentes, a frequência de interação com atores e instituições, a relação com superiores, a metodologia segundo processos de trabalhos, o respaldo institucional em atividades de maior responsabilidade e a frequência de problemas que afetam a rotina de trabalho.

Na terceira etapa, para apresentar os fatores que podem impactar o grau de estruturação dos servidores atuantes na área de infraestrutura brasileira, apesar de a estruturação não poder ser facilmente medida (DIMAGGIO; POWELL, 2005), optou-se por analisar o mapeamento realizado pelo Ipea/Enap, por intermédio da pesquisa “Burocracia Federal da Área de Infraestrutura – Perfil, atuação, trajetória e percepções”. Essas análises foram centradas no grau de importância da interação com atores e instituições e o grau de importância na realização do trabalho cotidiano dos profissionais que atuam na área de infraestrutura brasileira.

3.2 Governança e desafios institucionais

O Brasil possui uma trajetória de reformas administrativas, sobretudo a partir da Era Vargas, com a criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (Dasp). Segue-se a essa medida a criação da Comissão de Estudos e Projetos Administrativos e da Comissão de Simplificação Burocrática, no Governo Juscelino Kubitschek; a Reforma do Decreto-Lei 200 de 1967, seguida da criação da Secretaria da Modernização (Semor), em meados dos anos 1970, e a criação do Ministério da Desburocratização e do Programa Nacional de Desburocratização (PrND), na década de 1980. Por fim, em 1995, foi elaborado o Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE). Esse Plano Diretor centrou sua atenção na administração pública federal, mas muitas diretrizes e propostas também foram aplicadas aos estados e municípios.

O papel do Ministério da Administração e Reforma do Estado (Mare) na reforma gerencial, a partir de 1995, foi implementar um projeto de capacidade administrativa de governar com foco em efetividade e eficiência. Ainda que alguns dos objetivos da reforma não tenham sido alcançados (ABRÚCIO, 2007), em destaque está a política de recursos humanos pautada pela profissionalização e capacitação dos servidores públicos. Outro elemento importante da reforma proposta pelo Mare foi a ideia de visão empreendedora a ser implementada pelo Estado. Nesse contexto, o papel do Estado passa a ser apenas de agente

regulador, e não mais de produtor de serviços quase-mercado (BEZERRA; FERNANDES, 2013).

Bezerra e Fernandes (2013), ao analisarem a conjuntura das reformas administrativas nos estados brasileiros, argumentam que as pressões normativas explicam mudanças isomórficas institucionais. Esse estudo dialoga com a composição da burocracia do setor de infraestrutura no Governo Federal. Para compreender a argumentação de Bezerra e Fernandes (2013), é necessário tecer comentários sobre a seleção de pessoal e a socialização de conhecimentos adquiridos no ambiente de trabalho.

3.2.1 Seleção de pessoal e socialização do conhecimento

A dinâmica da transição do PDRAE tinha três caminhos. No curto prazo, iniciar o processo de modernização da gestão com ações que fossem independentes de modificações no sistema jurídico-legal. No médio prazo, esperava-se que projetos, como das organizações sociais, contribuíssem para o processo de modernização de forma mais consistente. Finalmente, no longo prazo o objetivo era a consolidação desse papel articulando uma ambiência institucional capaz de promover outros aspectos do pacto político nacional (BRESSER-PEREIRA, 2007). Algumas ações de curto prazo foram implementadas, como o programa de sensibilização do corpo gerencial e demais servidores públicos, seguido de um amplo programa de treinamento e desenvolvimento de recursos humanos, nas diversas escolas de governo.

Nesse contexto, a seleção de pessoal para os quadros do setor de infraestrutura, no período após 1995, manteve características do período anterior e teve como dinâmica o investimento no recrutamento como meio para aperfeiçoar as capacidades gerenciais e técnicas da administração pública. Os concursos e processos seletivos públicos foram ampliados para atualizar os quadros de pessoal aparelho do Estado. O resultado obtido pelo governo foi a contratação de servidores com alta especialização. A profissionalização da burocracia, entre 2000 e 2014, relaciona-se também com a valorização salarial das carreiras, mas destacam-se as carreiras do

núcleo estratégico, onde se encontram as agências reguladoras e órgãos da área de infraestrutura, com média salarial de R\$ 16.700,00. Contudo, o mecanismo da avaliação de desempenho não avançou de forma planejada (CAVALCANTE; CARVALHO, 2017).

O crescimento dos quadros ativos do Poder Executivo federal, entre 2000 e 2014, foi motivado pela autorização de novos concursos para reversão ou recomposição dos quadros, com média de mais de 21 mil novos servidores, envolvendo mais de 34 carreiras.

Vale a pena ressaltar que, a amostra de 2.067 burocratas do setor de infraestrutura que responderam à pesquisa do Ipea/Enap mostrou que, em 2015, 78% eram servidores efetivos de carreira federal e 22% empregados públicos (empresas públicas e sociedades de economia mista); 81% das nomeações ocorreram entre 2007 e 2015; 96% possuem nível superior e 65% possui algum tipo de pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado); e 60% tem formação em engenharia, sendo que a área de engenharia civil (49%) é a principal área de formação (FREIRE *et. al.*, 2016).

Esse processo também se casa com a perspectiva de socialização de conhecimentos, que atua como força isomórfica quando as organizações em determinada área são semelhantes. Dessa forma, a conduta do corpo de profissionais condicionará práticas já legitimadas no grupo onde esses profissionais estiverem inseridos (BEZERRA; FERNANDES, 2013).

No caso da reforma administrativa dos anos 1990, tal socialização se deu por intermédio dos Programas Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP) e Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública). O objetivo do PBQP era estimular, articular, orientar e apoiar os esforços da sociedade brasileira em busca da competitividade internacional. Conforme se percebe pelo número de atores envolvidos, apresentados na última coluna do Quadro 1, o PBQP contribuiu para o estabelecimento de parcerias entre os setores público e privado e para a formulação de uma política nacional voltada para a massificação da formação de recursos humanos, no desenvolvimento e no fortalecimento da infraestrutura tecnológica (AIDAR, 2005).

Quadro 1 – Desenho institucional do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP)

Subprograma	Ênfase	Principais Atores
Qualidade de Vida	Avaliação e certificação de serviços de saúde Qualidade na gestão ambiental Conscientização e educação para o consumo Modernização da regulamentação técnica federal	Ministério da Saúde e Inmetro
Qualidade e emprego	Capacitação dos dirigentes e líderes sindicais em qualidade e produtividade Sistema público de emprego Educação para a competitividade	Ministério do Trabalho e Mec
Qualidade e Produtividade no Setor Produtivo	Avaliação e revisão dos indicadores e métodos de medição da qualidade e produtividade Desenvolvimento da infraestrutura de serviços tecnológicos Qualidade e produtividade na indústria, comércio e serviços Qualidade e produtividade na micro e pequena empresa Competitividade da cadeia agro produtiva	Ipea, MCT, CNI, MICT, MAA, IBQP, Sebrae
Qualidade e participação na Administração Pública	Certificação e premiação da qualidade nos serviços públicos	Mare

Fonte: AIDAR, 2005, p. 43

O GesPública representa um dos frutos do PBQP. Criado pelo Decreto 5.378, de 23 de fevereiro de 2005, o GesPública tem como objetivo apoiar o desenvolvimento e a implantação de soluções que permitam um contínuo aperfeiçoamento dos sistemas de gestão das organizações públicas e de seus impactos junto aos cidadãos. O GesPública está baseado em princípios e conceitos essenciais , sendo

eles: (a) foco no valor público entregue ao cidadão; (b) simplicidade; (c) agilidade; (d) economicidade; (e) escalabilidade e disponibilidade das soluções propostas; (f) adaptabilidade e aprendizado social; (g) abertura e transparência; e (h) cooperação radical e intersetorial.

Esse programa atua de forma complementar às funções e atribuições da Escola Nacional de Administração Pública (Enap), outro órgão chave para que se entenda o papel da reforma administrativa nos anos 1990. A criação da Enap tinha como objetivo a formação, o aperfeiçoamento e a profissionalização de pessoal civil de nível superior. Além disso, a principal característica do projeto Enap foi a necessidade de profissionalização dos quadros burocráticos do Governo Federal. No governo FHC, a Enap ganhou status de centro de formação e pesquisa sobre modernas formas de gestão pública.

3.2.2 Inovações e interações institucionais

Ao longo da trajetória apresentada anteriormente, deve-se destacar a gênese das agências reguladoras no Brasil, da década de 1990, conforme descrito no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 – Criação das agências reguladoras federais de infraestrutura trajetória de 1995 a 2016

Setor	Agência	Lei	Ministério Supervisor (em 2016)
Comunicação	Anatel	9.472/97	Ciência, Tecnologia e Comunicações
Energia	Aneel ANP	9.427/96 9.478/97	Minas e Energia
Transportes	ANTT Anac Antaq	10.233/01 11.182/05 10.233/01	Transportes, Portos e Aviação Civil
Recursos Hídricos	ANA	9.984/00	Meio Ambiente

Fonte: elaborado pelos autores.

As agências reguladoras federais foram criadas a partir de 1996, inspiradas pela experiência internacional, principalmente o modelo estadunidense. Os dados do *survey* realizado pela Enap/Ipea mostram uma forte presença das agências reguladoras (ARs) nos setores de infraestrutura de transporte e, principalmente, energia. O quadro 3 revela que os burocratas entrevistados podem ser agrupados em duas macrocarreiras/empregos: aqueles não vinculados às agências reguladoras (52%), e os vinculados às agências reguladoras (48%). As respostas do questionário mostram também que a maior parte dos respondentes atua na implantação e operação da infraestrutura nas áreas de logística e energia elétrica (43%). Outro grupo, tem atuação em regulação de serviços de logística e energia elétrica (38%).

O papel dessas estruturas no âmbito das reformas foi que, na maioria dos setores de infraestrutura, a criação de agências para regular e fiscalizar os novos agentes privados se deu após a privatização desses setores. Nesse contexto de criação das agências, o Poder Legislativo incluiu na agenda política a discussão do grau de autonomia desejável para os novos atores institucionais (PACHECO, 2006). Esse debate político concentrou-se na autonomia financeira, na autonomia decisória e no mandato fixo para os dirigentes das agências reguladoras.

Na área de infraestrutura, que muitas vezes constituem monopólios naturais, a autonomia e desvinculação política em relação ao governo se dão pelo fato da longa maturação dos investimentos, do desenvolvimento tecnológico e da necessidade de assegurar regras estáveis. Nos setores de infraestrutura, a regulação visa promover a universalização do acesso aos serviços e a competição em áreas de monopólios naturais, corrigindo falhas de mercado (PACHECO, 2006).

Durante o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), a política regulatória brasileira não foi consolidada devido a diversas controvérsias políticas. No governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010), algumas ações foram reunidas no relatório “Análise e Avaliação do Papel das Agências Reguladoras no atual Arranjo Institucional Brasileiro”, o qual foi convertido no Projeto de Lei nº 3.337/04. Essas

inovações sugeridas pelo governo Lula são de grande importância para o aperfeiçoamento da governança regulatória e guardam consonância com as propostas da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (SANTOS, 2009). As principais alterações propostas no desenho institucional das Agências Reguladoras (ARs) ilustram, por exemplo, a necessidade de interação com a sociedade, intra e interinstitucionais:

1. Restituição do poder de outorga das ARs para a administração direta.
2. Aumento da transparência e controle social.
3. Criação de ouvidorias.
4. Interação operacional entre ARs e órgãos de defesa da concorrência.
5. Interação entre ARs federais, estaduais, do Distrito Federal e dos municipais.

No Quadro 3 consta uma síntese da trajetória das reformas administrativas do Estado no Brasil e, na sequência, a construção do Estado Regulador será apresentada com maiores detalhes, com o enfoque da governança regulatória da área de infraestrutura na administração pública.

Quadro 3 – Síntese da trajetória das reformas administrativas do Estado no Brasil (1930-2016)

Trajetória	Propostas	Processos
Reforma Administrativa DASP	Reforça o papel da burocracia (centralização e padronização)	Burocracia Patrimonial
Modernização Administrativa Governo JK Regime Militar	Necessidade de uma burocracia flexibilizada para alcance dos Planos de Desenvolvimento (descentralização e flexibilização)	Busca de soluções a partir do Decreto-Lei nº 200 Comissão de Simplificação Burocrática

Trajetória	Propostas	Processos
Reforma do Estado Governo Collor Governos FHC	Crise da Administração Pública Burocrática Construção do Estado regulador (desestatização, flexibilidade, foco no cliente, orientação para resultados e controle social)	Transição Administração Burocrática para Administração Gerencial Alinhamento das políticas de gestão ao Ajuste Fiscal
Revitalização do Estado Governos Lula Governos Dilma Governo Temer	Administração Pública voltada para aumentar a capacidade de governo. (redução do déficit institucional, fortalecimento da capacidade de formular e implementar políticas públicas) O Programa de Parceria de Investimentos (PPI) foi criado, em 2016, pelo governo federal, para ampliar e fortalecer a relação entre o Estado e a iniciativa privada.	Implementação dos PPA's (2004-2007; 2008-2011; 2012-2015) Reforço da governança, devido à rigidez e ineficiência da máquina pública

Fonte: elaborado pelos autores, baseados em Matias-Pereira (2010a, 2010b e 2010c) e Secretaria do PPI (2016).

Do que foi exposto, é possível inferir que há uma tendência do setor privado a assumir novos projetos de infraestrutura no Brasil. No entanto, a dicotomia entre público e privado, quando relacionada à infraestrutura, pressupõe compreensão robusta sobre regulação e governança. O papel da governança das infraestruturas envolve a cadeia das relações entre o poder público, a agência reguladora, o usuário e, em alguns casos, a concessionária (CÂMARA, 2006).

Conforme indicado, a inclusão efetiva dos usuários na tomada de decisão será um desafio para esse novo paradigma, visto que a contribuição dos usuários, atualmente, é realizada por meio de audiências ou consultas públicas, as quais não são suficientes para equilibrar a divisão de poder entre os interessados na concessão, sendo necessária decisão colaborativa vantajosa para todos os principais interessados na concessão. Mas, a interação entre atores também é questão que vem sendo apontada pela literatura como fator importante para o aprimoramento da administração pública, conforme apresentado a subseção seguinte.

3.2.3 Desafios institucionais para a área de infraestrutura a partir da Governança Regulatória

A década de 1990 foi determinante para a disseminar o modelo de parcerias públicas-privadas (PPPs) desenvolvido no Reino Unido. Em grande parte, esse modelo de prestação de serviços, construção, financiamento e manutenção de infraestruturas, se popularizou com a emergência da *New Public Management (NPM)* (SARMENTO, 2013). Na visão de Osborne (2010), a NPM deu o suporte inicial para as primeiras experiências com PPPs no Reino Unido e na Europa Continental. Mas esse modelo de nova governança do Estado, que envolve diversos *stakeholders* trabalhando em colaboração vantajosa (VANGEM; HUXHAM, 2010), está sendo consolidado a partir da *New Public Governance (NPG)*, conforme o foco de cada modelo de administração pública, detalhado no Quadro 4, a seguir:

Quadro 4 – Principais diferenças entre os modelos de administração pública: NPM e NPG

<i>New Public Management (NPM)</i>	<i>New Public Governance (NPG)</i>
<ul style="list-style-type: none">• Político: custo da democracia• Organização: avaliação organizacional• Ambiente: comportamento de mercado competitivo	<ul style="list-style-type: none">• Político: gestão das parcerias• Organização: sistema de inovação e desenvolvimento• Ambiente: política de sustentabilidade pública e serviços

Fonte: elaborado pelos autores, baseado em Osborne (2010).

O termo governança no setor público é abordado na literatura por meio de diferentes significados. A concepção de governança aplicada ao setor público a partir da década de 1990 recebeu importantes contribuições e estímulos de organismos multilaterais e instituições privadas, com destaque para o Banco Mundial, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), International Federation of Accountants (IFAC), Movimento Brasil Competitivo (MBC) e Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) (MATIAS-PEREIRA, 2010b). Assim, Matias-Pereira (2010b, p. 117-118) define a governança no setor público “[...] como o conjunto de processos, costumes, políticas, leis, regulamentos e instituições que regulam a maneira como uma empresa é dirigida, administrada ou controlada”. Essa definição é mais ampla, porém, é necessária para a compreensão da definição da governança quando aplicada ao setor público.

Santos (2009) é mais claro ao definir governança no setor público como uma interação entre as práticas das empresas privadas e a administração do Estado, ou seja, um tipo de articulação entre cidadãos e políticos de forma institucionalizada. Assim, o conceito de governança no setor público já não está mais ligado apenas ao aspecto operacional, sendo-lhe incorporados outros fatores, como a definição de agenda política. O mesmo autor faz algumas críticas à implantação da governança regulatória no Brasil, entre elas estão o relacionamento das ARs com os ministérios supervisores e a falta de transparência e as deficiências do mecanismo de prestação de contas das ARs.

A pesquisa Ipea/Enap (2015) apresenta a frequência de interação da burocracia federal da Área de Infraestrutura com atores e instituições importantes para o setor. Conforme discutido no referido relatório, chamam a atenção a menor frequência de interação com órgãos de controle – Controladoria Geral da União (CGU) – e Tribunal de Contas da União (TCU) – etc., e com estados e municípios, bem como a pouca importância que os respondentes atribuem à interação com esses atores.

A interação com estados e municípios teve o menor grau de importância na percepção dos burocratas. Esse dado reforça a

necessidade de debate sobre o papel das agências reguladoras no atual arranjo institucional do Brasil. Santos (2009) ao pesquisar o tema ressalta a necessidade de maior interação entre as agências reguladoras federais e os órgãos de controles, e conclui que a interação estratégica e operacional entre as agências reguladoras federais, estaduais, do Distrito Federal e municipais deve ser revista.

Parte das críticas à governança regulatória do Brasil, desde 2004 estão em debate no cenário político nacional. O Governo Federal enviou ao Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 3.337/04, que tratava de uma lei geral de organização das ARs no Brasil. Esse projeto de lei abordava reengenharia da gestão, da organização e do controle social das ARs, mas, após nove anos de discussão e de ter recebido diversas contribuições ao longo desses anos, o projeto de lei foi arquivado em 2013.

Nesse aspecto em particular, Ribeiro (2010), sem levar em conta a polêmica que envolve os temas independência, controle e supervisão das ARs federais no Brasil, salienta que o sistema regulatório brasileiro necessita ser reformado, para que se estabeleça relação mais clara, transparente e adequada às diretrizes da política econômica, permitindo um nível adequado de controle, como forma de evitar que as ARs sejam capturadas pelos interesses dos regulados. Ribeiro (2010) ressalta, ainda, que realizar as reformas necessárias no sistema regulatório brasileiro, desde que bem compreendidas e limitadas, são mudanças que não significam a supressão da autonomia das ARs federais, nem o rompimento de compromissos com investidores privados.

A respeito do debate das reformas necessárias para o Brasil, o TCU em 2014 publica o primeiro *framework* institucional sobre governança pública. A governança pública compreende essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle, os quais são postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade. O TCU (2014) analisa a governança pública em quatro perspectivas, levando em consideração a relação principal e o agente da Teoria da Agência, bem como a criação de redes, conforme segue: sociedade e Estado; entes

federados, esferas de poder e políticas públicas; órgão e entidades; e atividades intraorganizacionais.

De acordo com o TCU (2014), a relação entre governança e gestão é bem distinta. A governança pública envolve funções de avaliar, direcionar e monitorar as políticas públicas, geralmente, exercidas pela alta administração, enquanto a gestão pública fica responsável por planejar, executar, agir e controlar os processos organizacionais sobre a condução dos burocratas de médio e baixo escalão. No modelo de governança pública elaborado pelo TCU (2014), para que as funções de governança sejam executadas de forma satisfatória, alguns mecanismos devem ser implementados, a saber: a liderança; a estratégia; e o controle.

3.3 Considerações Finais

A reforma gerencial iniciada em 1995 ainda não foi consolidada na realidade brasileira. Ainda assim, percebe-se a contribuição desse modelo por meio da seleção, formação, profissionalização e capacitação dos quadros de pessoal da área de infraestrutura. Entretanto, as características dessa burocracia demonstram que há uma necessidade de transpor o escopo ainda muito tecnicista da atuação e articular outras habilidades para aprimorar uma visão global dos processos e possibilidades de interação com público externo e com outros atores intergovernamentais.

O universo de perspectivas descrito nesse texto mostra que as barreiras relacionadas com a governança, a gestão e a regulação necessitam ser superadas para que o fortalecimento institucional do setor de infraestrutura se consolide. Esses fatores condicionantes devem ser tratados por intermédio de políticas públicas específicas voltadas aos burocratas (independentemente da posição hierárquica), de forma que possam contribuir para melhoria de processos estratégicos, táticos e operacionais, conforme ressalta da pesquisa produzida pelo Ipea/Enap.

Há boas pistas para pensar que o conhecimento e a articulação em relação à atuação no setor de infraestrutura parece ser o desafio a ser enfrentado para que esse setor preste um serviço que combine os

elementos de uma governança regulatória capaz de atender ao interesse público. Considerando também o contexto de novos modelos de concessões, é relevante discutir possíveis inovações nas relações entre o governo, a agência reguladora, as concessionárias e os usuários. Estudos que abordem a proposta de um modelo conceitual com boas práticas de governança regulatória para o setor de infraestrutura de transportes do Brasil são incipientes.

Essa mesma trajetória profissional pode ser afetada negativamente pela baixa experiência em cargos comissionados, baixa interação com órgãos de controle, estados e municípios e por considerar que nos projetos as considerações técnicas não são consideradas. Como mencionado, a crença de que o domínio da técnica e ausência de uma experiência holística, no sentido de compreender temas mais ampliados da questão da infraestrutura, tais como desenvolvimento, articulação de interesses, compreensão de cenários políticos, pode fazer com que essa burocracia se torne muito fragilizada para o desenvolvimento de uma experiência de governança regulatória.

Nesse sentido, aprofundar estudos que articulem mais e melhor a formação e a experiência do corpo de técnicos inicialmente ouvidos pelo *survey* organizado pelo IPEA/ENAP, parece ser o desafio para a implementação de práticas relativas à governança regulatória, que como demonstrado ao longo deste texto, constitui a etapa capaz de articular mais e melhor o processo de reformas administrativas verificado no Brasil contemporâneo e cujo melhor desenvolvimento poderá ser um ganho na oferta dos serviços de infraestrutura.

Referências bibliográficas

- ABRUCIO, F. L. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. *Revista de Administração Pública*, v. 41, p. 67-86, 2007.
- AIDAR, M. M. Gestão: da qualidade à infraestrutura. *Revista GV Executivo*, v. 4. n. 3, ago./out., 2005.
- ANTUNES, T. Governança da actividade administrativa de inspecção. In: GONÇALVES, P. C *et al. O governo da Administração Pública*. (Governance Lab). Edições Almedina S. A: Coimbra, Portugal. 2013.
- ANTUNES, T. Governança da actividade administrativa de inspecção. In: GONÇALVES, P. C *et al. O governo da Administração Pública*. (Governance Lab). Edições Almedina S. A: Coimbra, Portugal. 2013.
- AZUMENDI, S. L. Agencias de Mejoramento y Control Regulatório em la experiencia internacional. In: PROENÇA, J. D. *Contribuições para melhoria da qualidade da regulatória no Brasil*. Semear: Brasília, 2010.
- BEZERRA, D. M.; FERNANDES, A. S. A. A conjuntura isomórfica das reformas administrativas nos estados brasileiros. *Revista de Pesquisa em Políticas Públicas*, v. 1, n.1, p. 63-84, 2013.
- BRASIL. *O Programa de Parceria de Investimentos (PPI)*. Secretaria Executiva do PPI. Disponível em: < <http://www2.planalto.gov.br/acompanhe-planalto/noticias/2016/09/entenda-o-programa-de-parcerias-de-investimentos>>. Acesso: out 2016.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Burocracia pública e classes dirigentes no Brasil. *Revista de Sociologia e Política*, v. 28, p. 9-30, 2007.
- CALDEIRA, L. K. O. *Evolução do marco regulatório das concessões rodoviárias: o caso do Brasil*. Monografia de graduação do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade de Brasília. 2014.
- CALVACANTE, P.; CARVALHO, P. Profissionalização da burocracia federal brasileira (1995-2014): avanços e dilemas. *Revista Adm. Pública*, v. 51, n.1, Rio de Janeiro, jan./fev. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612144002> Acesso em: 02 jun, 2017.
- CARVALHO, W. T. Supervisão da Regulação. In: Marco Regulatório – *Revista da AGERGS*, n. 15, 2012. Disponível em: < <http://www.agergs.rs.gov.br/upload/publicacao25.pdf>>. Acesso em: 15 jun, 2017.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT). *Pesquisa CNT Ferrovias*. Brasília: CNT, 2011.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT). *Pesquisa CNT de Rodovias*. Brasília: CNT, 2012.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT). *O sistema Ferroviário Brasileiro*. Transporte e Economia. Brasília: CNT, 2013.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT). *Pesquisa CNT de Rodovias. 18ª Edição - 2014* Brasília: CNT. Disponível em: < http://pesquisarodovias.cnt.org.br/Relatorio%20Geral/Pesquisa_CNT_de_Rodovias_2014_LOW.pdf> Acesso em: 27 de janeiro de 2015
- CORREIA, M. B. C. *Por que as reformas permanecem? A trajetória gradualista de mudanças no setor de infraestrutura rodoviária no Brasil entre 1985 – 2010*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Administração Pública. Fundação Getúlio Vargas. 313 f., 2011.

- COSTA, A. J. B. *Inovação em governança regulatória: proposta de modelo regulatory oversight aplicado à infraestrutura de transportes terrestres brasileira*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Transportes (PPGT). Universidade de Brasília (UnB). 2016.
- CRUZ, C. O.; MARQUES, R. C. *O Estado e as parcerias público-privadas*. 1ª edição. Edições Sílabo. Lisboa, Portugal. 2012.
- DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. A gaiola de ferro revisitada: isomorfismo institucional e racionalidade coletiva nos campos organizacionais. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, v. 45, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.fgv.br/rae/artigos/revista-rae-vol-45-num-2-ano-2005-nid-44775/>>. Acesso em: ago. de 2016
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). Rede rodoviária sob jurisdição do Ministério dos Transportes. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/sistema-nacional-de-viacao/snv-2014-1/snv2015-internet.xls>>. Acesso em: 27 de janeiro de 2015.
- ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). Pesquisa sobre burocratas de médio escalão: resultados do survey. *Cadernos Enap*, n. 39. Brasília: Enap, 2014.
- FREIRE, A.; PEREIRA, A. K.; PEPINO DE PAULA, J. M.; KNOP, M. N. H.; ALVES, P. A.; PALOTTI, P. L. M.; CAVALCANTE, P. L. C. Burocracia federal da área de infraestrutura: perfil, trajetória, atuação e percepções. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília: *Enap-Cadernos*, 2016.
- FREIRE, A. O. G.; VIANA, R. R.; PALOTTI, P. L. M. Influência sobre o processo decisório: o que explica o protagonismo da burocracia federal de médio escalão? In: *Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília: Enap-Cadernos, 2015.
- GARCIA, L. L. *Alocação de riscos, reajuste e revisão tarifária nas concessões de rodovias federais*. Tribunal de Contas da União. Instituto Serzedello Corrêa, Brasília, 2011.
- GOMIDE, A. *A política das reformas institucionais no Brasil: a reestruturação do setor de transporte*. Tese de Doutorado em Administração Pública e Governo. Programa de Pós-graduação em Administração Pública da Fundação Getúlio Vargas. 2011.
- Gomide, A.; Pires, R. R. C. *Capacidades estatais e Democracia: arranjos institucionais de políticas públicas* (Ed.). Brasília: IPEA, 2014.
- GRILO, L. M. *Modelo de análise da qualidade do investimento em projetos de parceria público-privada (PPP)*. Tese de Doutorado em Engenharia Civil. Programa de Pós-graduação da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 2008.
- INSTITUTO DE PESQUISA Econômica Aplicada (IPEA). *Burocracia de Médio Escalão: perfil, trajetória e atuação*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília: Enap, 2015.
- MAGALHÃES, M. T. Q.; ARAGÃO, J. J. G.; YAMASHITA, Y. *Definição de transporte: uma reflexão sobre a natureza do fenômeno e objeto da pesquisa e ensino em transportes*. Transportes (Rio de Janeiro), v. 22, p. 1, 2014.
- MATIAS-PEREIRA, J. A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro. *Revista Administração Pública e Gestão Social*, Viçosa, v.2, n.1, p. 110-135, jan./mar, 2010a.
- MATIAS-PEREIRA, J. *Governança no Setor Público*. São Paulo: Atlas. 2010b.
- MATIAS-PEREIRA, J. *Curso de Administração Pública*. São Paulo: Atlas. 2010c.
- MOORE, M.; HARTLEY, J. Innovations in Governance, *Public Management Review*, v. 10, n. 1, p.3-20, 2008.

- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OCDE). *Governance*. 2015. Disponível em: <<http://www.oecd-ilibrary.org>>. Acesso em 27 jan 2015.
- OSBORNE, S. P. The (New) Public Governance: a suitable case for treatment? In: *The New Public Governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance*. Routledge. 2010.
- PACHECO, R. S. Regulação no Brasil: desenho das agências e formas de controle. *Revista de Administração Pública (RAP)*. Rio de Janeiro, v. 40, n.4, p. 523-543, jul./ago., 2006.
- PECI, A. Desenho de uma estratégia de implantação e institucionalização da AIR. In: PROENÇA, J. D. *Contribuições para melhoria da qualidade da regulatória no Brasil*. Semear: Brasília, 2010.
- PECI, A. Avaliação do impacto regulatório (AIR) e sua difusão no contexto brasileiro. *Rev. adm. empresa. [online]*. v. 51, n. 4, p. 336-348, 2011. ISSN 0034-7590.
- PROENÇA, J. D. Supervisão Regulatória e Articulação da Regulação com as políticas públicas: experiências latino-americanas. In: XIV CONGRESSO INTERNACIONAL DO CENTRO LATINO-AMERICANO DE ADMINISTRAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO – CLAD, 2009.
- QUEIROZ, R. G. M.; CKAGNAZAROFF, I. B. Inovação no setor público: uma análise do choque de gestão (2003-2010) sob a ótica dos servidores e dos preceitos teóricos relacionados à inovação no setor público. *Revista de Administração Pública (Impresso)*, v. 44, p. 679-705, 2010.
- RIBEIRO, W. A. Proposta para a criação de uma unidade de supervisão da regulação. In: PROENÇA, J. D. *Contribuições para melhoria da qualidade da regulatória no Brasil*. Semear: Brasília, 2010.
- ROCHA, C. H.; REIS, J. C.; CAVALCANTE, L. R. Um modelo de rateio das receitas não-operacionais das concessões rodoviárias usando o modelo de regulação pela taxa de retorno. In: XXIV CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES- ANPET, Salvador, 2010.
- SANTOS, L. A. Desafios da governança regulatória no Brasil. In: PROENÇA, J. D.; COSTA, P. V; MONTAGNER, P. *Desafios da Regulação no Brasil*. Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), Brasília, 2009.
- SARMENTO, J. M. Parcerias público-privadas. 1ª edição. Fundação Francisco Manuel dos Santos. Lisboa. 2013.
- TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). *Controle externo das agências reguladoras abordando questões a respeito do setor de rodovias, de ferrovias e de transporte rodoviário de passageiros*. 2005. Disponível em: < <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2059170.PDF>>. Acesso em: 27 jan. 2014.
- TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). *Relatório sobre os Estudos para desenvolvimento do Modelo de Fiscalização da Regulação Técnica do Setor Ferroviário*. Brasília. 2007. Disponível em: < <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2059170.PDF>>. Acesso em 27 jan 2014.
- TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). *Relatório sobre avaliação da governança regulatória no âmbito das agências reguladoras de infraestrutura*. Brasília. 2011. Disponível em: < <https://contas.tcu.gov.br/juris/SvlProcesso?num=01269320099>>. Acesso em: 01 jul 2015.
- TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). *Governança Regulatória das Agências Reguladoras Federais de Infraestrutura*. Brasília. 2012. Disponível em: < <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2059170.PDF>>. Acesso em: 27 jan 2014.
- TRIBUNAL DE CONTAS DA União (TCU). *Governança Pública: referencial básico de governança*

aplicável a órgãos e entidades da administração pública e ações indutoras de melhoria. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão. 2014. Disponível em: <<http://portal.tcu.gov.br/comunidades/governanca/entendendo-a-governanca/referencial-de-governanca/>>. Acesso em: 27 jan 2015.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). *Relatório sobre avaliação da governança da regulação de agências reguladoras de infraestrutura*. Brasília. 2015. Disponível em: <http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20150304/AC_0240_05_15_P.doc>. Acesso em: 01 jul 2015.

THE WORLD BANK. *Monitoramento e Avaliação: algumas ferramentas, métodos e abordagens*. Washington, D.C: 2004. Disponível em: <http://www.worldbank.org/ieg/ecd/tools/>. Acesso em: 27 nov 2014.

THE WORLD BANK. *Governance and management* (Chapter 12). In: Global Evaluations Sourcebook, 2007. Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/EXTGLOREGPARPROG/Resources/sourcebook.pdf>>. Acesso em: 01 Out. 2013.

THE WORLD BANK. *Connecting to Compete 2010: trade logistics in the global economy (LPI)*. 2010. Disponível em: <<http://lpi.worldbank.org/international/global>>. Acesso em: 27 janeiro 2015.

THE WORLD BANK. *Connecting to Compete 2012: trade logistics in the global economy (LPI)*. 2012. Disponível em: <<http://lpi.worldbank.org/international/global>>. Acesso em: 27 janeiro 2015.

THE WORLD BANK. *Connecting to Compete 2014: trade logistics in the global economy (LPI)*. 2014. Disponível em: <<http://lpi.worldbank.org/international/global>>. Acesso em: 27 janeiro 2015.

THE WORLD BANK. *The worldwide governance indicators (WGI) project*. 2014. Disponível em: <<http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home>>. Acesso em: 27 janeiro 2015.

VANGEM, S.; HUXHAM, C. Introducing the Theory of Collaborative Advantage. In: *The New Public Governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance*. Routledge. 2010.

4 CAPACIDADE ESTATAL E BUROCRACIA: UMA ABORDAGEM DOS SETORES DE ENERGIA E TRANSPORTE¹

Pedro Luiz Costa Cavalcante²

Ana Karine Pereira³

Alexandre de Ávila Gomide⁴

4.1 Introdução

O século 21 é marcado pela intensificação do número de empreendimentos de infraestrutura no mundo todo, havendo uma clara tendência de aumento da proporção do Produto Interno Bruto (PIB) correspondente a esses projetos. O caso chinês exemplifica esse fenômeno, uma vez que o valor investido, entre os anos de 2004 e 2008, em obras de infraestrutura supera a quantia gasta pelo país em todo o século 20 (FLYVBJERG, 2014). No caso brasileiro, após anos de baixos investimentos em infraestrutura, o Plano Plurianual (PPA) Avança Brasil, referente ao período de 2000 a 2003, marca a retomada do planejamento com ênfase em infraestrutura, em um contexto em que a modernização do País passa a ser associada novamente ao investimento em projetos nesse setor (FEARNSIDE, 2002). A partir de 2004, a atuação estatal na área de infraestrutura foi intensificada a partir do surgimento de uma série

¹ A organização do livro agradece a especialista Natália Massaco Koga pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² EPPGG e Coordenador de Estudos e Políticas de Estado e Democracia na Diest/Ipea. Doutor em Ciência Política pela UnB. E-mail: pedro.cavalcante@ipea.gov.br

³ Professora Adjunta da Faculdade de Ciências Sociais da UFG. Doutora em Ciência Política pela UnB. E-mail: pereiraanakarine@gmail.com

⁴ Pesquisador e Diretor da Diest/Ipea. Doutor em Administração Pública e Governo pela FGV de São Paulo. E-mail: alexandre.gomide@ipea.gov.br

de instrumentos – como a Lei de Parcerias Público-Privada (PPP); o Novo Modelo do Setor Elétrico, de 2004; o Projeto Piloto de Investimentos (PPI), em 2005; o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), de 2007; e o Programa de Investimentos em Logística (PIL), de 2012 (ALVES JÚNIOR, 2015). Desses, o PAC representa uma das principais iniciativas para a área de infraestrutura, sinalizando a retomada do papel do Estado de financiador dos investimentos em infraestrutura no país. Nesse sentido, enquanto o PAC I previu investimentos de R\$ 656,5 bilhões até 2010 para as áreas de transporte, energia e rede social e urbana; o PAC II estimou um valor de R\$ 958,9 bilhões, em seis eixos estratégicos⁵, para o período entre 2010 e 2014 (SOUZA; CAMPOS NETO, 2015).

O aumento do número de projetos de infraestrutura é justificado pelos efeitos positivos produzidos, principalmente, na esfera econômica, como a criação e a manutenção de empregos – diretos e indiretos – e a melhoria da produtividade e da competitividade da economia nacional ao reduzir os custos de produção (FLYVBJERG, 2014; LANZANA; LOPES, 2011). No caso brasileiro, o longo período de baixo investimento em infraestrutura, característico das décadas de 1980 e 1990, é apontado como um dos principais gargalos para a existência de um desenvolvimento econômico sustentado no País, já que há uma complementaridade entre investimento em infraestrutura e investimento total da economia (LANZANA; LOPES, 2011).

Apesar da proliferação dos empreendimentos de infraestrutura e dos seus benefícios econômicos, esses projetos são tradicionalmente conhecidos como de baixo desempenho, marcados por majorações de orçamento e por atrasos constantes nos cronogramas. De fato, pesquisa realizada em 104 países, entre o período de 1927 e 2013, aponta que nove entre dez projetos de infraestrutura apresentam aditivos orçamentários (FLYVBJERG, 2014; FLYVBJERG; SUNSTEIN, 2015). Os atrasos também são relatados recorrentemente. Por exemplo, no caso de construção de barragens, uma média de 45% desses

⁵ Os eixos estratégicos são: energia; transporte; comunidade cidadã; água e luz para todos; minha casa minha vida.

empreendimentos não é fiel ao cronograma estabelecido (FLYVBJERG *et al.*, 2004). Soma-se a isso o potencial desses empreendimentos de produzirem externalidades sociais e ambientais negativas, o que configura, em muitos casos, situação em que os custos socioambientais superam os benefícios econômicos.

Diante deste cenário, pesquisas que avaliam os fatores de fracasso e sucesso de empreendimentos de infraestrutura são bem-vindas. De acordo com Williams e Samset (2010), com o melhor entendimento das causas, surgem sugestões para a solução e para o aperfeiçoamento institucional. Nesse sentido, o caso brasileiro é especialmente interessante, já que, mesmo diante do aumento dos investimentos em projetos de infraestrutura nos últimos anos, a execução dos projetos previstos é marcada por severos atrasos e estouros de orçamento⁶. Isso é um indício de que a disponibilidade de recursos, considerada como o principal entrave para a expansão do setor nas décadas de 1980 e 1990, não representa o fator explicativo preponderante para o sucesso desses empreendimentos, tendo em vista a ampliação do espaço fiscal para investimentos no setor a partir da década de 2000. O clássico estudo de Evans e Rauch (1999) argumenta que crescimento econômico depende de governança, para a qual a burocracia governamental é essencial. Estudos mais recentes seguem a mesma abordagem ao associarem diferentes dimensões de desenvolvimento à existência de certas características e qualidades burocráticas – como os estudos de Evans (1993) sobre o processo de industrialização tardia, em que as características da burocracia referentes à autonomia e inserção são consideradas como essenciais para o sucesso da agenda desenvolvimentista do leste asiático; as análises de Hamm, King e Stuckler (2012) sobre a relação entre investimento estrangeiro direto e a presença de uma burocracia weberiana; o estudo de Cingolani, Thomsson e Crombrugghe (2015), que avaliam a capacidade estatal de alcançarem os objetivos do desenvolvimento do milênio a partir da atuação de uma burocracia

⁶ Conforme revelam os dados da ONG Contas Abertas, até abril de 2010, apenas 13% das obras do PAC I estavam concluídas (SOUZA; CAMPOS NETO, 2015).

estatal autônoma; entre outros. Nessa mesma linha, este artigo argumenta que o olhar acerca das características das burocracias dos setores de infraestrutura pode ser, também, um fator explicativo das suas capacidades estatais e, por conseguinte, dos seus desempenhos. Sem contanto ignorar que o desempenho na infraestrutura é um fenômeno multicausal que envolve também questões relativas ao marco regulatório, características dos contratos e dos serviços, aspectos conjunturais, entre outros.

Aliado a isso, como discutiremos no tópico seguinte, alguns estudos demonstram que mesmo na área econômica, os arranjos e dinâmicas de funcionamento, as características e percepções do quadro funcional, bem como os resultados podem variar de acordo com o setor da política específico. Diante desse contexto, este capítulo desenvolve uma análise comparada entre as burocracias de dois setores estratégicos de infraestrutura no Brasil – transporte e energia – com o objetivo de explorar se existem diferenças ou semelhanças nas percepções e na qualificação desses importantes atores.

Como objetivos específicos, o trabalho visa:

- comparar, entre esses dois setores da infraestrutura, a percepção dos burocratas acerca dos problemas que o afligem e do grau de entraves nas suas rotinas de trabalho;
- traçar e comparar o perfil e a trajetória profissional da burocracia de infraestrutura;
- analisar comparativamente a compatibilização/satisfação profissional, autonomia e o respaldo institucional desse segmento;
- discutir as semelhanças e diferenças entre os setores no que tange à dimensão de relacionamento dos burocratas.

Para tanto, além dessa introdução, o artigo apresenta uma revisão de literatura sobre burocracia e capacidade estatal para fundamentar a análise. A partir da percepção dos respondentes do *survey online* – organizado pela Enap e pelo Ipea com servidores públicos federais da área de infraestrutura econômica (ENAP, 2016) –, são debatidos aspectos

relativos à profissionalização, autonomia e interação⁷. Algumas dessas variáveis foram construídas a partir da aplicação de análise de componente principal, detalhada no apêndice desse trabalho. Para fins de discussão, utilizamos análise exploratória de dados aliada a testes de qui-quadrado de Pearson para comparar médias entre os grupos (energia/transporte). Na última seção, algumas considerações finais são tecidas e a agenda de pesquisa futura é proposta.

4.2 Os setores de transporte e energia: a consolidação de burocracias heterogêneas

4.2.1 A consolidação do planejamento e da burocracia dos setores de transporte e energia

Os setores de energia e de transportes são considerados como estratégicos na área de infraestrutura, já que a existência de uma matriz energética estável e de um sistema de integração nacional vigoroso são fatores essenciais para o desenvolvimento econômico. Esses dois setores tiveram suas burocracias consolidadas na era desenvolvimentista (1930-1980), em um contexto de priorização dos investimentos em projetos de infraestrutura (ABERS, OLIVEIRA; PEREIRA, 2016; SILVA, 2011). O fortalecimento dessas burocracias foi impulsionado pela constatação de que a falta de capacidade estatal de ofertar energia, algo refletido nas crises recorrentes de racionamento de energia, representava um dos principais gargalos que impedia o crescimento econômico do País (SILVA, 2011)⁸. Além disso, a necessidade de interligar as regiões do País – expressa no Plano de Integração Nacional – e de escoar a produção

⁷ Cabe ressaltar que diferente da publicação que apresenta o *survey* (ENAP, 2016), a base de dados deste artigo não se restringe aos integrantes de carreiras da infraestrutura, uma vez que foram inseridas também as respostas dos servidores com DAS sem vínculo permanente com a administração pública.

⁸ De acordo com Silva (2011), os relatórios da Missão Abbink, de 1948, e da Comissão Mista Brasil Estados Unidos, de 1950, já apontavam a energia elétrica como um dos obstáculos para o crescimento econômico do País.

nacional exigia a capacitação também do setor de transportes. A prioridade desses dois setores, na agenda governamental, é expressa em diversos planos do período – como o Plano de Metas e o Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) I e II. Nesse contexto, a capacitação do Estado para a promoção dos projetos desenvolvimentistas passava pelo fortalecimento dos setores de energia e de transporte, exigindo a criação de uma burocracia robusta.

No caso do setor de transportes, já em 1937 surge o Departamento Nacional de Estrada de Rodagem (DNER), no âmbito do Ministério de Viação e Obras Públicas. Em 1965, foi criada a Empresa Brasileira de Planejamento e Transporte (Geipot) – com o objetivo de coordenar e desenvolver estudos sobre o setor. Na área de energia, a era varguista criou o Conselho Nacional de Água e de Energia Elétrica; no governo de Juscelino Kubitschek foi criada a maioria das empresas estaduais de energia elétrica, além do Ministério de Minas e Energia; na ditadura militar, foi estabelecido o Departamento Nacional de Águas e Energia – que, mais tarde, se transformou no Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (PEREIRA, 2014).

Entretanto, as décadas de 1980 e 1990 são marcadas pelo enfraquecimento do planejamento desses setores devido à forte crise econômica e ao declínio da perspectiva de atuação estatal pautada pelo desenvolvimentismo. Na área de energia, esse período é caracterizado pela adoção de um modelo de planejamento pautado pela privatização das empresas de energia e pela transferência para o setor privado da tarefa de promover os investimentos necessários para a expansão da capacidade energética instalada no País (SILVA, 2011).

O fortalecimento desses setores só é retomado nos primeiros anos da década 2000. No caso do setor de energia, a criação da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), em 2004, e a reestruturação do sistema de planejamento com a aprovação de um novo marco regulatório representam mudanças importantes para a reestruturação do setor. Ao Ministério de Minas e Energia (MME) foi atribuída a função de avaliar as opções de expansão da oferta de energia elétrica e das indústrias de eletricidade a

partir da elaboração de planos com diferentes horizontes temporais, como o Plano Nacional de Energia e o Plano Decenal de Energia. Essa função é exercida a partir da atuação da Empresa de Pesquisa Energética, vinculada ao MME e com a competência de auxiliar o planejamento realizado pelo Ministério a partir da realização de pesquisas diversas – como os estudos e projeções da matriz energética brasileira e a identificação e quantificação dos potenciais de recursos energéticos. Nesse novo marco, o setor privado atua apenas após a realização do processo de concessão, realizando os estudos básicos a partir das análises elaboradas anteriormente pela EPE. O Conselho Nacional de Política Energética, criado em 1997, passou a ter um papel central de forte coordenação intersetorial em torno dos projetos do setor (PEREIRA, 2014).

Na área de transporte, a reestruturação do setor ocorre principalmente em 2007, com a publicação do Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT) (CAMPOS NETO, 2016). O setor passou por uma ampla reforma administrativa, marcada pela criação de novos órgãos – como o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (Conit), a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), a Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT) e o Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte (Dnit). De forma semelhante ao setor de energia, no de transportes também houve a criação, em 2012⁹, de uma empresa com o objetivo de realizar o planejamento do setor: a Empresa de Planejamento e Logística S.A (EPL), vinculada ao Ministério de Transportes.

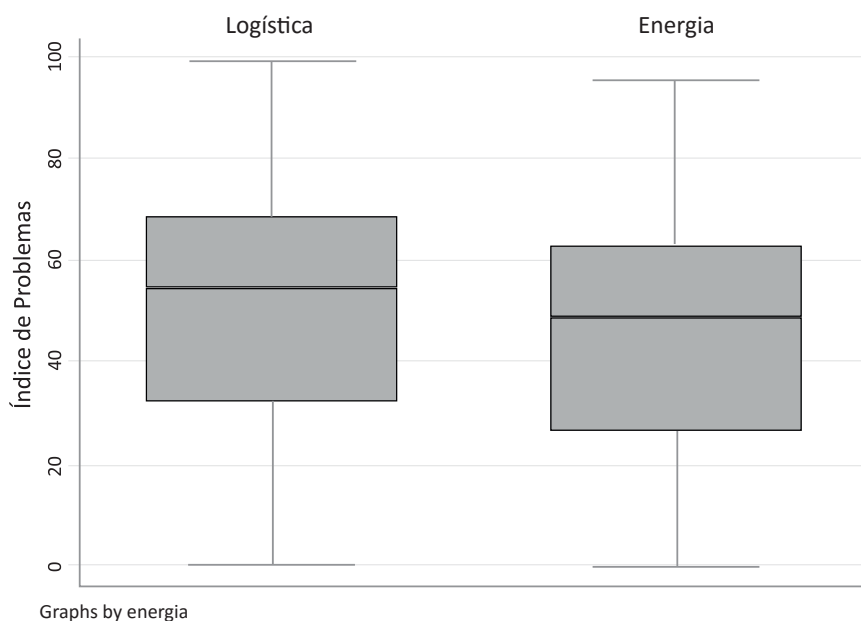
4.2.2 Heterogeneidades entre os setores de transporte e energia

Os resultados do *survey* Ipea/Enap revelam heterogeneidades entre os setores de energia e transporte quando é avaliada a percepção dos atores envolvidos no *policymaking* da infraestrutura no governo acerca da prevalência dos problemas nas suas rotinas de trabalho (figura 1). Tendo como base as respostas sobre a frequência de ocorrência de um

⁹ A EPL foi criada pela Lei nº 12.743, de 19 de dezembro de 2012.

conjunto de doze problemas¹⁰, elaboramos um índice de problemas, que varia de 0 a 100, sendo que quanto maior o indicador, maior a prevalência de dificuldades na execução e regulação dessa política. Entre os setores, as médias são distintas entre transporte (49) e energia (44), embora os desvios-padrões de ambos estão em torno de 25. Tais resultados, confirmados estatisticamente pelo teste Anova ($F=12,38$; $p\text{-valor} < 0,001$), sugerem que os burocratas que atuam no setor de transportes possuem visões mais problemáticas acerca das suas rotinas de trabalho do que na de energia, o que converge com os achados de resultados diferenciados (GOMIDE *et al.*, 2016).

Figura 1 – Distribuição dos Índices de Problemas, por setores



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Salienta-se, entretanto, que devido ao fato desse índice englobar um conjunto amplo de problemas de diversas ordens, que envolvem

¹⁰ A relação dos problemas encontra-se no detalhamento do indicador sintético, descrito no apêndice do artigo.

desde o planejamento à execução, perpassando pelo relacionamento com órgãos de controle e com as empresas contratadas, as diferenças identificadas na construção do indicador composto devem variar ainda mais se analisadas de forma pormenorizada.

Além dos burocratas desses dois setores apresentarem uma percepção diferenciada em relação aos problemas que enfrentam nas suas rotinas de trabalho, quando são comparadas as informações sobre os recursos previstos para cada setor nos últimos PPAs e suas respectivas taxas de execução orçamentária, também é possível perceber heterogeneidades entre os dois setores – como apontado pela Tabela 1.

Tabela 1 – Dotação e Execução Orçamentária dos PPAs, por setores (2004-2015)

Plano Plurianual	Dotação – Transporte (em R\$ bilhões)	Execução – Transporte (em %)	Dotação – Energia (em R\$ bilhões)	Execução – Energia (%)
2004-2007	R\$ 24,15	64,9%	R\$ 15,931	83,2%
2008-2011	R\$ 54,89	88,3%	R\$ 503,9	72,3%
2012-2015	R\$ 126,91	63,9%	R\$ 27,3	75,2%
Média por PPA	R\$ 68,65	72,4%	R\$ 182,38	77,0%

Fonte: Campos Neto (2016)

Assim, ao se comparar a taxa de execução orçamentária, é possível perceber que o setor de energia apresentou um desempenho mais satisfatório, uma vez que, na média dos últimos três PPAs, esse setor teve taxas mais elevadas se comparado com a área de transporte. Para Campos Neto (2016), nesse último caso, durante o período entre 2007 e 2013,

Não foi restrição fiscal que impediu que a execução dos programas avançasse com mais eficácia. As dificuldades foram de origem burocrático-administrativa, tais como falta ou baixa qualidade de projetos, complexidade do processo licitatório, dificuldade na obtenção de licenciamento ambiental e na execução de desapropriações (CAMPOS NETO, 2016, p. 22).

Na mesma linha, pesquisa recente do Ipea também apoia essa argumentação ao analisar seis estudos de caso que compõem a carteira de investimentos do PAC: quatro na área de transporte – Pavimentação da BR 163/PA; Metrô de Salvador; Nova Transnordestina; BRT DF Eixo Sul –; e dois na área de energia – Usina Termelétrica Candiota III e Usina Hidrelétrica Tele Pires. Os resultados revelam que os projetos do setor elétrico apresentaram um arranjo institucional que permitiu uma melhor qualidade dos projetos e um planejamento de longo prazo mais robusto, o que, por sua vez, permitiu que os empreendimentos fossem entregues sem grandes atrasos ou aditivos orçamentários (GOMIDE *et al.*, 2016).

Essas informações reforçam o argumento principal deste artigo, isto é, as capacidades estatais, pautadas por qualidades burocráticas, representam um importante elemento para avaliar o desempenho dos setores de infraestrutura. Argumentamos, assim, que, apesar dos dois setores terem vivenciado processos de consolidação burocrática e terem recebido intensos investimentos financeiros por parte do Governo Federal, os dados do *survey* revelam que os burocratas do setor de transporte enfrentam mais entraves nas suas rotinas de trabalho que os do setor de energia. As próximas seções deste capítulo investigam se as heterogeneidades referentes aos problemas cotidianos encontram paralelo em uma heterogeneidade das qualidades de suas burocracias.

4.3 Burocracia, capacidade estatal e desenvolvimento

Os debates recentes sobre o papel das instituições na promoção do desenvolvimento têm conferido grande ênfase às análises sobre capacidade estatal, entendida como um catalisador de resultados econômicos e sociais desejáveis (CINGOLANI; THOMSON; CROMBRUGGHE, 2016). Dessa forma, a capacidade estatal aparece como uma fonte de fortalecimento da qualidade burocrática, moldando a implementação e o impacto final das políticas. Nos últimos anos, várias pesquisas têm explicado o surgimento de mudanças econômicas estruturais a partir de dimensões de capacidades estatais, como, por exemplo, o clássico estudo de Evans (1993) sobre

a industrialização tardia em países em desenvolvimento; a análise de Weiss (2006) sobre a coordenação de mudanças industriais em contextos de competição internacional; as avaliações dos impactos da qualidade burocrática sobre o crescimento econômico (RAUCH; EVANS, 2000). Outros estudos utilizam essa perspectiva para explicar reformas sociais, como as análises de Hendrix (2010) sobre segurança pública, os estudos de Sátyro e Cunha (2014) sobre desenvolvimento social e assistência social no Brasil contemporâneo, e as análises de Cingolani, Thomson e Crombrugge (2015) sobre mortalidade infantil e implementação das Metas do Milênio da Organização das Nações Unidas.

As raízes teóricas do debate sobre capacidades estatais remetem ao movimento “estatista”, dos anos de 1970 e 1980, que surge como resposta às perspectivas focadas na sociedade – como o marxismo e o pluralismo – pautadas pela ideia de que o Estado representa uma arena em que movimentos sociais e grupos de interesse contestam ou se alinham para moldar as decisões políticas (SKOCPOL, 1985). O “estatismo”, por outro lado, defende uma abordagem em que o Estado é visto como um ator independente e portador de uma racionalidade própria. Nesse momento, a burocracia estatal torna-se o foco de diversos estudos como objeto de investigação ou para explicar certos resultados políticos, tendência denominada por Skocpol (1985) de *bringing the state back in*.

Nesse contexto, os estudos sobre desenvolvimento – especialmente com ênfase nos seus aspectos econômicos, como a industrialização – passam a ter como lócus de análise as ações das burocracias estatais e suas características – tais como a autonomia e a profissionalização. Esse interesse pelo Estado tem forte inspiração nos trabalhos de Max Weber sobre burocracia racional-legal, uma vez que a maior efetividade da intervenção estatal era associada às características do modelo burocrático weberiano – tais como coesão corporativa, diferenciação e o insulamento, existência de canais de autoridade e racionalidade instrumental (RUESCHEMEYER; EVANS, 1985). Dessa forma, os estudos sobre capacidades estatais se relacionam diretamente com

os debates sobre a qualidade das burocracias (CINGOLANI; THOMSON; CROMBRUGGHE, 2015).

A partir do “movimento estatista”, diversos estudos têm se debruçado sobre as características da burocracia que fortalecem a capacidade estatal de promover desenvolvimento. Nesse sentido, o trabalho de Evans e Rauch (1999) representa a primeira avaliação sistemática sobre a relação entre burocracia e desenvolvimento ao elaborarem a “escala estatal weberiana”. Essa escala é composta por indicadores relacionados ao recrutamento meritocrático e a um conjunto de incentivos previsíveis de carreira – tais como possibilidade de promoção e salários competitivos. De acordo com os autores, “o recrutamento meritocrático e um sistema previsível de progressão na carreira devem ajudar a estruturar os incentivos dos burocratas individuais de forma a fortalecer as habilidades das organizações em que eles são gestores para alcançar de forma efetiva seus objetivos de longo prazo” (EVANS; RAUCH, 1999, p. 752, tradução livre).

A “escala estatal weberiana” inspirou a elaboração de diversos índices similares, inclusive para a análise da atuação do Estado brasileiro contemporâneo. Assim, Bersch, Praça e Taylor (2012) adotam indicadores que incluem “força da carreira” – relacionada à existência de especialistas e de carreiras centrais –, salários competitivos, autonomia e politização dos cargos nomeados. Souza (2016) elaborou um Índice de Qualidade da Burocracia (IQB) federal brasileira a partir do estudo do recrutamento – enfatizando a proporção de servidores com contrato temporário e de servidores requisitados –, da formação dos servidores – analisando a proporção de servidores generalistas e de concursados para carreiras específicas –, da promoção interna – com foco na ocupação de cargos comissionados por servidores de carreira – e da *accountability* – abordada como a proporção de servidores demitidos por processos administrativos.

É possível perceber que uma questão recorrente nessa literatura diz respeito à profissionalização da burocracia, algo presente no ideal weberiano de burocracia racional-legal. A profissionalização seria

garantida a partir do recrutamento meritocrático e seria importante por permitir que os servidores estatais tenham condições de avaliar os problemas sociais e de propor soluções adequadas (SKOCPOL, 1985). O recrutamento meritocrático é definido como a existência de exames formais competitivos e a posse de formação universitária entre os empregados da administração pública (RAUCH; EVANS, 2000). Assim, o critério de seleção deixa de ser político para se pautar pelo conhecimento especializado. Além do conhecimento técnico, a profissionalização seria fortalecida pela existência de incentivos – tais como promoção na carreira e salários competitivos – para o aperfeiçoamento. Por fim, a literatura também aponta que a interferência política afeta a profissionalização por diminuir os incentivos dos burocratas para investirem no desenvolvimento de suas competências, uma vez que o critério para seleção e progressão na carreira deixa de ser o conhecimento técnico para ser pautado por critérios políticos. A independência política permite que as burocracias recrutem e mantenham indivíduos com foco na carreira (BEAZER, 2016).

A profissionalização por si só não garantiria a atuação estatal efetiva, que também deveria ser embasada por altos níveis de autonomia. A autonomia tem sido considerada como uma das principais dimensões da capacidade estatal e tem sido alvo de múltiplas conceituações e de diferentes formas de mensuração (CINGOLANI; THOMSSON; CROMBRUGGHE, 2015). Uma primeira diferenciação presente na literatura diz respeito à autonomia estatal e autonomia burocrática. Em relação à primeira, as definições são mais homogêneas e têm origem no esforço realizado pelo “movimento estatista” de elaborar um entendimento sobre a atuação estatal em que o Estado é posicionado como um ator que possui seus próprios objetivos, em contraposição às teorias centradas na sociedade – como o marxismo e o pluralismo – que não interpretavam o Estado como um ator independente, já que ele representaria uma arena em que múltiplos atores sociais entravam em embate ou em alinhamento a fim de moldar as decisões políticas. Nessa linha, Skocpol (1985) define autonomia estatal a partir de uma perspectiva de Estado específica: “Estados concebidos como organizações que reivindicam controle sob

territórios e pessoas devem formular seus propósitos e objetivos a partir de uma lógica que não reflita apenas as demandas ou interesses de grupos, classes ou da sociedade. Isso é o que usualmente significa ‘autonomia estatal’” (SKOCPOL, 1985, p. 9, tradução livre).

Por sua vez, a autonomia estatal seria apoiada pela autonomia burocrática, pautada pela existência de funcionários de carreira insulados de laços com os interesses socioeconômicos dominantes e por uma lógica de ação ancorada no conhecimento técnico (SKOCPOL, 1985). A partir de uma perspectiva semelhante, Evans (1993) defende a autonomia burocrática como um dos elementos centrais que caracterizam os Estados desenvolvimentistas e a define a partir de uma forte inspiração weberiana, em que os burocratas se envolvem apenas “[...] na execução de suas atribuições e na contribuição ao cumprimento das metas do aparelho como um todo. O uso das prerrogativas oficiais para a maximização de interesses privados era, para Weber, uma característica de formas pré-burocráticas anteriores” (EVANS, 1993, p. 5). A autonomia burocrática é associada a uma atuação fiel às metas e objetivos definidos pelo Estado – no caso estudado por Evans, essa meta corresponderia à agenda desenvolvimentista de industrialização tardia –, em detrimento a uma atuação capturada por interesses privados que desvirtuariam o padrão de atuação típico da burocracia racional-legal – pautada pela impessoalidade formalista, o conhecimento técnico e a racionalidade. Dessa forma, a interação entre grupos sociais e burocracia levaria à captura do Estado, que deixaria de defender os projetos nacionais e as políticas elencadas de forma racional ao ser colonizado por interesses particulares (CINGOLANI, 2013).

Outras definições mais recentes da autonomia estatal enfatizam o insulamento dos burocratas não em relação aos interesses de grupos localizados fora do Estado, mas em relação aos interesses políticos. A autonomia dos interesses políticos é traduzida pela delegação de poderes políticos a atores insulados da instabilidade política e das preferências inconsistentes dos políticos. Assim,

O objetivo é criar um agente com preferências claramente diferentes das do principal, o que faria com que o agente se tornasse não responsivo aos

interesses limitados, de curto prazo e “caçadores de renda” dos principais, ao mesmo tempo em que ele seria suficientemente disciplinado para seguir as políticas públicas acordadas (NISTOTSKAYA; CINGOLANI, 2015, p. 521, tradução livre).

Assim, a autonomia permitiria a separação da implementação da política das instabilidades provenientes da competição do sistema político, tornando o ambiente da gestão mais previsível e as políticas mais resilientes (LEWIS, 2003; MILLER, 2000). Para essa interpretação, a burocracia teria forte discricionariedade em relação aos interesses políticos (BEAZER, 2012).

A autonomia seria viabilizada pelo recrutamento meritocrático e pela estabilidade na carreira: enquanto o primeiro se contrapõe ao sistema de patronagem – em que o burocrata, indicado por interesses políticos, possui uma forte sensibilidade às preferências políticas, além de ter um vínculo de dependência entre agente e principal –, sendo marcado pela independência entre burocrata e políticos; o segundo garante que as decisões dos burocratas não sejam alvo de ameaças de demissões. Para além da autonomia, a seleção meritocrática e a estabilidade na carreira tendem a aumentar a especialidade dos burocratas, a sua coesão e o seu comprometimento com os objetivos da organização (CARPENTER, 2001; RAUCH; EVANS, 2000).

Outro fator que reforça a autonomia é a existência de uma identidade corporativa, fazendo com que os burocratas sejam responsabilizados perante seus pares e não perante os políticos, permitindo que as decisões sejam fiéis a critérios técnicos e não a conveniências políticas. Nesse sentido, a identidade corporativa é fortalecida pelo que Dahlström, Lapuente e Teorell (2016) chamam de *bureaucratic closedness*, caracterizada pela existência de legislações trabalhistas diferenciadas para o serviço público e pela estabilidade. Essas características fazem com que os burocratas compartilhem as mesmas regras e sejam inseridos em um ambiente de socialização de longo prazo, surgindo laços fortes entre eles e um senso de compromisso corporativo.

A autonomia burocrática tem sido destacada pela literatura como uma dimensão de capacidade estatal extremamente importante para a efetividade da atuação estatal na promoção do desenvolvimento – estimulando, por exemplo, os investimentos no empreendedorismo (NISTOTSKAYA; CINGOLANI, 2015), diminuindo eventos de corrupção (DAHLSTRÖM; LAPUENTE; TEORELL, 2016), e aumentando os incentivos de carreira para o melhor desempenho da burocracia. Apesar disso, a autonomia em relação aos atores da sociedade tem sido reinterpretada. Nesse sentido, os trabalhos de Evans (1995, 1993) representam um marco ao entender que a capacidade estatal de transformação exigiria uma coerência interna e uma conexão externa, o que é chamado pelo autor de “autonomia inserida”. A autonomia refere-se a aspectos do modelo racional-legal, como a identidade corporativa, que faz com que os burocratas resistam às tentações da maximização individual e sejam capturados por interesses privados. O recrutamento meritocrático e as recompensas de carreira criam compromissos e um senso de coerência corporativa, elementos essenciais para a capacidade estatal. A inserção aparece como um componente complementar à autonomia e contradiz as abordagens que consideram o insulamento como uma característica chave para a capacidade. Para Evans, as redes informais entre burocracia e elite empresarial seriam fundamentais para evitar que conflitos não resolvidos, previamente, entre atores privados ameaçassem a implementação das políticas escolhidas; e para fornecer informações importantes do funcionamento do mercado. Nas palavras de Evans, “o resultado seria uma espécie de ‘weberianismo reforçado’” (EVANS, 1993, p. 10).

Na mesma linha, Mann (2008) valoriza as relações da burocracia com atores sociais por fortalecer a legitimidade dos projetos estatais. Pires e Gomide (2016) enfatizam que a interação entre burocracias e grupos sociais representa uma oportunidade para aperfeiçoamentos nas políticas públicas.

A ênfase excessiva na autonomia a partir do insulamento também corre o risco de mascarar a importância da coordenação intraburocrática para a efetividade da atuação estatal. Assim, a coordenação interna

também tem despontado como uma dimensão de capacidade estatal valorizada por permitir a concertação entre burocracias estatais em torno de um mesmo projeto político (MANN, 2008), por facilitar que soluções sejam elaboradas no processo de implementação de políticas, e que conflitos de interesses sejam atacados antecipadamente (LOTTA; FAVARETO, 2016).

Nesse contexto, tanto a interação com a sociedade civil como a coordenação intraburocrática remetem aos debates sobre os benefícios da difusão do poder e da descentralização, que possibilitariam o surgimento de um sistema de controles mútuos que inibiriam o uso predatório do Estado (NORTH; WEINGAST, 1989).

A partir desse debate teórico, este artigo avalia a qualidade da burocracia de infraestrutura tendo como foco de três dimensões de capacidades estatais:

1. **Profissionalização:** entendida a partir da combinação do recrutamento meritocrático – pautado pelo desempenho técnico e não por critérios políticos – com a presença de profissionais especializados nas atividades que desempenham (DAHLSTRÖM; LAPUENTE; TEORELL, 2016). A profissionalização é importante por permitir que os agentes estatais identifiquem os problemas da sua área de atuação e proponham soluções adequadas. No caso de infraestrutura, a profissionalização é especialmente importante dada a complexidade do setor – exigindo conhecimentos técnicos de engenharia, impactos ambientais, regulamentação do setor, entre outros. Neste trabalho, a profissionalização será avaliada por meio da combinação de indicadores de formação acadêmica, trajetória profissional, satisfação profissional e convergência entre experiência prévia e a atuação na administração pública.
2. **Autonomia:** A autonomia burocrática tem sido alvo de diversas tentativas de mensuração nos últimos anos, surgindo vários critérios para medi-la, tais como a politização das nomeações de órgãos estratégicos, como o Banco Central (CINGOLANI,

THOMSSON, CROMBRUGGHE, 2015). Neste artigo, definimos autonomia a partir de três conceitos: autonomia operacional; autonomia decisória e respaldo institucional. A autonomia operacional insere-se em um âmbito micro, limitando-se ao ambiente de trabalho do burocrata. Essa autonomia é entendida como a possibilidade do burocrata de afetar sua rotina de trabalho – como a sugestão de melhorias para aperfeiçoar os processos e as oportunidades de sugerir alterações na rotina do trabalho e de acionar a criatividade para solucionar problemas. A autonomia decisória refere-se à capacidade do burocrata de influenciar o processo de tomada de decisão a partir do conhecimento técnico. Por fim, o respaldo institucional aparece como uma dimensão que fornece sustentação tanto para a autonomia operacional como para a decisória, já que se refere à existência de uma estrutura de incentivos e de proteção para a atuação do burocrata.

3. **Interação interna e externa:** a interação interna é utilizada aqui como um indício de coordenação burocrática, entendida como a articulação de saberes e experiências com vistas a alcançar resultados sinérgicos em situações complexas (LOTTA; FAVARETO, 2016). Essa articulação deve ser realizada de forma não hierárquica, possuindo um papel de orquestração de ações (LODGE; WEGRICH, 2014). As políticas de infraestrutura, ao envolverem diversas áreas – como a econômica, ambiental, desenvolvimento regional, entre outras – requer a atuação concertada entre diferentes setores do Estado. Por sua vez, a interação externa diz respeito à articulação com os atores privados e da sociedade civil afetados pelo empreendimento, em busca de legitimidade e de informações para aperfeiçoar o projeto. A interação interna e externa será avaliada aqui por meio da frequência de interação da burocracia tradicional de infraestrutura com outros setores da administração pública e atores privados.

A análise dessas dimensões de capacidades estatais, aplicada na burocracia do setor de infraestrutura, será realizada de forma comparada, focando nas similaridades e diferenças entre as áreas de transporte e de energia. Essa perspectiva é bastante inovadora, uma vez que a comparação entre setores de uma mesma área representa um avanço em direção aos estudos das heterogeneidades estatais, que, apesar de reconhecidas pela literatura sobre capacidades estatais – como em Huerta (2008), Skocpol e Finegold (1982) e Krasner (1985) – não são tratadas de forma aprofundada. Enquanto na literatura internacional as heterogeneidades tendem a ser trabalhadas a partir de uma abordagem que compara índices de capacidades entre diferentes países – como em Rauch e Evans (1999) e em Nistotskaya e Cingolani (2015) –; no caso brasileiro, a literatura destaca a existência de “bolsões de eficiência” (Schneider, 2014).

Na área de infraestrutura, estudos recentes de Souza (2016) revelam que a burocracia do setor apresenta um IQB menor que os setores industrial, de inovação tecnológica e ambiental. Por sua vez, Cavalcante, Camões e Knop (2014) também comparam o perfil de diferentes burocracias brasileiras – social, de infraestrutura, econômico e órgãos centrais – e verificam que o setor de infraestrutura apresenta percentual mais elevado de burocratas com pós-graduação e de servidores com vínculo ocupando cargos comissionados.

Diante desse debate sobre heterogeneidade nas variáveis de capacidades burocráticas, o artigo passa a comparar aspectos relativos às burocracias dos setores de energia e transportes, áreas críticas ao desenvolvimento social e econômico.

4.4 Diferenças e semelhanças entre setores da infraestrutura

Nesse tópico, avançamos nas análises empíricas das semelhanças e diferenças dos setores da burocracia de infraestrutura do Governo Federal. Conforme mencionado, discutem-se aspectos relativos à profissionalização, autonomia e interação a partir dos resultados do *survey* – aplicado *online* pela Enap e pelo Ipea, em 2015, com servidores públicos

federais da área de infraestrutura econômica (ENAP, 2016). Da base de dados original, foram excluídos os respondentes de órgãos transversais, isto é, que atuam indiretamente no setor de infraestrutura, mas que não podem ser classificados entre os dois setores analisados neste artigo, tais como o Banco Nacional de Desenvolvimento Social e Econômico (BNDES) e a Secretaria de Planejamento e Investimento (SPI). Assim, a amostra corresponde a 2273 respondentes, divididos em 83% de transporte (1814) e 17% de energia (358).

Além de indicadores simples, em alguns casos, são utilizados indicadores sintéticos que, em linhas gerais, ajudam a sumarizar questões complexas ou multidimensionais, facilitar interpretações como também classificar e ordenar unidades de análise. Os índices de compatibilidade e satisfação profissional, autonomia operacional e decisória, bem como de respaldo institucional foram elaborados a partir da aplicação do método de Análise de Componentes Principais (ACP) nas respostas de questões do *survey*. Uma vez elaborados, os índices foram normalizados, dentro de uma escala de 0 a 100. O passo a passo da formulação dos indicadores sintéticos encontra-se no apêndice do artigo.

A partir desses indicadores, aplicamos a análise exploratória de dados e testes de Análise de Variância (Anova) para comparar médias entre as amostras de setor da política –energia e transporte.

4.4.1 Quão profissionalizados são os burocratas da infraestrutura?

Como detalhado anteriormente neste artigo, a profissionalização representa uma dimensão central dos debates sobre capacidades, remontando os trabalhos de Weber que enfatizam a importância de uma racionalidade instrumental, pautada em avaliações técnicas com ênfase em resultados efetivos (SKOCPOL, 1985). A profissionalização é viabilizada, em grande medida, pelo recrutamento meritocrático (concurso) e pela baixa interferência política em processos de seleção e ocupação de cargos, que, em conjunto, garantem que as burocracias selecionem e promovam servidores a partir da qualidade técnica e não de conveniências

políticas. Nessa linha, diversos estudos recentes associam a qualidade da profissionalização burocrática a melhores resultados em termos de políticas públicas, uma vez que os servidores são mais preparados para lidar com problemas sociais complexos e formular soluções adequadas (BID, 2006; SOUZA, 2016). Para discutir esse pressuposto no caso do setor de infraestrutura, utilizamos as variáveis referentes à formação educacional, bem como a trajetória profissional dos burocratas – tanto no Governo Federal quanto no setor privado – e a compatibilidade entre a experiência anterior e o cargo exercido.

No que tange à formação acadêmica, os resultados da pesquisa indicam que os burocratas dessa área são, em geral, bem qualificados, haja vista que a maioria (66%) detém diploma de nível de pós-graduação. Entretanto, quando desagregados, os dados demonstram disparidades significativas. Entre setores, $\frac{3}{4}$ da burocracia de energia é pós-graduada, uma diferença de 11% em relação a transporte e estatisticamente significativa ($F=15,31$; $p\text{-valor} < 0,001$).

Tabela 2 – Variáveis de Profissionalização da Burocracia de Infraestrutura

	N	% de Servidores com Vínculo	% de Cargos Comissionados Ocupados por Servidores e Empregados	% de Pós Graduados	Experiência na APF (anos)	Experiência em Infraestrutura na APF (anos)	Experiência no Setor Privado (anos)	Experiência em Infraestrutura no Setor Privado (anos)
Energia	358	92%	28%	75%	11	8	5	3
Transporte	1814	97%	21%	64%	9	8	5	3
Total	2172	96%	23%	66%	9	6	5	3

Fonte: Survey Ipea/Enap

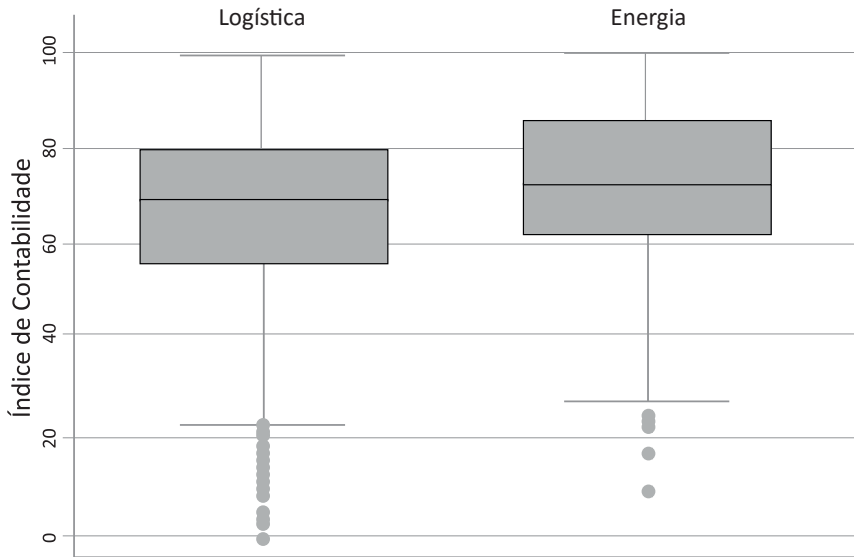
Outra dimensão importante para se analisar a profissionalização de uma burocracia é olhar para o seu grau de experiência. Para tanto,

a Tabela 2 apresenta quatro possibilidades de se constatar a trajetória profissional do burocrata, com ênfase na administração pública federal (APF) e no setor privado, bem como na área de infraestrutura. De modo geral, observa-se que os servidores, em média, possuem mais tempo no serviço público do que na iniciativa privada e menos nessa área específica de infraestrutura. Enquanto os servidores do setor energético possuem mais anos de atuação na APF, os de transporte apresentam um pouco mais de tempo no setor privado, embora nesse segundo caso o teste Anova não comprove a significância estatística dessa diferença¹¹. Quanto às trajetórias no setor de infraestrutura, os tempos médios de atuação são bastante próximos.

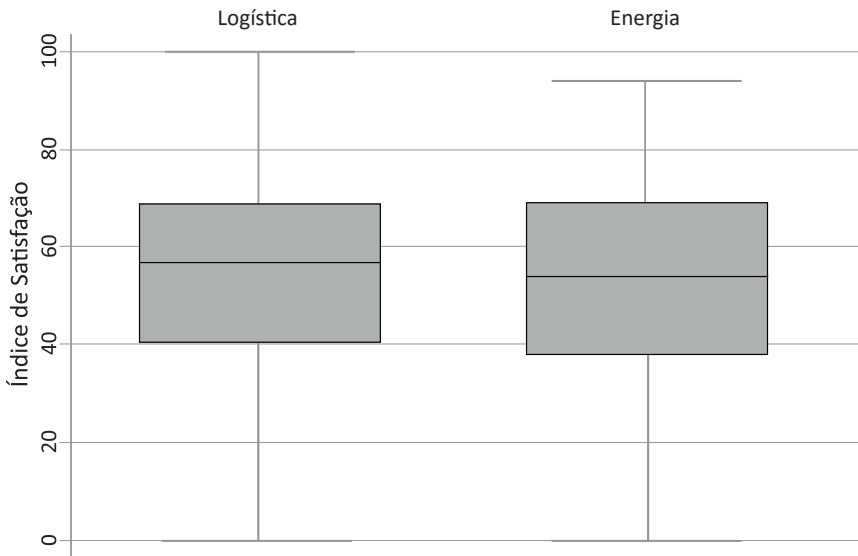
Dois outros aspectos que, em boa medida, envolvem a dimensão profissionalização podem ser analisados: a compatibilidade e satisfação do burocrata. O primeiro remete à relação entre a experiência e a formação acadêmica com a área de atuação do burocrata, o que permite que os elementos analisados anteriormente – formação acadêmica e trajetória profissional – se transformem, de fato, em maior capacidade das burocracias de atuarem nas suas áreas. Enquanto a satisfação – em relação à rotina de trabalho, remuneração e perspectiva de mudança de área – pode indicar o quão valorizado o servidor se sente dentro do órgão. As figuras a seguir ilustram essas diferenças entre os setores.

¹¹ Experiência na APF ($F=25,14$; $p\text{-valor} < 0,001$) e experiência no setor privado ($F=1,82$; $p\text{-valor} = 0,18$).

Figura 3 - Distribuição dos Índices de Compatibilidade e Satisfação, por setores



Graphs by energia



Graphs by energia

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Quanto à compatibilidade, nitidamente observamos que o setor de energia apresenta uma maior mediana, bem como uma maior média em relação aos respondentes do transporte, 72,5 contra 67,5, diferença estatisticamente confirmada ($F=19,36$; $p\text{-valor}<0,001$), enquanto que no tocante à satisfação, embora a média do indicador no transporte (53,5) seja ligeiramente superior que na energia (51,8), essa diferença não é estatisticamente significativa ($F=2,07$; $p\text{-valor}=0,15$).

Esses resultados, somados aos indicadores de formação acadêmica mais elevada e maior tempo de serviço público federal, fornecem indícios de que a burocracia do setor de energia estaria em melhores condições no que diz respeito à profissionalização, quando comparada com a área de transporte.

4.4.2 Há diferenças em termos de autonomia na atuação?

Como debatido na seção anterior, a questão da autonomia nas atividades e decisões dos burocratas é uma dimensão clássica na literatura de capacidades estatais. Nesse contexto, a autonomia, fundamentada no recrutamento meritocrático, estabilidade funcional e identidade corporativa, é considerada positiva na medida em que tende a propiciar perspectivas de longo prazo no processo de formulação/implementação de políticas públicas, isolando-o de interesses puramente imediatistas, pautados por pressões eleitorais e de grandes empresas (SKOCPOL, 1985; LEWIS, 2003; MILLER, 2000; CARPENTER 2001; RAUCH; EVANS, 2000; DAHLSTRÖM; LAPUENTE; TEORELL, 2016).

Para analisar essa dimensão, nada trivial, utilizamos os seguintes elementos para mensurar a autonomia no setor de infraestrutura: percentual de servidores com vínculo com a APF (empregado e servidor público), % de sem vínculo ocupantes de DAS, indicadores sintéticos de autonomia operacional e decisória; e respaldo institucional. Os dois primeiros indicadores estão presentes na tabela 2 acima.

O fator vínculo empregatício é um elemento diretamente ligado à autonomia por ser um indicador de estabilidade e de identidade

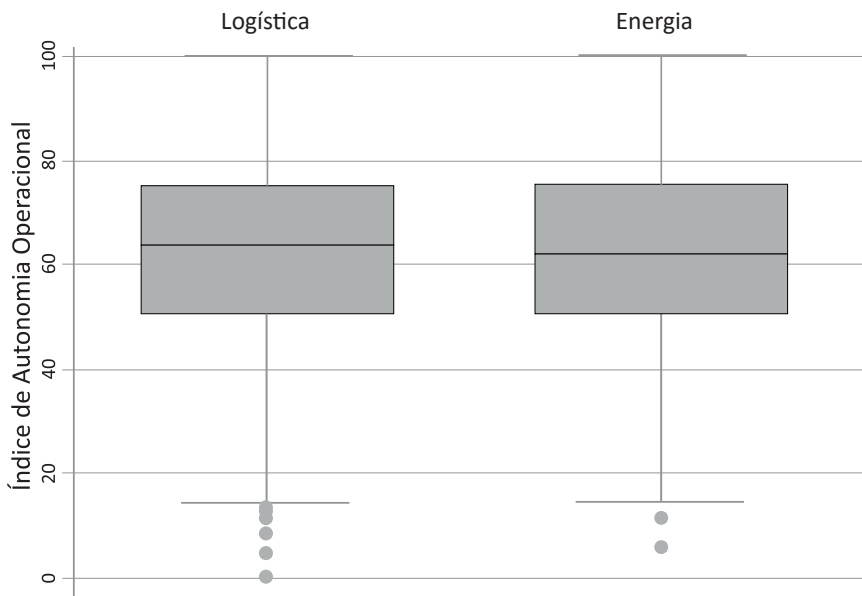
corporativa. Assim, esse aspecto remete ao olhar da capacidade do Estado de construir um quadro funcional com uma burocracia pública que possua perspectiva profissional de médio e longo prazo. Em outras palavras, significa que a administração pública possui na sua estrutura permanente servidores capazes de atuar no *policymaking* da infraestrutura sem necessidade de contratação de profissionais de fora do setor público de forma demasiada. Cabe ressaltar que atualmente muitos órgãos possuem restrições à contratação de burocratas sem vínculo. Além disso, essa perspectiva de atuação profissional pode permitir uma intensa socialização entre os servidores estatais, fortalecendo a identidade corporativa. Nesse contexto, os burocratas tendem a ser responsivos em relação aos seus pares, e não por critérios partidários, o que pode afetar positivamente a efetividade da gestão. (DAHLSTRÖM; LAPUENTE; TEORELL, 2016).

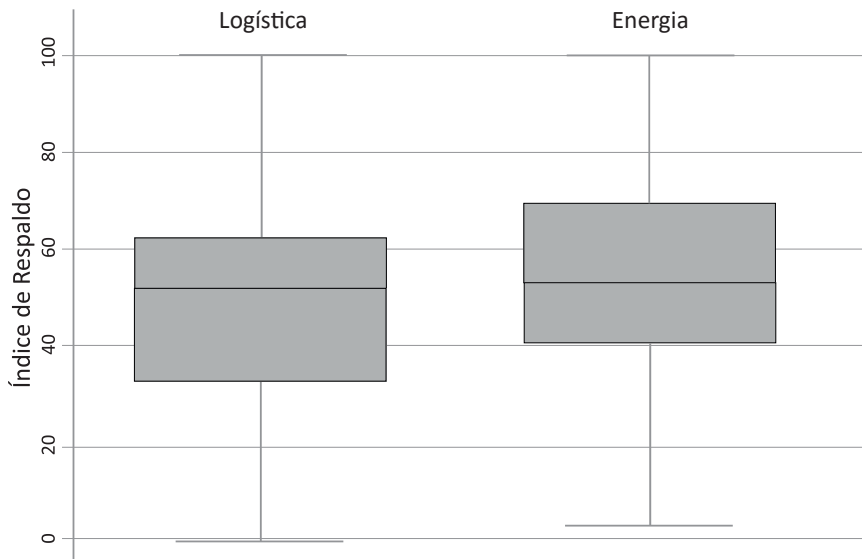
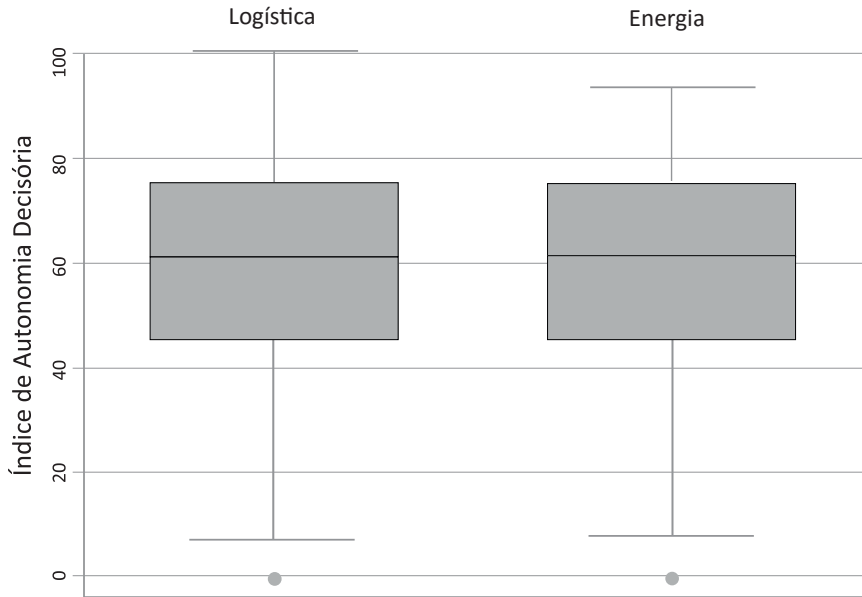
No caso dos respondentes do *survey* de burocracia da infraestrutura brasileira, se por um lado, de modo geral, embora a parcela de servidores com vínculo com a APF seja bem ampla, observam-se diferenças entre os setores, estatisticamente significativas ($F=20,84$; $p\text{-valor}< 0,001$). Enquanto na energia 92% tem algum tipo de vínculo com a APF, no setor de transporte esse percentual é maior, 97%. Por outro lado, quando se analisa a percentagem de servidores efetivos que ocupam cargos comissionados, variável ainda mais relevante para se avaliar a política de apreciação do quadro funcional do Estado, é possível perceber o contrário, também confirmado pelo teste Anova ($F=14,89$; $p\text{-valor}<0,001$), uma maior valorização da burocracia com vínculo nos órgãos do setor de energia no qual quase 30% dos cargos são ocupados por servidores de carreira, enquanto no transporte o percentual é bem mais baixo (21%). Resultado esse que pode ser reflexo da reformulação institucional, relatada anteriormente, vivenciada pelo setor de energia no início dos anos 2000.

Para se analisar as dimensões relativas à autonomia, optou-se em elaborar três indicadores compostos, a partir da percepção dos respondentes do *survey*. Enquanto a autonomia operacional remete à independência ou liberdade em expor opiniões e usar a criatividade nos

processos de trabalho, a autonomia decisória envolve aspectos relativos ao ambiente e a capacidade do burocrata em se articular com os superiores e influenciar os processos de trabalho e de tomada de decisões. A terceira variável sintética – respaldo institucional – consiste em questões acerca do grau em que o ambiente organizacional propicia segurança ao burocrata de realizar suas atividades. A distribuição dos três está exposta nos box plots da figura 4 a seguir:

Figura 4 - Distribuição dos Índices de Autonomia Operacional, Decisória e Respaldo, por setores





Graphs by energia

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

A distribuição dos índices revela situações distintas. No tocante à autonomia, tanto operacional quanto decisória, a visualização da distribuição dos índices demonstra que são bem similares, o que é confirmado pelas proximidades das suas médias – 61,6 e 58,5 no transporte e 60,8 e 58,3 na energia. Os testes Anova indicam que tais diferenças são insignificantes do ponto de vista estatístico ($F=0,59$; $p\text{-valor}=0,44$ e $F=0,07$; $p\text{-valor}=0,79$). Do mesmo modo, os boxes simétricos sugerem semelhanças entre os setores nas distribuições dos dois índices de autonomia, também confirmado pelos desvios-padrão quase idênticos. Em outras palavras, no tocante à liberdade em expor opiniões e usar a criatividade nos processos de trabalho, como também ao ambiente e a capacidade e influenciar os processos de trabalho e de tomada de decisões, não é possível diferenciar os setores de transporte e energia a partir da percepção de seus burocratas.

No que tange ao respaldo institucional, é possível perceber claramente a superioridade nos índices do setor energético. Nesse caso, as médias, estatisticamente confirmadas ($F=19$; $p\text{-valor} < 0,001$), variam de 53,3 entre a burocracia da energia e 48,3 do transporte.

Em síntese, quanto à autonomia, a partir do conjunto de variáveis analisadas não é possível afirmar categoricamente que exista superioridade evidente nessa dimensão entre esses setores de infraestrutura.

4.4.3 Relacionamento – condições necessárias para a coordenação

A terceira e última dimensão a ser analisada é a interação, utilizada aqui como uma condição necessária (embora não suficiente) para processo de coordenação no *policy making*. No caso do Brasil democrático, a coordenação demanda a necessidade de dialogar e atuar em conjunto com diversas instituições e atores políticos e sociais, dentro de arranjos institucionais cada vez mais complexos.

De modo a tentar captar as diferenças entre as burocracias dos setores da infraestrutura, utilizamos como *proxies* da coordenação o fator relacionamento – intraorganizacional; interaestatatal; e não

governamental, que a literatura vem preconizando ser componente chave para a compreensão do *policymaking* (CAVALCANTE; LOTTA, 2015). Para operacionalizar a dimensão, utilizamos as respostas dos servidores à seguinte pergunta do survey: “Pensando na sua rotina de trabalho ao longo do último ano, indique, em uma escala de 0 a 10, a frequência que você interagiu (0 = nunca e 10 = sempre). Logo, a Tabela 3, a seguir, mostra as médias de cada um dos atores com os quais o burocrata se relaciona, agrupadas pelos dois setores:

Tabela 3 – Variáveis de Relacionamento da Burocracia de Infraestrutura

	Relacionamento Intraorganizacional			Relacionamento Interestatal			Relacionamento não governamental	
	Superiores	Subordinados	Colegas de outras unidades afins no grupo	Outros órgãos de governo	Órgãos de controle	Estados ou municípios	Empresas privadas	
	N	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média
Energia	358	7,3	4,5	6,5	4,3	2,3	1,5	5,5
Transporte	1814	7,5	5,2	6,2	3,6	2,1	2,5	5,3
Total	2172	7,5	5,1	6,2	3,7	2,1	2,4	5,3

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Quando analisamos de forma panorâmica as médias, é evidente a heterogeneidade na frequência dos relacionamentos. Na interação dentro do órgão, as médias são bem superiores em relação às médias de interação com outros atores do setor público e com atores não governamentais. Não obstante, mesmo dentro dessas dimensões é também possível identificar diferenças. Por exemplo, os burocratas frequentemente se relacionam com superiores e outros colegas mais do que com subordinados, o que pode ser explicado pelo fato de grande parte da amostra não gerenciar equipe.

Quanto aos setores, enquanto a burocracia de transporte possui médias maiores na interação com superiores e subordinados, a de energia supera entre colegas, embora os testes Anova indiquem que apenas os dois últimos casos sejam estatisticamente significativos. O mesmo padrão

é observado entre os burocratas e atores externos ao órgão, entretanto, nesse caso o servidor do setor de energia tende a articular mais com outras instituições do governo e de controle, embora nos transportes o inverso seja detectado. No que tange aos órgãos de controle, a diferença não é apenas substantivamente pequena como também estatisticamente insignificante. Resultado esse também semelhante no caso da interação com o setor privado, que tende a ser relativamente frequente, mas indiferente entre os dois setores da infraestrutura pesquisados.

4.5 Considerações Finais

Este trabalho teve como objetivo principal analisar a qualidade da burocracia federal de infraestrutura a partir de um enfoque comparativo entre dois setores estratégicos: energia e transporte. O capítulo se enquadra em um amplo esforço de pesquisa que procura compreender possíveis desempenhos distintos entre esses setores (GOMIDE *et al.*, 2016) e, sobretudo, percepções diferentes dos próprios burocratas acerca dos problemas enfrentados por quem atua diretamente no *policymaking* da infraestrutura. Nesse caso, o resultados sugerem que os respondentes do *survey* da área de energia tendem a identificar menos problemas nas suas rotinas de trabalho do que no transporte.

No que se refere à profissionalização, a análise dos dados do *survey* indica que a burocracia de infraestrutura, de forma geral, possui alto nível educacional, especialmente no caso do setor de energia. Por outro lado, nos dois setores estudados, a experiência prévia na área de infraestrutura é baixa, mas pode ser compensada pelos altos níveis de convergência entre experiência profissional prévia e área de atuação atual na administração pública federal. No caso do setor de energia, os maiores níveis educacionais e de convergência apontam a existência de uma burocracia com maior capacidade técnica, em termos comparativos, algo essencial para a racionalização e coerência das políticas públicas do setor (SKOCPOL, 1985).

Como bem ressalta a literatura, a profissionalização sozinha não é suficiente para produzir capacidades estatais, uma vez que a baixa autonomia pode impossibilitar que os conhecimentos técnicos alcancem o processo decisório de políticas públicas. Nesse sentido, embora tenha sido possível notar, a partir das variáveis analisadas, que os burocratas do setor energético possuem maior respaldo institucional e níveis um pouco maiores de valorização de servidores de carreira na ocupação de cargos comissionados, a pesquisa não aponta para a conclusão de que o setor de transporte seja menos autônomo. Da mesma forma, quando tratamos da questão do relacionamento não são detectadas diferenças claras entre os dois setores, mas sim padrões distintos quando em relação aos atores que os burocratas interagem. Tais resultados sugerem que as características desses setores tendem a influenciar de maneira diversa a rotina de trabalho dos burocratas.

Em síntese, os dados analisados neste capítulo revelam que a burocracia de infraestrutura nos setores estudados, em boa medida, é bem profissionalizada, com boa formação acadêmica e valorização dos servidores concursados na ocupação de cargos comissionados. Quanto às diferenças, observamos que no setor de energia os burocratas possuem formação acadêmica mais elevada e mais tempo de serviço público federal, bem como um ambiente de trabalho com mais respaldo institucional em relação aos de transportes.

O fato de não existir distinções latentes entre os dois setores no tocante à autonomia e relacionamento, com base nos dados disponíveis, torna a agenda futura de pesquisa ainda mais interessante. As características específicas de cada setor, tais como modelo regulatório, capacidade de financiamento, força de grupos de interesse etc, talvez possam explicar melhor a percepção distinta dos problemas por parte dos burocratas e, sobretudo, eventuais desempenhos diferenciados.

Não obstante, não se pode ignorar a importância da capacidade burocrática no *policymaking* em geral, uma vez que atuam em todas as fases do ciclo, desde a inserção de determinado tema ou projeto na agenda governamental até processos avaliativos e de monitoramento

de políticas implementadas. Nesse sentido, o caráter exploratório deste capítulo, além de seus resultados, também sinaliza para a necessidade de incorporarmos outras dimensões de análise para além da visão clássica da burocracia weberiana, haja vista que, diferentemente das décadas de 1960 a 1980, atualmente o funcionamento do setor público e, por conseguinte, do seu aparato funcional, transitou de uma estrutura hierárquica, quando não insulada, para um modelo de governança orientado por redes.

A ideia de “governança interativa ou colaborativa” pressupõe um conjunto cada vez mais diversificado de arranjos de atuação estatal que incluem não apenas parcerias público-privadas, como também público com a sociedade civil e desta com o mercado. Logo, os diversos modos de governança possíveis que equacionam os papéis do Estado dentro de modelos de coordenação dos atores equilibrados entre hierárquicos e plurilaterais tendem a afetar diretamente a forma de atuação e, principalmente, as dimensões de capacidades da burocracia (HOWLETT; RAMESH, 2015). Nesse contexto, fatores como profissionalização e autonomia não deixam de ser relevantes, entretanto, devem dividir espaço com outras fatores e dimensões de capacidades cada vez mais complexas. Dentre elas, cabe destacar as competências analíticas, gerenciais e políticas da burocracia que devem ser abordadas nos níveis individuais, organizacionais e sistêmicos.

Dessa forma, as análises desenvolvidas no decorrer desse capítulo contribuem no nada trivial desafio de compreender os determinantes da implementação da política de infraestrutura a partir de base empírica fundamentada em relevante debate teórico. Todavia, os resultados desse estudo também indicam que a agenda de pesquisa futura deve sofisticar ainda mais as análises das dimensões das capacidades e competências da burocracia de modo a alinhar suas abordagens à perspectiva mais realista e complexa do funcionamento do Estado contemporâneo.

Referências bibliográficas

ABERS, Rebecca Neaera; OLIVEIRA, Marília Silva; PEREIRA, Ana Karine Inclusive development and the asymmetric State: big projects and local communities in the Brazilian Amazon. *The Journal of Development Studies*, 2016.

ALVES JÚNIOR, Antônio José. Austeridade fiscal e expansão da infraestrutura: uma combinação impossível. *Revista Política Social e Desenvolvimento*, n. 22, 2015.

BEAZER, Quintin H. Bureaucratic discretion, business investment, and uncertainty. *The Journal of Politics*, v. 74, n. 3, p. 637-652, Jul, 2012.

BERSCH, Katherine S.; PRAÇA, Sérgio; TAYLOR, Matthew M. *An archipelago of excellence? Autonomous capacity among Brazilian State agencies*. Paper presented at the Princeton University – Universidade de São Paulo. Conference on State capacity in the Developing World, São Paulo, Brasil, fev., 2012.

BID. A política das políticas públicas: *progresso econômico e social na América Latina*. Relatório 2006. Ed. Campus, 2ª edição, 2006.

CAMPOS NETO, Carlos Álvares da Silva. *Planos e programas dos setores de transporte e energia elétrica no Brasil pós-2003*. Texto para Discussão (Ipea. Brasília), Rio de Janeiro, agosto, 2016.

CARPENTER, D. P. *The forging of bureaucratic autonomy: reputations, networks, and policy innovation in executive agencies, 1862-1928*. Princeton, N.J.: Princeton University Press. 2001.

CAVALCANTE, P; LOTTA, G. *Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação*. Enap, Brasília, 2015.

CINGOLANI, Luciana; THOMSSON, Kaj; CROMBRUGGHE, Denis. *Minding Weber more than ever? The impacts of state capacity and bureaucratic autonomy on development goals*. World Development. n. 72, p. 191-207, 2015.

CINGOLANI, Luciana. *The state of State capacity: a review of concepts, evidence and measures*. Maastricht University, 2013. (Working Paper).

DAHLSTROM, Carl; LAPUENTE, Victor; TEORELL, Jan. The merit of meritocratization: politics, bureaucracy, and the institutional deterrents of corruption. *Political Research Quarterly*. n. XX(X), p. 1-13, 2011.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (Enap). *Burocracia federal da área de infraestrutura: perfil, trajetória, atuação e percepções*. Cadernos Enap. v.46, 2016.

EVANS, Peter B. *Embedded autonomy*. Princeton: Princeton University Press, 1995.

_____. *O Estado como problema e solução*. Nova Lua: São Paulo, n. 28-29, p. 1-29, abril, 1993.

FEARNSIDE, P. Avança Brasil: environmental and social consequences of Brazil's planned infrastructure in Amazonia. *Environmental Management*, v. 30, n. 6, p. 735-747, 2002.

FLYVBJERG, Bent; SUSTEIN, Cass R. *The principle of the malevolent hiding hand; or, the planning fallacy writ large*. Versão Preliminar, Setembro, 2015.

FLYVBJERG, Bent. What you should know about megaprojects and why: an overview. *Project Management Journal*, v. 45, n. 2, April-May, p. 6-19, 2014.

FLYVBJERG, Bent; HOLM, Mette K. SKAMRIS; BUHL, Soren L. *Transport Reviews*, v. 24, n. 1, p.

3–18, January, 2004.

GOMIDE, Alexandre de Ávila. *Capacidades estatais para políticas públicas em países emergentes: (des) vantagens comparativas do Brasil*. In: GOMIDE, Alexandre de Ávila; BOSCHI, Renato Raul. *Capacidades estatais em países emergentes: o Brasil em perspectiva comparada*. Rio de Janeiro: Ipea. p.15-51, 2016.

GOMIDE, Alexandre; POMPERMEYER, Fabiano; PEREIRA, Ana Karine; QUEIROZ, Bruno. *Condicionantes Institucionais à Execução do Investimento em Infraestrutura. Relatório de Pesquisa*. Brasília: Ipea, 2016.

HAMM, P; KING, L.; STUCKLER, D. Mass privatization, state capacity, and economic growth in post-communist countries. *American Sociological Review*, n. 77(2), p. 295-324, 2012.

HAIR, J.; ANDERSON, R.; TATHAM, R.; BLACK, W. *Análise multivariada de dados*. 5ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOWLETT, M.; RAMESH, M. *Achilles' heels of governance: critical capacity deficits and their role in governante failures*. Regulation & Governance, 2015.

HENDRIX, C. S. *Measuring state capacity: theoretical and empirical implications for the study of civil conflict*. *Journal of Peace Research*, n. 47(3), p. 273-285, 2010.

HUERTA, Angélica Rosas. *Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional. Política y Cultura*, n. 30, p.119-134, 2008.

KRASNER, Stephen D. *Defending the national interest*. Princeton: Princeton University Press, 1978.

LANZANA, A.; LOPES, L.M. *Desafios da infraestrutura e expansão dos investimentos: 2011/2014*. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe), n.372, p. 28-37, 2011.

LEWIS, David E. *Presidents and the Politics of Agency Design: political insulation in the United States Bureaucracy, 1946-1997*. Palo Alto, CA. Stanford University. 2003.

LODGE, Martin; WEGRICH, Kai; Governance innovation, administrative capacities, and policy instruments. In: LODGE, Martin; WEGRICH, Kai. *The problem solving capacity of the modern State*. Oxford: Oxford Press. p. 1-21, 2014.

LOTTA, Grabiela; FAVARETO, Arilson. *Análise dos arranjos institucionais em projetos de infraestrutura. Relatório para o projeto: condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura*. Ipea, Jun, 2016.

MANN, Michael. *Infrastructural power revisited*. Studies in comparative international development (SCID). n. 43 (3), p. 355–65, 2008.

MILLER, Gary J. Above Politics: credible commitment and efficiency in the design of public agencies. *Journal of Public Administration Research and Theory*, n. 10 (2), p. 289-328, 2000.

NISTOTSKAYA, Marina; CINGOLANI, Luciana. Bureaucratic structure, regulatory quality, and entrepreneurship in a comparative perspective: cross-sectional and panel data evidence. *Journal of Public Administration Research and Theory*. p. 519-534, 2016.

NORTH, Douglass C.; WEINGAST, Barry R. *The Journal of Economic History*. Vol.49, n. 4, p. 803-832, dez., 1989.

PEREIRA, Ana Karine. *A construção de capacidade estatal por redes transversais: o caso de Belo Monte*. Tese de doutorado, Ciência Política, Universidade de Brasília, 2014.

PIRES, Roberto Rocha C; GOMIDE, Alexandre de Ávila. Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais. *Revista de Sociologia e Política* n. 24.58

p.121-143, 2016.

RAUCH, J; EVANS, P B. Bureaucracy and Growth: a cross-national analysis of the effects of weberian state structures on economic growth. *American Sociological Review*. n. 64 (5), p. 748-65, 1999.

_____. Bureaucratic structure and bureaucratic performance in less developed countries. *Journal of Public Economics*. n. 75(1), p. 49-7, 2000.

RUESCHEMEYER, Dietrich; EVANS, Peter. The state and economic transformation: toward an analysis of the conditions underlying effective intervention. In: EVANS, Peter; RUESCHEMEYER, Dietrich; SKOCPOL, Theda. *Bringing the State back in*. Cambridge: Cambridge University Press. p. 44 - 77. 1985.

SÁTYRO, Natália; CUNHA, Eleonora. *Building institutional capacity at the local level: the case of social assistance*. Trabalho apresentado no Encontro “Catching Up To the Future? Advances and Challenges in the Politics, Society, and Social Policies of Contemporary Brazil”. 2014.

SCANDAR NETO, W. *Síntese que organiza o olhar: uma proposta para construção e representação de indicadores de desenvolvimento sustentável e sua aplicação para os municípios fluminenses*. Dissertação de mestrado. Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Ence/Ibge, 2006.

SCHNEIDER, Ben Ross. O Estado desenvolvimentista no Brasil: perspectivas históricas e comparadas. In: PIRES, Roberto Rocha C; GOMIDE, Alexandre de Ávila (ed.). *Capacidades Estatais e Democracia*. Brasília. Ipea. p. 31-56, 2014.

SILVA, Bruno Gonçalves. *Evolução do setor elétrico brasileiro no contexto econômico nacional: uma análise histórica e econométrica de longo prazo..* 162 fls. Dissertação (mestrado em Energia) – Escola Politécnica/Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade/ Instituto de Eletrotécnica e Energia/Instituto de Física. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

SKOCPOL, Theda. Bringing the State Back In: Strategies of Analysis in Current Research. In: Evans, Peter; Rueschemeyer, Dietrich; Skocpol, Theda. *Bringing the State back in*. Cambridge: Cambridge University Press. p. 3-43, 1985.

SKOCPOL, Theda; Fenegold, Kenneth. State capacity and economic intervention in the early New Deal. *Political Science Quarterly*. n. 97 (2), p.255–78, 1982.

SOUZA, Celina. Capacidade Burocrática no Brasil e na Argentina: quando a política faz diferença. In: GOMIDE, Alexandre de Ávila; BOSCHI, Renato Raul. *Capacidades Estatais em Países Emergentes: o Brasil em perspectiva comparada*. Rio de Janeiro.Ipea. p. 51-105. 2016.

WEISS, Linda. Infrastructural power, economic transformation, and globalization. In: HALL, John A.; SCHROEDER, Ralph. *An Anatomy of Power*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

WILLIAMS, T., SAMSET, K. Issues in front-end decision making on projects. *Management Journal*, v. 41, n. 2, April, p. 38-49, 2010.

APÊNDICE – DETALHAMENTO DOS ÍNDICES SINTÉTICOS

Neste apêndice é apresentada a estratégia metodológica de formulação dos sete indicadores sintéticos, criados a partir do *survey* organizado pela Enap e pelo Ipea com servidores públicos federais da área de infraestrutura econômica (ENAP, 2016).

Indicador sintético ou composto, normalmente, é usado para sumarizar questões complexas ou multidimensionais, facilitar interpretações como também para classificar e ordenar unidades de análise de modo a auxiliar avaliações e/ou tomada de decisões (SCANDAR NETO, 2006). O processo de construção envolve marco ordenador, isto é, quais os fatores que melhor representam o fenômeno analisado, neste caso, as percepções dos burocratas quanto aos problemas, compatibilidade, satisfação, autonomia, respaldo institucional, influência e relacionamento. Em seguida, os dados primários são selecionados e transformados para possibilitar comparações.

Na terceira etapa foi aplicado o método de Análise de Componentes Principais (ACP)¹², um tipo de análise fatorial que, em síntese, aplica-se à identificação de fatores que apontem objetivamente para a agregação e redução de um conjunto de medidas. O método propicia menor perda de poder explicativo dos dados originais e menor grau de subjetividade do pesquisador (HAIR *et al.*, 2005). A principal finalidade é formar novas variáveis que são combinações lineares das variáveis primárias. Assim, diferentemente da definição arbitrária de pesos, a metodologia aproveita o grau de correlação medido entre as variáveis e cria um índice correspondente a uma média ponderada dessas variáveis.

Uma vez construídos, os índices foram transformados visando à normalização de seus valores, dentro de uma escala de 0 a 100. Assim, utilizou-se a fórmula a seguir:

¹² Para aprofundar-se no método de análise de componentes principais, ver Hair *et al.* (2005).

$$IS_i^X = \left[\frac{X_i - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \right] * 100 = 0...100$$

Onde,

IS = Índice Sintético

X_i = Índice observado

X_{min} = Valor mínimo

X_{max} = Valor máximo

Por fim, os quadros a seguir trazem as perguntas, frequências e os valores *Eingvalues* e o percentual de explicação do primeiro componente utilizado para o cálculo dos índices.

Quadro A1 – Índice de Problemas

Pergunta	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Precariedade de projetos			
Cronograma inadequado			
Falta de avaliação do empreendimento durante ou após a obra			
Subestimação dos riscos de regularização fundiária			
Subestimação dos riscos ambientais			
Subestimação de conflitos com a sociedade	1 - nunca;		
Interferência política	2 - raramente;		
Alta rotatividade de agentes	3 - algumas vezes;	7,3	62%
	4 - frequentemente;		
	5 - sempre.		
Descontinuidade de projetos			
Problemas na licitação/leilão			
Problemas na relação com órgãos de controle (TCU, CGU, MPU, etc)			
Falta de qualificação técnica das empresas contratadas			
Outros			

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Quadro A2 – Índice de Compatibilidade

Pergunta	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Como você classifica a compatibilidade entre a sua formação acadêmica e as funções que você exerce?	1 - Muito compatíveis;		
Como você classifica a compatibilidade entre a área para a qual você prestou concurso e as funções que você exerce?	2 - Compatíveis; 3 - nem compatíveis e nem incompatíveis; 4 - Incompatíveis; 5 - Muito incompatíveis;		
Como você classifica a compatibilidade entre a sua experiência profissional e as funções que você exerce?		2,14	42%
Com que frequência seu trabalho lhe proporciona oportunidades de aprimoramento com cursos de capacitação profissional e treinamentos?	1 - sempre; 2 - raramente; 3 - algumas vezes; 4 - frequentemente; 5 - nunca.		
Considerando os três últimos anos, de quantos cursos de capacitação profissional ou treinamentos oferecidos pelo seu órgão você participou?	Nenhum 1 2 3 4 ou mais		

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Quadro A3 – Índice de Satisfação

Pergunta	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Em relação ao seu trabalho, de maneira geral, você diria que está:	1 - Muito satisfeito; 2 - Satisfeito; 3 - razoavelmente satisfeito;		
Em comparação a profissionais da iniciativa privada que exercem funções equivalentes às suas, como você considera sua remuneração	4 - Insatisfeito; 5 - Muito insatisfeito	1,76	57%
Com que frequência você pensa em mudar de área de trabalho no seu emprego?	1 - sempre; 2 - raramente; 3 - algumas vezes; 4 - frequentemente; 5 - nunca.		

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Quadro A4 – Índice de Autonomia Operacional

Pergunta	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Sinto-me à vontade para manifestar minhas opiniões sobre assuntos de trabalho a meus superiores			
Meus superiores me permitem usar da criatividade para solucionar problemas			
Se eu pudesse, trabalharia de um jeito diferente do que meus superiores propõem	1 - nunca; 2 - raramente; 3 - algumas vezes; 4 - frequentemente; 5 - sempre.	2,4	48%
Costumo sugerir melhorias nos processos de trabalhos aos quais estou sujeito			
Considero que a metodologia de meu trabalho me dá segurança para exercer minhas funções			

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Quadro A5 – Índice de Autonomia Decisória

Pergunta	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Meus superiores consideram minhas opiniões técnicas nos processos decisórios de minha área de trabalho	1 - Discorda totalmente; 2 - Discorda;		
A aprovação de um projeto depende de minhas considerações técnicas	3 - Não concorda nem discorda; 4 - Concorda; 5 - Concorda totalmente	1,76	58%
Minhas sugestões sobre o processo de trabalho são consideradas e adotadas na instituição			

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Quadro A6 – Índice de Respaldo Institucional

Pergunta	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Como você avalia o equilíbrio da responsabilização entre superiores e subordinados por eventuais problemas nas atividades executadas por sua organização?	1 - A responsabilidade é maior para os subordinados; 2 - As responsabilidades são equilibradas; 3 - A responsabilidade é maior para os superiores.		
Como você avalia a proporção entre benefícios e responsabilidades do servidor ao assumir posições mais elevadas hierarquicamente na sua organização?	1 - Há muito mais benefício; 2 - Há mais benefício; 3 - É proporcional; 4 - Há mais responsabilidade; 5 - Há muito mais responsabilidade.	1,55	38%
Como você avalia o respaldo (por exemplo, suporte jurídico ou administrativo) de sua instituição para assumir atividades de maior responsabilidade?	1 - Ótimo; 2 - Bom; 3 - É proporcional; 4 - Há mais responsabilidade; 5 - Há muito mais responsabilidade.		
P - 19 - 4 Como você se sente ao identificar eventuais inconsistências nas atividades da sua área de trabalho para encaminhá-las à deliberação superior?	1 - Muito seguro; 2 - Seguro; 3 - Razoavelmente seguro; 4 - Inseguro; 5 - Muito inseguro.		

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Quadro A7 – Índice de Relacionamento

Pergunta	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Outros órgãos do governo			
Órgãos de controle (Controladoria-Geral da União, Tribunal de Contas da União, etc.)	0 = nunca 10 = sempre	1,95	48%
Estados ou municípios			
Empresas privadas			

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

Tabela 2 – Estatísticas Descritivas dos Índices Sintéticos

	N	Índice de Problemas		Índice de Compatibilidade		Índice de Satisfação		Índice de Autonomia Operacional		Índice de Autonomia na Política		Índice de Respaldo Institucional	
		Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão
Energia	358	44,3	24,1	72,5	17,6	51,8	20,2	60,8	18,3	58,3	20	53,3	19,4
Transporte	1814	49,5	25,9	67,5	19	53,5	20	61,6	18,5	58,5	20,2	48,3	19,6
Total	2172	48,7	25,7	68,4	18,9	53,3	20	61,5	18,5	58,5	20,18	49,2	19,7

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

5 A AUTONOMIA DO BUROCRATA TÉCNICO: O CASO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO IBAMA¹

Rebecca Neera Abers²

Ariadne de Oliveira Santiago³

5.1 Introdução

A maior parte da literatura sobre autonomia burocrática se dedica ao estudo ou de burocratas de nível de rua, ou da alta burocracia. Há muito menos conhecimento sobre a autonomia de burocratas envolvidos na regulação de políticas públicas, ou em etapas “meio” da implementação de políticas públicas. Este estudo busca contribuir para preencher essa lacuna ao examinar a burocracia do licenciamento ambiental no Brasil. O licenciamento ambiental é uma etapa importante da construção de grandes obras no Brasil, pois é nesse momento que empreendedores são obrigados a analisar impactos ambientais e sociais das obras e apresentar medidas para mitigar ou compensar tais impactos. Como pode implicar aumentos nos custos e responsabilidades arcados por empreendedores, o processo de licenciamento ambiental é extremamente politizado, e atores e observadores comprometidos com a agenda de infraestrutura frequentemente o acusam de ser um entrave ao desenvolvimento do País. Ao mesmo tempo, o licenciamento representa um momento único de abertura no processo decisório sobre obras para alterações – logo,

¹ A organização do livro agradece a especialista Gabriela Spanghero Lotta pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² Professora do Instituto de Ciências Políticas da UnB. Pós-Doutora pela *University of California Berkeley* (UCB). E-mail: rebecca.abers@gmail.com

³ Mestre em Ciência Política pela UnB. E-mail: ariadne.osantiago@gmail.com

possíveis melhorias e inovações – e para diálogo social a respeito do empreendimento (HOCHSTETLER, 2011). Na medida em que os técnicos têm autonomia, suas decisões podem ter impactos fortes tanto em interesses econômicos poderosos, quanto nas comunidades afetadas e no meio ambiente.

O cerne do processo de licenciamento é a análise detalhada dos impactos previstos de grandes obras, realizada por analistas de meio ambiente que compõem a Diretoria de Licenciamento Ambiental (Dilic) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). São esses burocratas que fazem o trabalho “bruto” do licenciamento. Desde quando os empreendedores fazem a solicitação formal de licença ambiental, são os analistas ambientais da Dilic que encaminham o processo administrativamente e tecnicamente: elaboram os termos de referência (TR) para realização de estudos de impacto ambiental (EIA), emitem pareceres a respeito desses estudos, indicando ações compensatórias e mitigatórias que deveriam ser implementadas, entre outros. Os analistas do licenciamento também emitem pareceres sobre o cumprimento de tais condicionantes, liberando o andamento da construção ou o início de operação da obra.

Com base na análise dos resultados de um *survey* aplicado pela Enap e pelo Ipea, entre outubro e novembro de 2015, com burocratas no Governo Federal de carreiras relacionadas a políticas de infraestrutura, observamos características interessantes sobre os técnicos do licenciamento ambiental do Ibama. Ao examinar a forma como eles respondem perguntas sobre os procedimentos que regem suas atividades, sobre suas capacidades técnicas e suas responsabilidades, percebemos que o burocrata da Dilic tende a ter muita discricionariedade ao exercer suas tarefas. Depois de definidas as prioridades das obras a serem licenciadas, são os analistas que determinam a forma como o processo será conduzido, bem como a metodologia que utilizarão para analisar as informações ao elaborarem pareceres. Apesar dessa situação aparentemente confortável, os analistas entrevistados expressam altíssimas taxas de insatisfação no emprego em comparação com outros burocratas da área de infraestrutura

entrevistados no *survey*. Iremos investigar, então, as possíveis causas para tal incongruência, com base em um olhar sobre a autonomia do burocrata.

Para entender a ação e percepções da burocracia do Ibama, é preciso diferenciar os conceitos de discricionariedade e de autonomia. Como será discutido na próxima seção, discricionariedade diz respeito à liberdade formal (prevista nas regras) ou informal (por falta de monitoramento ou controle ou até por delegação do chefe) de tomar decisões. Já autonomia se refere à capacidade de influenciar o processo decisório em dois sentidos: a) poder influenciar os tomadores de decisão; e b) poder tomar decisões próprias. Grande parte da literatura sobre discricionariedade e autonomia parece presumir que os burocratas prezam sua liberdade e independência. Mas em que situações a discricionariedade pode ser indesejável? Neste capítulo, investigamos **a hipótese de que, em casos de autonomia baixa, a discricionariedade pode ser associada à insatisfação. A baixa capacidade de influenciar o processo decisório de maneira eficaz coloca o funcionário com alta discricionariedade em uma situação de insegurança que produz insatisfação.**

Nossa análise é baseada na combinação de dados quantitativos e qualitativos. A partir dos dados do *survey* online com burocratas da área de infraestrutura aplicado pela Enap durante os meses de outubro e novembro de 2015, o trabalho compara dois grupos: o conjunto de carreiras de infraestrutura da amostra, e os entrevistados do Ibama da carreira de Analista de Meio Ambiente da Dilic. Foi empregado o teste não paramétrico do qui-quadrado para aferir a diferença entre os grupos. Também baseamos a análise em pesquisa qualitativa realizada pela coautora, Santiago, que realizou 28 entrevistas aprofundadas com técnicos de licenciamento ambiental e duas com uma ex-diretora da Dilic e com a atual Presidente do Ibama no contexto de pesquisa para dissertação de mestrado. As informações qualitativas foram essenciais para compreender os dados quantitativos mais a fundo e enriquecer a análise. A complementação das entrevistas qualitativas também foi importante em razão da baixa representatividade da amostra dos analistas do Ibama quando comparada à da amostra das demais carreiras

(23,6% dos analistas de meio ambiente do licenciamento respondeu ao questionário, enquanto a amostra do conjunto das demais carreiras tem em média 46% de representatividade) (FREIRE *et al.*, 2016, p. 33). Em razão dessa diferença, utilizamos uma base de dados com pesos, considerando a proporção de respondentes para cada carreira do setor de infraestrutura que foi incluído na amostragem completa.

O exame da atuação desses técnicos é uma oportunidade interessante para explorar como a autonomia opera no caso de burocratas altamente especializados – 73,6% dos entrevistados do órgão possui especialização, mestrado ou doutorado – e inseridos no interior do processo regulatório. Buscamos investigar melhor se os técnicos têm os recursos e capacidades técnicas e decisórias adequadas para realmente influenciar as decisões sobre infraestrutura. Argumentamos que a insatisfação do funcionário do Ibama pode ser explicada apenas parcialmente em função dos baixos salários da carreira de Analista de Meio Ambiente. Os dados também sugerem que parte da insatisfação é decorrente de dificuldades em desenvolver as capacidades associadas à autonomia. Essas dificuldades podem ser detectadas tanto nos dados sobre a capacidade de o funcionário influenciar as decisões dos seus superiores, quanto em relação à capacidade de implementar as atividades sobre as quais tem discricionariedade.

Na nossa análise segue em quatro passos. Na próxima seção, discutimos brevemente a literatura sobre autonomia e discricionariedade, com o objetivo de distinguir esses dois conceitos e identificar dois aspectos da autonomia: como influência sobre o superior e como capacidade própria. Em seguida, apresentaremos dados sobre os técnicos do licenciamento ambiental em relação à discricionariedade e satisfação. Depois, o texto explora a autonomia do burocrata do Ibama como influência sobre seu superior, apontando aspectos do *survey* a ela relacionados: a importância do trabalho do técnico na tomada de decisão; o reconhecimento de seu papel; e a capacidade de influenciar a forma como o trabalho é organizado. A quarta parte trata da autonomia como capacidade de tomada de decisão própria. Verificaremos que a alta complexidade das tarefas, a falta de

conhecimentos adequados, os problemas que os analistas enfrentam no dia a dia e aspectos referentes ao respaldo institucional dado ao trabalho do analista diminuem a capacidade do burocrata de realizar as suas tarefas com autonomia. Todos esses fatores nos ajudam a entender a satisfação ou a vontade do burocrata do licenciamento em exercer seu trabalho.

5.2 A autonomia do burocrata

Nas últimas décadas, o problema da discricionariedade e autonomia burocrática aparece no centro de duas literaturas distintas. Primeiro, a discussão neo-institucionalista sobre burocracia tem explorado a fundo o problema agente-principal. Nesse debate, o problema central é a dificuldade por parte dos tomadores de decisão política de controlar as ações dos funcionários públicos que deveriam executar as decisões, mas que podem preferir fazer outras coisas. O principal objetivo dessa literatura é identificar combinações de incentivos e sanções que garantiriam a atuação do funcionário em conformidade com as expectativas dos formuladores das políticas. A dosagem correta de discricionariedade é complexa: o funcionário com liberdades em excesso pode agir de maneira que contradiz os objetivos de uma política, porém restrições excessivas podem desincentivar o trabalho zeloso (EISENHARDT, 1989; WATERMAN; MEIER, 1998; LANE, 2005).

Segundo, o debate sobre implementação gira em grande parte em torno do problema da discricionariedade. Para defensores de modelos *top-down* de implementação, é necessário eliminar a discricionariedade através de desenhos claros e controles fortes para garantir que as políticas sejam implementadas da maneira intencionada (MAZMANIAN; SABATIER, 1981; PRESSMAN; WILDAVSKY, 1984). Para os proponentes do modelo *bottom-up*, a discricionariedade deveria ser encorajada, pois possibilitaria a adaptação a condições específicas e, assim, a melhoria de políticas públicas (LIPSKY, 2010; HJERN, 1982; SABATIER, 1986; MATLAND, 1995).

Por trás de todo esse debate paira o pressuposto de que o burocrata prefere discricionariedade e repudia o controle. Para Lane (2005, p.

42), no seu estudo sobre relações agente-principal, os funcionários mais tecnicamente capacitados são especialmente propensos a buscar ainda mais autonomia de ação. Lipsky (2010, p. 19) também notou que um “aspecto dos interesses (...) dos burocratas de nível de rua é o seu desejo em manter e expandir sua autonomia”. Segundo o autor, esse desejo estaria relacionado a uma vontade do burocrata de desenvolver *status* profissional. Freidson (1970, p. 15 apud BALLOU, 1998, p. 103) argumentou no mesmo sentido ao afirmar que autonomia seria “o ‘prêmio’ que todos os grupos profissionais mais desejam.” Para Lipsky (2010), a discricionariedade não é somente fonte de satisfação, é também instrumento para lidar com insatisfação. Quando o burocrata trabalha em contextos de sobrecarga de trabalho e recursos limitados, a discricionariedade o ajuda a lidar psicologicamente com a situação adversa por meio do que ele chama de *coping mechanisms* (LIPSKY, 2010, p. 19). Tummers (2011, p. 23) ainda aponta que a autonomia do burocrata influencia positivamente sua vontade de implementar novas políticas, mas que a ineficiência e a falta de transparência do programa diminuem seus incentivos para executá-lo.

Neste trabalho, buscamos compreender melhor a relação entre satisfação e autonomia. Para explorar a experiência de trabalho na qual o funcionário está inserido, propomos distinguir o conceito de autonomia da noção de discricionariedade. Ambas as literaturas acima mencionadas definem discricionariedade como a liberdade de ação do funcionário: “um leque de escolhas dentro de um conjunto de parâmetros que circunscreve o comportamento de um provedor individual de serviços” (SCOTT, 1997, p. 37). Entendida dessa forma, a discricionariedade não nos diz muito sobre o que o funcionário vai fazer com a liberdade que tem. Trata-se de uma espécie de liberdade negativa, que possibilita ou facilita a ação, mas não determina que haverá ação ou em que sentido ela necessariamente ocorre.

Já o termo autonomia sugere não tanto uma liberdade negativa, mas algo mais parecido a uma liberdade positiva. Ou seja, autonomia se refere não apenas ao potencial de ação, mas a uma capacidade de agir. Não

existe consenso na literatura sobre a definição de autonomia burocrática, e, no geral, o termo é aplicado a organizações estatais (SKOCPOL, 1985; EVANS, 1995). Não é tão comum tratar da autonomia de burocratas individuais. Para nossos fins, entendemos a autonomia individual como a capacidade do funcionário de influenciar o processo decisório, seja na fase da formulação, seja na implementação de uma política pública. Nesse sentido, o conceito de autonomia se aproxima ao de “autoridade prática”, cunhado por Abers e Keck (2013, p. 2): “o tipo de poder na prática gerada quando atores específicos (indivíduos e organizações) desenvolvem habilidades e ganham reconhecimento dentro de uma área específica de política pública, de maneira que conseguem influenciar o comportamento de outros atores”.

A autonomia, assim entendida como uma capacidade de influenciar o processo decisório, deriva de duas subcapacidades: a) a capacidade de influenciar atores-chave no processo decisório, como atores ocupantes de cargos de mais alto escalão; e b) a capacidade de tomar decisões ou implementá-las por conta própria, sem depender de outros atores. Ou seja, entendemos que a capacidade de influenciar o processo decisório pode ocorrer tanto pela via da ação direta (quando um ator pode tomar uma decisão que tem influência imediata), quanto pela via da influência sobre outros atores, cuja decisão tem influência imediata.

De onde vêm essas capacidades? A autonomia pode ser construída de múltiplas maneiras. A própria discricionariedade pode promover a autonomia. Por exemplo, quando atores são formalmente autorizados a tomar certas decisões, eles podem ter a capacidade de decisão própria, ou seja, a subcapacidade b. Em algumas organizações, a subcapacidade a também é estabelecida por regras, por exemplo, as que exigem que um tomador de decisão se oriente por um parecer técnico ou jurídico.

No entanto, não podemos atribuir a autonomia apenas a poderes formalmente definidos. Em muitos casos, atores conseguem influenciar o processo decisório sem ter autorização formal. Em outros, a autorização formal não é suficiente para que haja influência real no processo decisório, pois faltam sanções ou incentivos para garantir que

tomadores de decisão levem em conta uma decisão de subordinado, ou porque o subordinado não tem as capacidades necessárias para realizar a tarefa em mãos. Por essa razão, Carpenter (2001) argumenta que, para adquirir autonomia, atores burocráticos precisam construir legitimidade política a partir de uma base independente de poder, o que ele chama de reputação. Abers e Keck (2013) acrescentam que tal reputação não deriva apenas de relações de poder, mas também de capacidades. Por exemplo, atores com capacidades técnicas bem estabelecidas conseguem não somente ganhar o respeito de tomadores de decisão (subcapacidade a), mas também terão maior capacidade de implementar ações por conta própria (subcapacidade b). É importante notar, também, que a autonomia individual é interconectada com a autonomia organizacional. A capacidade de burocratas individuais é necessariamente constrangida quando órgãos públicos não lhes oferecem as condições adequadas de trabalho, sofrem muita intervenção política, ou quando suas decisões podem ser facilmente atropeladas por decisões de outros órgãos.

Definir discricionariedade como liberdades negativas e autonomia como capacidades positivas facilita a análise da experiência dos técnicos de licenciamento ambiental, ao discriminar entre possibilidades de ação (que podem ser muitas) e a capacidade de se aproveitar de tais oportunidades (que pode ser bem mais restrita). Nas próximas seções, examinaremos dados que lançam luz sobre essas liberdades e capacidades, de forma a melhor compreendermos a complexa relação entre discricionariedade, autonomia e satisfação. Primeiramente, examinaremos dados sobre a discricionariedade. Em seguida, exploraremos a capacidade dos funcionários de influenciar as decisões dos seus superiores. Finalmente, examinaremos a capacidade dos funcionários de aproveitar da sua discricionariedade, realizando as atividades e tomando as decisões para as quais têm responsabilidade.

5.3 Discricionariedade e satisfação

Para avaliar as respostas dos técnicos do Ibama, nossa análise se baseia em uma comparação sistemática entre esses e outros funcionários públicos da área de infraestrutura. Grande parte do questionário apresentava aos entrevistados afirmações, solicitando respostas do tipo escala *Likert*, na qual seria possível discordar totalmente, discordar parcialmente, nem discordar nem concordar, concordar parcialmente e concordar totalmente (FREIRE *et al.*, 2016). Para simplificar o nosso olhar, agregamos os dados de maneira a criar três categorias – discordar, nem discordar nem concordar, e concordar –, comparando dois grupos: funcionários do Ibama e de outras carreiras de infraestrutura. Aplicamos o teste qui-quadrado para medir se as diferenças observadas são significativas.

Para tratar das questões de discricionariedade e autonomia, focamos na comparação sobre a parcela de entrevistados que concordaram (parcial ou totalmente) com afirmações sobre a definição de seu trabalho. A comparação entre analistas de licenciamento ambiental e outros burocratas da área de infraestrutura sugere que eles compartilham um relativo sentimento de discricionariedade no trabalho. Em uma pergunta explícita sobre o nível de discricionariedade – entendido como o nível de regramento do processo de trabalho –, os técnicos do Ibama dizem ter mais flexibilidade do que seus colegas em outros órgãos. Menos de um quarto (24%) concordou parcial ou totalmente com a afirmação: “Considero a metodologia de meu trabalho bem definida”, comparado com 37% dos funcionários de outras carreiras (ver Tabela 1).

Tabela 1 – Discricionariedade do burocrata

Afirmação	Contagem e porcentagem dos que concordam parcial ou totalmente com a afirmação			Qui-quadrado de Pearson		
	Outras carreiras	Ibama	Total	Valor	Df ^b	Sig. asint. (2 lados) ^c
1. Considero a metodologia de meu trabalho bem definida.	739	41	780	12,053 ^a	2	,002
	37,0%	24,1%	36,0%			

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) esperam contagem menor do que 5.

b) Grau de liberdade.

c) Significância bilateral.

A discricionariedade do burocrata pode ser explicada pelo próprio arcabouço legal que opera sobre o licenciamento. Atualmente existem cerca de 30 mil regimentos que regem o processo de emissão de licenças no Brasil, o que resulta na sobreposição de regras e na falta de clareza sobre as melhores formas de implementação desse instrumento nos diferentes contextos (HOFMANN, 2015, p. 53). No que diz respeito à forma em que regras determinam a ação do analista ambiental em seu trabalho diário, um entrevistado aponta: “no dia a dia, a gente não tem tanta clareza das regras atuando (...) não temos clareza de procedimento, sobre o que temos que fazer, de como fazer as análises” (Entrevista 8). Depois de definidas as prioridades, os analistas de meio ambiente definem como o processo será encaminhado. Como afirma uma ex-diretora da Dilic, “nem tudo é controlável pelas prioridades. O processo não necessariamente reflete a demanda. Quem vai demandar vistoria, alertar o gestor que ‘ó, tem que fazer tal coisa’? Estou com x demandas, qual eu priorizo? Isso tudo é o analista que define”. Entrevistados apontam que a metodologia para a definição do objeto do licenciamento também varia. “Uns falam que tem que mitigar 100% dos impactos, outros dizem que tem que mitigar o

máximo dos impactos sem elevar muito os custos da obra”, aponta um analista de meio ambiente da Dilic.

Apesar das evidências de que os técnicos do Ibama gozam de muita discricionariedade, encontramos taxas significativamente mais altas de insatisfação em comparação aos outros técnicos de infraestrutura do Governo Federal. Essa conclusão se baseia nas respostas a três perguntas, apresentadas nas Tabelas 2 e 3. Na Tabela 2, apresentamos dados sobre satisfação, agregando as categorias originalmente oferecidas em apenas três: satisfeito (reunindo muito satisfeito e satisfeito); razoavelmente satisfeito; e insatisfeito (reunindo insatisfeito e muito insatisfeito). Uma porcentagem significativamente menor se declara satisfeito com o trabalho, em comparação às outras carreiras investigadas, embora seja importante dizer que em todas as áreas uma minoria dos entrevistados expressou satisfação. A diferença é muito maior no que tange a remuneração: enquanto 36,7% dos outros entrevistados se declararam satisfeitos com a remuneração, apenas 18,8% dos técnicos do Ibama responderam positivamente.

Na Tabela 3, verifica-se que boa parte dos entrevistados do Ibama já consideraram mudar de emprego. Quase a metade dos respondentes da Dilic (48%) afirma pensar em mudar de emprego “algumas vezes”, taxa bastante superior ao que foi detectado entre os entrevistados de outras carreiras (com 38%).

Tabela 2 – Satisfação com o trabalho

	Em relação ao seu trabalho, de maneira geral, você diria que está:			Em comparação a profissionais da iniciativa privada que exercem funções equivalentes às suas, como você se sente em relação à sua remuneração?		
	Outras carreiras	Ibama	Total	Outras carreiras	Ibama	Total
Satisfeito	900	56	956	733	32	765
	45,0%	32,9%	44,1%	36,7%	18,8%	35,3%
Razoavelmente satisfeito	678	80	758	686	65	751
	33,9%	47,1%	35,0%	34,3%	38,2%	34,6%
Insatisfeito	420	34	454	579	73	652
	21,0%	20,0%	20,9%	29,0%	42,9%	30,1%
Total	1998	170	2168	1998	170	2168
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Qui-quadrado de Pearson	Valor	Df	Sig. as- sint. (2 lados)	Valor	Df ^b	Sig. as- sint. (2 lados) ^c
	13,002 ^a	2	,002	25,012 ^a	2	,000

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) esperam contagem menor do que 5.

b) Grau de liberdade.

c) Significância bilateral.

É possível que a explicação central para a relativa insatisfação dos empregados do Ibama resida nos baixos salários. Segundo um relatório recente do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), a remuneração da carreira de Especialista em Meio Ambiente, no cargo de Analista Ambiental do Ibama, é, em média, 2 mil reais inferior à carreira de Analista de Infraestrutura (MPOG, 2015). No entanto, um exame mais aprofundado dos dados revela que a autonomia, em suas complexidades, também contribui para tamanha frustração com o trabalho. Nas próximas seções aprofundaremos essa possibilidade.

Tabela 3 – Mudando de Emprego

Com que frequência você pensa em mudar de área de trabalho no seu emprego?	Outras carreiras	Ibama	Total
Sempre	200	14	214
	10,0%	8,2%	9,9%
Frequentemente	403	39	442
	20,2%	22,9%	20,4%
Algumas vezes	771	83	854
	38,6%	48,8%	39,4%
Raramente	498	32	530
	24,9%	18,8%	24,4%
Nunca	127	2	129
	6,4%	1,2%	5,9%
Total	1999	170	2169
	100,0%	100,0%	100,0%
Qui-quadrado de Pearson	Valor	Df ^b	Sig. assint. (2 lados) ^c
	14,713 ^a	4	,005

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) esperam contagem menor do que 5.

b) Grau de liberdade.

c) Significância bilateral.

5.4 Autonomia como influência

A autonomia como influência diz respeito à capacidade de o burocrata influenciar o que seu superior (ou outro tomador de decisão) faz. Ela pode ser causada por aspectos formais (como regras que fazem com que o superior tenha que considerar as opiniões do técnico, relações de trabalho e práticas de gestão), por aspectos informais (como o nível de intervenção política), ou, ainda, pelo respeito que o burocrata tem pela função que desempenha. Iremos apresentar nesta seção as informações do *survey* e das entrevistas qualitativas relativas a essas questões.

Na Tabela 4, reúnem-se de maneira resumida algumas respostas a três perguntas que indicam em que medida os entrevistados sentem que têm capacidade de influenciar o processo decisório. Nela fica claro que parcela maior dos analistas do Ibama sente que seu trabalho técnico é bem reconhecido pelos superiores. Oitenta por cento dos entrevistados do Ibama concordaram parcial ou totalmente com a afirmação “Meus superiores consideram minhas opiniões técnicas nos processos decisórios de minha área de trabalho”, comparado com apenas 68,8% dos colegas das outras carreiras. A diferença é significativa em teste qui-quadrado. Outra diferença significativa foi encontrada nas respostas sobre a afirmação “A aprovação de um projeto depende de minhas considerações técnicas”, na qual 57% dos técnicos responderam positivamente, comparado com apenas 45% dos colegas. A terceira pergunta da tabela também indica que os analistas se sentem livres para encaminhar inconsistências no trabalho para seu superior, e que essa é uma tendência dos dois grupos estudados.

Tabela 4 – Indicadores resumidos de autonomia

Afirmações	Contagem e porcentagem dos que concordam parcial ou totalmente com a afirmação 1 e 2			Qui-quadrado de Pearson		
	Outras carreiras	Ibama	Total	Valor	Df ^b	Sig. assint. (2 lados) ^c
1. Meus superiores consideram minhas opiniões técnicas nos processos decisórios de minha área de trabalho.	1374	136	1510	9,388 ^a	2	,009
	68,8%	80,0%	69,6%			
2. A aprovação de um projeto depende de minhas considerações técnicas.	903	97	1000	12,402 ^a	2	,002
	45,2%	57,1%	46,1%			

Afirmações	Contagem e porcentagem dos que concordam parcial ou totalmente com a afirmação 1 e 2			Qui-quadrado de Pearson		
	Outras carreiras	Ibama	Total	Valor	Df ^b	Sig. assint. (2 lados) ^c
3. Como você se sente ao identificar eventuais inconsistências nas atividades da sua área de trabalho para encaminhá-las à deliberação superior? – Valor dos que responderam “Inseguro”.	485	43	528	3,387 ^a	2	,184
	24,3%	25,1%	24,3%			

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) esperam contagem menor do que 5.

b) Grau de liberdade.

c) Significância bilateral.

As entrevistas qualitativas reafirmam essa importância do técnico na emissão ou negação de licenças ambientais pelo Ibama. Ao ser perguntada sobre o papel do analista de meio ambiente para o licenciamento ambiental, a atual Presidente do Ibama afirmou que eles são responsáveis por “toda análise técnica, para ver os requisitos técnicos que têm que ser seguidos pelo empreendimento e para falar que o empreendimento é inviável, ou viável. Ou seja, é a essência”. Apesar de o papel do técnico ser embasar a decisão final sobre a concessão da autorização – ou seja, as informações dos técnicos têm caráter opinativo –, as opiniões dos analistas são a base para a tomada de decisão. Nesse sentido, um analista ambiental entrevistado comenta: “às vezes a gente se torna meio que um Deus (...) no sentido de que, se o empreendimento não é tão prioritário, o que você botar no papel vai ser acatado pelo órgão” (Entrevista 15). Apesar dessa reconhecida importância, parte das informações do *survey* mostra que a influência do burocrata nas ações de seus superiores ou tomadores de decisão apresenta algumas limitações.

Algumas perguntas do questionário evidenciam que o burocrata do licenciamento ambiental federal atribui bastante importância à sua capacidade de influenciar a forma como o trabalho na sua coordenação é organizado, propondo padrões e soluções para os problemas que enfrentam. Entretanto, outras nos mostram que o burocrata da Dilic não tem capacidade significativa de alterar ou criar regramentos que regem sua ação. As questões 1 e 4 da Tabela 5 nos ajudam a entender isso.

Tabela 5 – Questões sobre a capacidade do burocrata de mudar a forma como seu trabalho é organizado

Afirmações	Contagem e porcentagem dos que concordam parcial ou totalmente com a afirmação			Qui-quadrado de Pearson		
	Outras Carreiras	Ibama	Total	Valor	Df ^b	Sig. assint. (2 lados) ^c
1. Sinto-me à vontade para manifestar minhas opiniões sobre assuntos de trabalho a meus superiores.	1527 76,4%	136 80,0%	1663 76,7%	6,151 ^a	2	,046
2. Costumo sugerir melhorias nos processos de trabalhos aos quais estou sujeito.	1689 84,5%	146 85,9%	1835 84,6%	w,464 ^a	2	,793
3. Minhas sugestões sobre o processo de trabalho são consideradas e adotadas na instituição.	768 38,4%	63 36,8%	831 38,3%	,269 ^a	2	,874
4. Meus superiores me permitem usar da criatividade para solucionar problemas.	1280 64,1%	97 57,1%	1377 63,5%	7,995 ^a	2	,018

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) esperam contagem menor do que 5.

b) Grau de liberdade.

c) Significância bilateral.

A primeira questão da tabela mostra que a ampla maioria dos servidores do setor de infraestrutura costuma sugerir melhorias na forma como trabalhos são desempenhados onde trabalham. Os funcionários também descrevem um ambiente de trabalho que estimula o diálogo com superiores, no qual eles têm oportunidades para fazer sugestões sobre a forma em que o trabalho é desempenhado. Oitenta por cento dos entrevistados do Ibama concordaram totalmente ou parcialmente com a afirmação “Sinto-me à vontade para manifestar minhas opiniões sobre assuntos de trabalho a meus superiores”. Alta taxa (57%) também concordou com a afirmação “Meus superiores me permitem usar da criatividade para solucionar problemas”, em proporção levemente inferior às demais carreiras. Entretanto, uma porcentagem bem menor considera que essas sugestões são acatadas pela instituição. Em todos esses casos, no entanto, os técnicos do Ibama apresentaram taxas muito semelhantes às das outras carreiras. Em nenhuma das questões as diferenças entre os dois grupos em análise são significativas. Isso nos mostra que o analista ambiental não se destaca dos servidores das demais carreiras na proposição de mudanças na forma como o trabalho é desenvolvido, apesar de ter autonomia maior nos demais termos apresentados.

Outro problema relacionado à capacidade do funcionário de influenciar as decisões sobre o licenciamento tem a ver com a falta de autonomia organizacional do próprio Ibama perante o processo decisório das grandes obras. A maioria dos respondentes do Ibama (65,9%) alegaram ter que lidar frequentemente com interferências políticas no processo (como consta na Tabela 10, que veremos na próxima seção). Segundo as entrevistas qualitativas, essa interferência é expressa de diferentes maneiras, como por meio da determinação tácita de prioridades nas emissões de licenças, na pressão por prazos e na desconsideração de alguns aspectos dos pareceres dos analistas quando da emissão da licença, como fica claro no trecho de uma delas: “nosso trabalho é muito afetado pela posição política da instituição, depende muito de quem está no comando (...). Isso impacta principalmente na velocidade de respostas, e no peso que é dado para as respostas técnicas” (Entrevista 7).

A interferência política se manifesta sobretudo pela determinação das prioridades das licenças a serem emitidas, o que dificulta o trabalho do analista. Isso é apontado na Carta Aberta dos Servidores da Dilic apresentada à diretoria em 2015:

As demandas são estabelecidas por pressões políticas externas, negligenciando-se o acompanhamento e a gestão ambiental do empreendimento após a emissão da licença. Demandas “prioritárias” ou “urgentes” são conflitantes entre si, considerando o quantitativo de corpo técnico e os prazos sobrepostos de análise (Servidores DILIC, 2015, p. 14).

A execução do licenciamento ambiental tem caráter político, pois demanda que os atores implementadores conheçam e lidem com diversos interesses em disputa, principalmente dos atores apontados nas entrevistas como “o público-alvo” do licenciamento: os empreendedores, o(s) político(s) interessado(s) na obra, os governos locais, a sociedade atingida, o meio ambiente e a sociedade como um todo. Esse ponto fica evidente nas entrevistas qualitativas, em que grande parte dos analistas – sobretudo dos que trabalham com o meio socioeconômico – dizem considerar o licenciamento como um processo de “gestão de conflitos”, em que o objetivo ideal seria encontrar o “equilíbrio” entre os diferentes interesses envolvidos.

Esse aspecto faz com que as variações nas interpretações e nos comportamentos dos atores sejam muitas vezes vistas pelas lentes de embates políticos e ideológicos que permeiam a relação entre meio ambiente, sociedade e economia. O fato de os posicionamentos técnicos terem um peso político significativo pode gerar diversos desconfortos pessoais e internos à instituição. A insatisfação pode decorrer, então, de uma pressão pessoal por um senso de responsabilidade pelas consequências de seu trabalho.

5.5 Autonomia enquanto capacidade

A autonomia enquanto capacidade diz respeito à disponibilidade dos recursos necessários ao burocrata para que ele tome decisões

próprias – principalmente conhecimento e habilidades pessoais, mas também acesso à infraestrutura e equipamentos das instituições, ou seja, a condições institucionais adequadas a seu trabalho. Apontaremos, então, as questões do questionário aplicado que tratam das capacidades do burocrata do Ibama, contrapondo-as às expectativas e demandas relativas a seu trabalho.

5.5.1 Formação e conhecimento

Como mostra a Tabela 6, os analistas de meio ambiente possuem alto nível de especialização, já que 74,3% possuem especialização, mestrado ou doutorado, contra 64,5% nas demais carreiras. Além disso, como se pode ver na Tabela 7, a formação acadêmica dos burocratas do Ibama é por eles considerada bastante compatível com o trabalho que desempenham, mais que nas demais carreiras (80% contra 71%). Há também grande compatibilidade do concurso prestado e, em menor proporção, da experiência profissional com as funções dos analistas, nos dois grupos em estudo. Isso mostra que, no geral, os burocratas da área de infraestrutura estão preparados para exercerem suas funções conforme estabelecido pelo concurso que prestaram. Mesmo assim, como fica claro a seguir, eles são demandados a desempenhar tarefas e lidar com problemas que vão além de seus conhecimentos e funções.

Tabela 6 – Escolaridade dos burocratas

Escolaridade	Carreiras e Ibama		Total
	Carreiras	Ibama	
Ensino Médio/Técnico	74	0	74
	3,7%	0,0%	3,4%
Graduação	635	44	679
	31,8%	25,7%	31,3%

Escolaridade	Carreiras e Ibama		Total
	Carreiras	Ibama	
Especialização	780	48	828
	39,1%	28,1%	38,2%
Mestrado	433	65	498
	21,7%	38,0%	23,0%
Doutorado/Pós-doutorado	75	14	89
	3,8%	8,2%	4,1%
Total	1997	171	2168
	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

Tabela 7 – Compatibilidade entre formação acadêmica, concurso e trajetória com funções

Questão	Contagem e porcentagem dos que consideram compatíveis ou muito compatíveis			Qui-quadrado de Pearson		
	Outras carreiras	Ibama	Total	Valor	Df ^b	Sig. asint. (2 lados) ^{c=}
1. Como você classifica a compatibilidade entre a sua formação acadêmica e as funções que você exerce?	1434	138	1572	6,407 ^a	2	,041
	71,8%	80,7%	72,5%			
2. Como você classifica a compatibilidade entre a sua experiência profissional anterior e as funções que você exerce?	1160	99	1259	5,121 ^a	2	,077
	58,1%	57,9%	58,1%			

Questão	Contagem e porcentagem dos que consideram compatíveis ou muito compatíveis			Qui-quadrado de Pearson		Sig. assint. (2 lados) ^c
	Outras carreiras	Ibama	Total	Valor	Df ^b	
3. Como você classifica a compatibilidade entre a área para a qual você prestou concurso e as funções que você exerce?	1552	145	1697	5,279 ^a	2	,071
	77,7%	84,8%	78,3%			

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) tiveram valor menor que 5.

b) Grau de liberdade.

c) Significância bilateral.

A Tabela 8 mostra as atividades realizadas pelos entrevistados, indicando a importância que atribuem a cada uma. Selecionamos a porcentagem dos que atribuíram o valor de sete a dez de importância, numa escala de 0 a 10. As atividades estão ordenadas conforme as atividades mais importantes para os analistas ambientais do Ibama. Constata-se que um número maior de atividades tem grande importância para os analistas ambientais do que para as demais carreiras. Sete atividades foram consideradas muito importantes por mais de 50% dos entrevistados do Ibama, contra quatro do outro grupo. A grande maioria de atividades listadas são valorizadas por parcela maior de analistas do Ibama do que de entrevistados das demais carreiras. Apenas quatro atividades são consideradas importantes para parcela maior de outros servidores de infraestrutura que para os analistas ambientais. Como veremos na próxima seção, isso se deve ao fato de muitas atividades não desempenhadas em outros momentos da implementação de projetos de infraestrutura desaguarem no licenciamento ambiental – como planejamento estratégico e análise do projeto de engenharia. Ou seja, os analistas ambientais sentem necessidade de dominar um leque excessivamente amplo de atividades.

Tabela 8 – Atividades desempenhadas pelos servidores – em ordem decrescente de importância com base nos valores do Ibama

Atividade	% Muito importante			
	Carreiras	Ibama	Qui-quadrado de Pearson	
			Valor	Sig. assint. (2 lados) ^b
Licenciamento ambiental	37,4%	98,2%	237,876 ^a	,000
Análise de viabilidade do empreendimento	49,2%	82,9%	71,341 ^a	,000
Levantamento das implicações territoriais do projeto	48,1%	81,2%	68,583 ^a	,000
Planejamento estratégico	68,9%	80,0%	9,199 ^a	,002
Monitoramento/acompanhamento da execução da obra	48,1%	75,9%	48,293 ^a	,000
Análise do projeto de engenharia	52,1%	54,1%	,255 ^a	,614
Seleção de carteira	42,7%	52,9%	6,667 ^a	,010
Desapropriação	26,3%	41,2%	17,468 ^a	,000
Regulação dos serviços	60,5%	38,2%	32,018 ^a	,000
Definição dos modelos de financiamento	24,6%	15,2%	7,618 ^a	,006
Contratação	36,2%	11,8%	41,388 ^a	,000
Fiscalização de contratos	54,0%	11,8%	111,971 ^a	,000

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

Df do qui-quadrado é 1.

a) 0 células (0,0%) tiveram valor menor que 5.

b) Significância bilateral.

Mas será que os técnicos de licenciamento realmente dominam os temas que consideram importantes? A parcela de entrevistados que deu pontuação alta (de 7 a 10) para a importância de uma atividade e uma pontuação alta (também de 7 a 10) para seu domínio daquele tema é apresentada na Tabela 9. O que se percebe pelos dados é que os técnicos do Ibama, apesar de considerarem um grande número de atividades como muito importantes, não as dominam de forma significativamente maior que os demais servidores da área de infraestrutura. Com exceção das atividades centrais do licenciamento (o licenciamento ambiental em si e a análise de viabilidade do empreendimento), os burocratas da Dilic têm domínio semelhante, levemente maior ou menor, aos demais entrevistados nas atividades que desempenham.

Algumas atividades são igualmente importantes para os dois grupos, mas os servidores da Dilic as dominam com menor frequência, como é o caso da análise de projeto de infraestrutura, em que 49% dos servidores das carreiras têm muito domínio, contra 20% do Ibama. Outras são pouco dominadas pelos dois grupos, mas são muito mais importantes para os servidores do Ibama, como a atividade levantamento de implicações territoriais do projeto. Apesar de ser a terceira tarefa mais importante para os burocratas do licenciamento (81% a consideram muito importante), eles a dominam com uma frequência apenas um pouco maior que os demais servidores (41% contra 32%). Uma tarefa que segue esse mesmo padrão é monitoramento/acompanhamento da execução da obra, que é muito mais importante para os analistas do Ibama (75% contra 48%), e apenas um pouco mais dominada por eles, uma diferença não significativa (55% da Dilic contra 46% das demais carreiras a dominam satisfatoriamente). Há ainda atividades que são muito mais importantes para os servidores do Ibama e são, mesmo assim, menos dominadas por eles. É o caso da atividade planejamento estratégico, a quarta mais importante para os burocratas da Dilic (80% a julgam importante). Os analistas do Ibama têm menor capacidade nesse quesito (47% a dominam muito) do que os servidores das demais carreiras (57% desse grupo se considera muito capaz de executá-la).

Vê-se, então, que, apesar de ter uma formação acadêmica de alto nível e condizente com o trabalho que realizam, os analistas não apresentam capacidades suficientes para fazer frente à complexidade e abrangência das atividades do licenciamento. Essa insuficiência de conhecimentos, apesar do alto nível de especialização, pode ser um dos motivos para a insatisfação dos servidores da Dilic com seu emprego.

Tabela 9 – Porcentagem dos respondentes com alto domínio (de 7 a 10) das capacidades consideradas mais importantes (de 7 a 10) – em ordem decrescente de importância com base nos valores do Ibama

Atividade	% Muito importante		% Muito domínio		Valor	Sig. assint. (2 lados) ^b
	Carreiras	Ibama	Carreiras	Ibama		
Licenciamento ambiental	37,4%	98,2%	23,0%	91,8%	364,863 ^a	,000
Análise de viabilidade do empreendimento	49,2%	82,9%	38,6%	64,1%	42,161 ^a	,000
Levantamento das implicações territoriais do projeto	48,1%	81,2%	32,8%	41,2%	4,876 ^a	,027
Planejamento estratégico	68,9%	80,0%	57,3%	47,1%	6,695 ^a	,010
Monitoramento/acompanhamento da execução da obra	48,1%	75,9%	46,6%	55,0%	4,379 ^a	,036
Análise do projeto de engenharia	52,1%	54,1%	49,7%	20,0%	55,431 ^a	,000
Seleção de carteira	42,7%	52,9%	35,4%	27,1%	4,756 ^a	,029

Atividade	% Muito importante		% Muito domínio		Valor	Sig. assint. (2 lados) ^b
	Carreiras	Ibama	Carreiras	Ibama		
Desapropriação	26,3%	41,2%	13,6%	15,9%	,711 ^a	,399
Regulação dos serviços	60,5%	38,2%	48,5%	12,9%	79,920 ^a	,000
Definição dos modelos de financiamento	24,6%	15,2%	15,5%	2,9%	19,947 ^a	,000
Fiscalização de contratos	54,0%	11,8%	48,0%	11,2%	85,787 ^a	,000
Contratação	36,2%	11,8%	31,4%	5,9%	49,288 ^a	,000

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) tiveram valor menor que 5.

b) Significância bilateral.

As informações coletadas nas entrevistas qualitativas reafirmam os achados do *survey*. Os analistas de meio ambiente entrevistados reconheceram que sua formação contribui para o trabalho, mas que as atividades do dia a dia, mesmo relacionadas à sua área de formação, são aprendidas de fato no “acerto ou erro”, e extrapolam muito os conhecimentos que adquiriram nos estudos. Em entrevista, um analista da Coordenação de Hidrelétricas (Cohid) do meio biótico aponta esse problema:

Aqui a gente é generalista, eu não trabalho só com um tipo de bicho, aqui a gente tem que abrir ao invés de afunilar, o que é diferente da academia. (...) A primeira análise que eu tive foi de insetos, eu nunca tinha trabalhado com insetos. São vários programas dentro de um só. Se você vai monitorar mamíferos, é de um jeito, se for aves, é diferente. Isso é um mundo de coisas para uma pessoa só (Entrevista 13).

Essa situação gera uma sobrecarga de trabalho e incorre na importância do tempo de experiência com a função que desempenham.

Grande parte dos entrevistados disse ter aprendido e continuar aprendendo as melhores formas de exercerem seu trabalho em conversa com analistas mais experientes da sua área, ou até buscando ajuda externa de especialistas e da academia. Veremos a seguir que, além do excesso de atividades que exercem, os burocratas têm também que lidar com uma ampla gama de problemas relativos à temática do licenciamento.

5.5.2 Os problemas com que os analistas do Ibama lidam

Se os dados apresentados na primeira seção sugeriam que os técnicos do Ibama têm significativa capacidade de influenciar os superiores, vimos que algumas características do trabalho do burocrata do licenciamento colocam essa condição em questão. Outro aspecto que merece destaque diz respeito aos problemas enfrentados pelos servidores da área de meio ambiente. A Tabela 10 mostra a porcentagem de respondentes que afirmaram ter sua rotina de trabalho sempre ou frequentemente afetada por cada um dos problemas listados, em ordem decrescente de diferença na frequência dos problemas entre o Ibama e as demais carreiras.

Tabela 10 – Problemas (porcentagem de respostas de sempre/frequentemente), ordenados em ordem decrescente de diferença de porcentagem entre Ibama e carreiras

Problemas	%Frequentemente/ sempre		Qui-quadrado de Pearson			Diferença entre frequências (Ibama - carreiras)
	Carreiras	Ibama	Valor	Df ^b	Sig. assint. (2 lados) ^c	
Subestimação dos riscos ambientais	25,5%	77,1%	206,404 ^a	3	,000	51,5%
Subestimação de conflitos com a sociedade	29,9%	74,9%	143,676 ^a	3	,000	44,9%
Falta de ava- liação do empreen- dimento durante e após a obra	35,7%	59,2%	43,744 ^a	3	,000	23,5%

Problemas	%Frequentemente/ sempre		Qui-quadrado de Pearson			Diferença entre frequências (Ibama - carreiras)
	Carreiras	Ibama	Valor	Df ^b	Sig. assint. (2 lados) ^c	
Subestimação dos riscos de regularização fundiária	20,4%	41,2%	50,252 ^a	3	,000	20,8%
Falta de qualificação técnica das empresas contratadas	37,8%	52,9%	22,909 ^a	3	,000	15,2%
Cronograma de execução inadequado	52,7%	67,8%	16,591 ^a	3	,001	15,1%
Interferência política	52,2%	65,9%	14,904 ^a	3	,002	13,7%
Precariedade dos projetos	47,7%	61,2%	18,932 ^a	3	,000	13,5%
Alta rotatividade de gerentes	24,1%	35,1%	17,592 ^a	3	,001	11,0%
Problemas na licitação/leilão	28,8%	21,8%	7,013 ^a	3	,071	-7,0%
Problemas na relação com órgãos de controle (TCU, CGU, MPU etc.)	24,6%	31,8%	4,421 ^a	3	,219	7,2%
Descontinuidade de projetos	35,4%	31,0%	10,963 ^a	3	,012	-4,4%

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) tiveram valor menor que 5.

b) Grau de liberdade.

c) Significância bilateral.

Em comparação com os outros funcionários de infraestrutura, os analistas do Ibama lidam com um número maior de problemas. Dois

problemas são particularmente maiores em comparação com as outras carreiras: a subestimação de riscos ambientais e os conflitos com a sociedade. Segundo o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) (2013), essas duas questões surgem com tanta intensidade no momento do licenciamento ambiental por não serem tratadas satisfatoriamente nas fases iniciais de planejamento de obras:

A ausência da variável ambiental no momento de decidir os planos e programas setoriais de governo sem uma avaliação ambiental prévia e conseqüente consulta à população, tem feito desaguar no Licenciamento todas as expectativas socioambientais provocadas pelos empreendimentos (p. 3).

Muitos dos problemas que precisam ser resolvidos pelo licenciamento ambiental não caberiam a ele em termos formais, já que, em essência, o papel do instrumento licenciador deveria ser entendido como “um compromisso estabelecido entre o empreendedor e o Poder Público” (VIANA, 2005, p. 6), em que aquele seria o maior responsável pela resolução de problemas socioambientais. Além disso, os analistas têm que lidar com problemas sobre os quais não têm influência – como a “falta de qualificação técnica das empresas contratadas” ou o “cronograma de execução inadequado”. Eles também sentem que sua ação é mais de adaptação da obra do que de mudanças de fato – como um entrevistado bem aponta, “é como consertar o carro enquanto estamos andando dentro dele”. Grande parte dos analistas reconhecem, por exemplo, que o seu papel de fato não é de determinar a viabilidade ou não de um empreendimento, mas sim “torná-lo o mais viável possível ambientalmente” (Entrevista 7). Dessa forma, apesar de terem poder de influência no processo decisório que lhes cabe dentro da instituição, os analistas de meio ambiente encontram limitação à autonomia que diz respeito à própria estrutura de governança estratégica em que estão inseridos.

5.5.3 Respaldo e recursos institucionais

Para lidar com a complexidade e os problemas de seu trabalho, a atuação dos analistas de meio ambiente demanda tanto recursos quando

respaldo do Ibama. No entanto, no que diz respeito às condições de trabalho na instituição, a pesquisa qualitativa nos mostra que os burocratas enfrentam dificuldades estruturais para executar suas funções. Na matriz SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats* ou Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças)⁴ da gestão de 2012 a 2015 da Dilic, o componente insuficiência de recursos financeiros e materiais aparece como uma das principais fraquezas da diretoria. Muitos entrevistados apontam a falta de recursos como um dos entraves centrais para seu trabalho. Ela impediria, entre outros, o acompanhamento da obra por meio de vistorias, como um entrevistado esclarece: “muitos desses empreendimentos exigem vistorias permanentes (...). Tem obra que a gente faz vistoria e volta só depois de um ano, em que já mudou muita coisa” (Entrevista 6). Outra crítica frequente em termos de estrutura institucional diz respeito à gestão de documentos da Dilic. Em carta aberta à diretoria, os analistas de meio ambiente reclamam que o sistema de gestão de informações é limitado, demandando excessivo tempo de trabalho dos burocratas (Servidores DILIC, 2015, p. 4).

Uma sessão do *survey* aplicado pela Enap trata exatamente da percepção de responsabilidade do burocrata sobre seu trabalho, e do respaldo institucional do Ibama para o burocrata do licenciamento ambiental. Como indica a Tabela 11, em comparação com as outras carreiras, parcela bem menor dos técnicos do licenciamento considera que as responsabilidades por eventuais problemas nas atividades executadas por sua organização se concentram nos subordinados. Parcela maior entende que a maior parte da responsabilidade é assumida pelos superiores. Mais ainda, uma porcentagem muito maior dos servidores do licenciamento (72% contra 50% das demais carreiras) avalia o respaldo jurídico e administrativo para assumir cargos hierarquicamente mais altos como ruim ou péssimo. Assumir cargos

⁴ A matriz SWOT é uma ferramenta de gestão que tem como objetivo central definir estratégias para manter os pontos fortes de uma organização e reduzir a intensidade de seus pontos fracos, aproveitando oportunidades e protegendo-se de ameaças (AZEVEDO; COSTA, 2001, p. 2).

mais altos na Dilic aparenta, assim, ser algo pouco vantajoso em termos de responsabilidade e de respaldo institucional⁵.

Tabela 11 – Resumo dos resultados das questões sobre responsabilização e respaldo institucional

Questões	Contagem e porcentagem das respostas selecionadas para cada questão			Qui-quadrado de Pearson		
	Outras carreiras	Ibama	Total	Valor	Df ^b	Sig. assint. (2 lados) ^c
Como você avalia a proporção entre benefícios e responsabilidades do servidor ao assumir posições mais elevadas hierarquicamente na sua organização? – Valor dos que afirmaram: “Há mais responsabilidade.”	1230	136	1366	27,075 ^a	2	,000
Como você avalia o respaldo (por exemplo, suporte jurídico ou administrativo) de sua instituição para assumir atividades de maior responsabilidade? – Valor dos que responderam “Ruim ou Péssimo” .	1013	124	1137	31,694 ^a	2	,000
	61,6%	80,0%	63,0%	50,7%	72,9%	52,4%

⁵ Vale ressaltar que 92,1% dos respondentes do *survey* não possuem cargo DAS, ou seja, são analistas ambientais sem cargo de coordenação.

Questões	Contagem e porcentagem das respostas selecionadas para cada questão			Qui-quadrado de Pearson		
	Outras carreiras	Ibama	Total	Valor	Df ^b	Sig. assint. (2 lados) ^c
Como você avalia o equilíbrio da responsabilização entre superiores e subordinados por eventuais problemas nas atividades executadas por sua organização? – Valor dos que responderam	652	31	683	15,505 ^a	2	,000
“A responsabilidade é maior para os subordinados”.	32,6%	18,1%	31,5%			

Fonte: Elaboração própria a partir de *Survey* da Enap e Ipea.

a) 0 células (0,0%) tiveram valor menor que 5.

b) Grau de liberdade.

c) Significância bilateral.

O questionário estudado trata da responsabilização do servidor comparada com a de seus superiores. De fato, a responsabilidade das decisões finais tomadas pelo órgão licenciador recai sobretudo sobre os superiores, que têm a prerrogativa formal de emitir a licença ambiental. Em razão disso, foi constituída a Comissão de Avaliação e Aprovação de Licenças Ambientais por meio da Instrução Normativa Ibama nº 11/2010, composta por diferentes diretorias do Ibama⁶, para que não apenas uma pessoa concentrasse todo poder decisório e respondesse pelas decisões da instituição (HOFMANN, 2015).

⁶ Tal comissão é composta por diretores da Dilic, da Diretoria de Qualidade Ambiental (Diqua), da Diretoria de Proteção Ambiental (Dipro), da Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas (DBFlo) e pelo Procurador-Chefe Nacional (PFE/Ibama) (HOFMANN, 2015, p. 44).

Mesmo assim, alguns analistas entrevistados na pesquisa qualitativa afirmam se sentir inseguros com relação a possíveis retaliações judiciais. Ficou claro que essa condição repercute no comportamento de parte dos analistas de meio ambiente do Ibama, que buscam primor nos detalhes do processo para evitar que haja questionamentos de instâncias de controle (Entrevista 18). Ou seja, além da dificuldade das tarefas que desempenham, os analistas tendem a não se sentirem respaldados pela instituição, que não fornece os recursos necessários para sua ação.

Além disso, uma dimensão intangível da noção de responsabilidade ficou evidente na pesquisa qualitativa. Um analista da Dilic entrevistado afirmou claramente que, mesmo estando algumas vezes inseguro com relação a seus posicionamentos, a força de seu parecer continua a mesma. Para ele, “isso dá um certo pânico, pois, se o empreendimento não é prioritário, o que você botar no papel vai ser acatado pelo órgão. Às vezes você não está 100% certo daquilo. Talvez isso seja importante para a pessoa que está sendo impactada, o que dá sensação de responsabilidade” (Entrevista 15).

Vê-se, assim, que, apesar da responsabilização judicial pouco frequente, a responsabilidade moral pelas consequências das ações pode afetar a percepção de satisfação com o trabalho. Isso decorre da conjugação da alta discricionariedade com a forte influência das decisões do analista no processo decisório; e tem a ver, também, com a natureza dos problemas com que os analistas de meio ambiente têm diariamente que lidar e a politização dos resultados das análises.

5.6 Conclusões

O capítulo buscou estudar a fundo a atuação dos analistas de meio ambiente da Dilic/Ibama, considerada o cerne do processo de licenciamento federal brasileiro. Partimos da concepção de que discricionariedade e autonomia são dimensões diferentes da ação do burocrata. Enquanto discricionariedade diz respeito à liberdade formal ou informal de tomar decisões, a autonomia se refere à capacidade

de influenciar o processo decisório. Essa é composta por duas subcapacidades: a) capacidade de influenciar os tomadores de decisão; e b) capacidade de tomar decisões próprias.

Buscamos entender a relação entre discricionariedade, autonomia e satisfação, revisitando o pressuposto de que burocratas necessariamente prezam sua liberdade e independência. De várias maneiras os dados analisados apoiam a hipótese de que a insatisfação é associada não tanto à discricionariedade, e sim a problemas relacionados à autonomia do burocrata. Os funcionários do licenciamento ambiental apresentam várias dificuldades e frustrações, tanto em relação à capacidade de influenciar as decisões dos superiores quanto em relação à capacidade de realizar de forma adequada as tarefas sobre as quais têm responsabilidade.

Ao examinar os resultados do *survey* e das entrevistas qualitativas, deparamos com informações importantes nas respostas que nos esclarecem sobre a autonomia do burocrata do Ibama. De fato, os burocratas do licenciamento ambiental parecem ter bastante discricionariedade sobre os pareceres que emitem. Eles também sentem que esses pareceres realmente influenciam as decisões de maneira significativa. Além disso, eles têm alto nível de escolaridade e de especialização. Logo, têm potencial capacidade de desempenharem suas funções. Isso mostra que os analistas de meio ambiente do Ibama têm uma alta discricionariedade e elementos que potencialmente lhes promovem uma autonomia nos dois sentidos apresentados acima.

Entretanto, a análise aponta para alguns problemas referentes à autonomia do burocrata. Com relação à **autonomia como influência** nas ações do superior, observamos que os analistas ambientais da Dilic têm dificuldade em mudar os processos de seu trabalho, algo que poderia facilitar a execução de sua função. Além disso, os técnicos do Ibama enfrentam o problema de interferência política com frequência.

As limitações são maiores em relação à **autonomia como capacidade**. Vimos que os analistas ambientais têm alto nível de qualificação técnica, mas as exigências são muito maiores do que suas capacidades. Eles também lidam com problemas que formalmente não

diriam respeito a seu trabalho, gerando uma sobrecarga de tarefas. Apesar de as características de sua função demandarem boas condições organizacionais, os analistas ainda enfrentam limites na instituição, dada a falta dos recursos necessários para que exerçam seu papel de forma satisfatória e a sensação de insegurança que alguns entrevistados assumem ter quanto a possíveis questionamentos judiciais sobre seu trabalho. A alta discricionariedade do analista também está associada com um senso moral de responsabilidade pelas consequências socioambientais de seu trabalho. Assim, o analista aparenta não sentir respaldo jurídico e administrativo satisfatório por parte da instituição em que atua, o que corrobora uma percepção de insegurança.

A autonomia do burocrata está relacionada, então, à autonomia do órgão em que trabalha, bem como à discricionariedade de seus superiores. Dois processos afetam a autonomia do Ibama no licenciamento ambiental. Primeiro, existem as interferências políticas já mencionadas, o que significa que a decisão técnica sofre constante pressão. Segundo, o desenho do processo decisório diminui as chances de que a avaliação de impacto ambiental tenha efeitos substantivos, já que ela acontece em fases avançadas do planejamento de uma grande obra (ABERS, 2016). Sem deixar de reconhecer sua extrema relevância para o processo decisório, vimos que as análises técnicas se restringem a alterações e controles dos projetos de infraestrutura, limite que decorre da fraqueza do instrumento de licenciamento em si. Além disso, o peso das opiniões técnicas também varia conforme o posicionamento dos tomadores de decisão diante delas, que podem dar a elas mais ou menos importância.

O forte caráter político do licenciamento ambiental perpassa todas as dimensões apresentadas. Por lidar com diferentes públicos cujos interesses são, na maior parte das vezes, conflitantes, as ações dos burocratas são vistas por um viés ideológico. Isso gera consequências, como o constante questionamento de suas ações, um alto grau de conflituosidade interna, possível enfraquecimento das opiniões técnicas, e dificuldade de padronização de metodologias de análise. Há diferentes

iniciativas no sentido de estabelecer regramentos para estipular padrões internos aos processos de licenciamento, que resultam na heterogeneidade interna da instituição.

O burocrata do licenciamento é comparável a um especialista de aves silvestres que, ao guiar um grupo de turistas em um passeio por belezas naturais, se perde em uma floresta portando apenas uma bússola. Apesar de serem aspectos fundamentais para sua sobrevivência, o seu grande conhecimento, a ferramenta de que dispõe e a liberdade para percorrer o caminho que preferir podem não ser suficientes para lidar com a complexidade e a responsabilidade da tarefa de encontrar um caminho seguro para o grupo voltar para casa. Assim, é preciso que se leve em consideração os vários elementos que podem servir como limitação ou recurso para sua ação.

O estudo da autonomia exige que as características que o indivíduo carrega e seus potenciais de ação sejam postos em perspectiva conforme o contexto e o conteúdo da política pública a ser executada. Ou seja, entender as contingências de uma política pública é essencial para observar a forma como o burocrata atua, bem como sua percepção sobre o sucesso e a qualidade do trabalho que desempenha.

Em suma, concluímos que uma elevada discricionariedade decisória pode levar à insatisfação do burocrata com seu trabalho quando ela é acompanhada por uma dificuldade de o funcionário realmente influenciar o processo decisório, ou pela falta de influência sobre os tomadores de decisão, ou pela falta de capacidade de realizar as atividades sobre as quais tem discricionariedade. Conclui-se também que é importante levar em consideração a complexidade técnica e política das questões que a implementação de uma política pública envolve, bem como as restrições institucionais que repercutem das ações da burocracia.

Uma agenda de pesquisa que se coloca a partir da compreensão proposta neste estudo diz respeito ao estudo das ações dos burocratas no contexto narrado. É preciso conhecer melhor como eles de fato exercem seu papel e resolvem os problemas do dia a dia da implementação – ver Santiago (2017). Também seria importante explorar a heterogeneidade

das metodologias de trabalho que operam dentro da Dilic, e o que determina essas diferenças.

Referências bibliográficas

ABERS, R. (2016). Conflitos, Mobilizações e Participação Institucionalizada: a relação entre sociedade civil e a construção de grandes obras de infraestrutura. *Texto para discussão - IPEA*.

ABERS, Rebecca; KECK, MARGARET E. *Practical authority: agency and institutional change in Brazilian water politics*. New York, Oxford: Oxford University Press, 2013.

AZEVEDO, M. C. De; COSTA, H. G. Métodos para avaliação da postura estratégica. *Caderno de Pesquisas em Administração*, v. 8, n. 2, p. 1–18, 2001.

BALLOU, K. A. A concept analysis of autonomy. *Journal of professional nursing: official journal of the American Association of Colleges of Nursing*, v. 14, n. 2, p. 102–10, 1998.

CONAMA. (2013). *Antecedentes Seminário: “Licenciamento Ambiental - da Resolução 01/86 aos Dias Atuais”*. Brasília - DF. Recuperado de http://www.mma.gov.br/port/conama/reunalt.cfm?cod_reuniao=1641

CARPENTER, Daniel P. *The forging of bureaucratic autonomy: reputations, networks, and policy innovation in executive agencies*. Princeton University Press, 2001. p. 1862-1928.

EISENHARDT, Kathleen M. Agency theory: an assessment and review. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 1, p. 57–74, 1989.

EVANS, Peter B. *Embedded autonomy*. Princeton: Princeton University Press, 1995.

FREIRE, A. *et al.* Burocracia federal da área de infraestrutura: perfil, trajetória, atuação e percepções. *Enap Cadernos*, v. 46, 2016. 117 p.

HJERN, Benny. Implementation research—the link gone missing. *Journal of Public Policy* 2, n. 03, p. 301–8, 1982.

HOCHSTETLER, K. The politics of environmental licensing: energy projects of the past and future in Brazil. *Studies in comparative international development*, v. 46, n. 4, p. 349–371, 2011.

HOFMANN, R. M. *Gargalos do licenciamento ambiental federal no Brasil*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2015.

LANE, Jan-Erik. *Public administration and public management: the principal-agent perspective*. New York: Taylor & Francis, 2005.

LIPSKY, M. *Street-level bureaucracy: of, dilemmas of the Individual in Public Services (30th Anniv)*. New York, USA: Russel Sage Foundation, 2010.

MATLAND, Richard E. Synthesizing the implementation literature: the ambiguity-conflict model of policy implementation. *Journal of Public Administration Research and Theory* 5, n. 2, p. 145–74, 1995.

MAZMANIAN, Daniel A.; SABATIER, Paul A. *Effective policy implementation*. Lexington: Lexington Books, 1981.

MINISTÉRIO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. *Tabela de remuneração dos servidores públicos federais civis e dos ex-territórios*. Brasília: MPOG, 2015.

- PRESSMAN, J. L.; WILDAVSKY, A. *Implementation* (3.). Londres: University of California Press, 1984.
- SABATIER, Paul A. Top-down and bottom-up approaches to implementation research: a critical analysis and suggested synthesis. *Journal of Public Policy* 6, n. 1, p. 21–48, 1986.
- SANTIAGO, Ariadne. *Capacidades Burocráticas na prática: licenciamento ambiental através das lentes dos analistas do IBAMA*. Dissertação de mestrado. Brasília: Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília, 2017.
- SCOTT, Patrick G. Assessing determinants of bureaucratic discretion: an experiment in street-level decision making. *Journal of Public Administration Research and Theory* 7, n. 1, p. 35–58, January 1997.
- SERVIDORES DILIC. *Carta aberta servidores da Dilic: propostas dos servidores da Dilic para a melhoria do licenciamento ambiental federal no Ibama* (n. 02001.01 2423/2015-82). Brasília, 2015.
- SKOCPOL, Theda. Bringing the State back in: strategies of analysis in current research. In: EVANS, Peter B.; RUESCHEMEYER, Dietrick; SKOCPOL, Theda. *Bringing the State back in*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985. p. 3-43.
- TUMMERS, L. Explaining the willingness of public professionals to implement new policies: a policy alienation framework. *International Review of Administrative Sciences*, v. 77, n. 3, p. 555–581, 2011. Disponível em: <<http://doi.org/10.1177/0020852311407364>>.
- VIANA, M. *Legislação sobre licenciamento ambiental: histórico, controvérsias e perspectivas*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2005.
- WATERMAN, Richard W.; MEIER, Kenneth J. Principal-agent models: an expansion? *Journal of Public Administration Research and Theory* 8, n. 2, p. 173–202, 1998.

6 OS “REGULOCRATAS”: CARACTERÍSTICAS CORPORATIVAS E IMPLICAÇÕES SISTÊMICAS DO FUNCIONAMENTO DA BUROCRACIA DAS AGÊNCIAS REGULADORAS NO BRASIL¹

Bruno Queiroz Cunha²

6.1 Introdução

Este capítulo propõe identificar, teórica e empiricamente, padrões comportamentais e corporativos que guiam a atuação dos chamados “regulocratas”, assim, contribuindo para situar a burocracia das agências reguladoras no quadro burocrático do Governo Federal brasileiro. Em especial, busca-se compreender como os servidores públicos das agências reguladoras posicionam-se na interação com o restante do governo e com agendas de desenvolvimento. Também se elabora neste capítulo raciocínio acerca de atitudes convergentes – ou divergentes – da burocracia de agências reguladoras com respeito a opções programáticas e de política, e sobre como narrativas predominantes e estruturas funcionais influem na maneira como aquele grupo informa a esfera da decisão política.

Para tanto, procura-se lançar um olhar diferente daquele que é geralmente empregado no exame das instituições e dos atores do ambiente regulatório, o qual tende a priorizar uma perspectiva analítica

¹ Uma versão ampliada deste trabalho foi publicada como Texto para Discussão do Ipea n. 2311, em junho de 2017.

A organização do livro agradece o especialista Temistocles Murilo de Oliveira Junior pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² EPPGG na DIEST/Ipea. Mestre pelo Departamento de Governo da *London School of Economics and Political Science* (LSE) e doutorando em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento no Instituto de Economia da UFRJ. E-mail: bruno.cunha@ipea.gov.br

estreita e prescritiva. O referencial teórico aqui utilizado não credita o aperfeiçoamento regulatório a uma “monocultura institucional”³ e não se associa à ideia convencional de que a regulação e a governança regulatória, para cumprirem com o interesse público e auxiliarem no desenvolvimento econômico, devam se encaixar estritamente num modelo geral preestabelecido.

O objetivo específico aqui perseguido será o de aferir como e com que grau de sinergia pode se dar a participação do quadro especializado das agências reguladoras em projetos e políticas públicas nas áreas de infraestrutura econômica. Assume-se que o fluxo de informações entre setores interdependentes de governo, como planejamento e regulação, é condição necessária para uma maior coordenação estatal e menor fragmentação decisória. Por esse motivo, a autonomia administrativa de organizações e agentes públicos não pode ser o valor soberano, tampouco um fim em si mesmo.

Para cumprir com esse objetivo, utilizam-se dados referentes aos servidores de um grupo específico de agências reguladoras: Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq). Em paralelo, também se lança mão de dados de carreiras pertencentes à administração direta, de modo a estabelecer comparações.

Ressalta-se que este trabalho não tem a intenção precípua de investigar a linha de direção das agências reguladoras – isto é, os diretores, conselheiros e demais posições de comando desses órgãos. Isso porque, além de já existir alguma produção teórica sobre tal grupo de atores – embora com um corte mais funcionalista do que exploratório –, estudos específicos sobre os servidores públicos dos quadros de carreira das agências reguladoras são praticamente inexistentes. Essa

³ Segundo Evans (2004, p. 30–31, tradução nossa), “o método dominante de tentar construir instituições que irão promover desenvolvimento é impondo modelos institucionais uniformes aos países do sul global – um processo que eu denomino ‘monocultura institucional’. Esse processo tem produzido resultados profundamente desapontadores.”

opção metodológica também se justifica pelo perfil de respondentes do *survey*⁴ que serve de base para a parte empírica deste capítulo, que é mais representativo dos baixo e médio escalões das agências Aneel, Anac, ANTT e Antaq.

Na segunda seção o texto trata do surgimento das agências reguladoras e do chamado Estado regulador no Brasil, nos anos 1990. Na seção seguinte, lança-se um referencial teórico construído em torno de três tipos de falhas que explicam a atuação e alguns problemas advindos do perfil usual de conformação e operação das agências reguladoras. Na quarta parte, exploram-se dados do *survey*, de maneira a cotejar *insights* teóricos com dados concretos sobre a burocracia de regulação, analisando implicações e desajustes também por intermédio de comparações com outras carreiras públicas pertinentes. Daí seguem as considerações finais.

Ao final, são apresentadas reflexões e elementos específicos sobre os quadros das agências que permitirão compreender como estruturas e visões de mundo endogenamente construídas podem gerar distintas implicações, com potenciais perdas sistêmicas. A análise aponta para o fato de que a “regulocracia” brasileira prescinde de estímulos e de estruturas funcionais e decisórias que propiciem maior interação, coordenação e colaboração com esferas burocráticas externas, particularmente a burocracia da administração direta. As empresas privadas, por sua vez, detêm acesso mais facilitado e frequente aos regulocratas.

Com o tratamento analítico e os achados empíricos, pretende-se com este capítulo auxiliar na sedimentação de uma agenda de pesquisa que, em última instância, redefine em bases mais realistas o escopo de atuação da regulocracia, à luz das necessidades de desenvolvimento nacional.

⁴ Ao se fazer menção a “*survey*” neste trabalho, tem-se sempre em mente o projeto de pesquisa liberado pelo Ipea e a Enap junto a diversas carreiras ligadas aos setores de infraestrutura de transporte e energética do Governo Federal brasileiro, cujo trabalho de coleta de dados foi realizado no segundo semestre de 2015. Para mais informações, vide Cadernos Enap nº 46, disponível em: <http://www.enap.gov.br/documents/52930/707328/161010_caderno_46.pdf/4d434df9-8ae9-402d-87de-55b4da6c0dd5>

6.2 Ascensão do Estado regulador no Brasil⁵

A criação das agências reguladoras no Brasil seguiu forte tendência internacional predominante nos anos 1980 e 1990. O papel de regulador econômico exercido pelo Estado brasileiro até então, que percorreu de maneira sustentável as fases precedentes do desenvolvimento nacional, detinha viés de maior direcionamento, planejamento e intervencionismo estatal. Diferentemente, o modo de regulação econômica que se introduziu no País na última década do século 20 obedeceu, em primeiro lugar, à lógica liberalizante e utilitarista, e não mais à da orquestração estatal (MURRAY, 1971).

No contexto vigente nos anos 1990 e como forma de materializar a ampla proposta reformista da época, o governo lançou, em 1995, sob a responsabilidade do Mare (Ministério da Administração Federal e da Reforma do Estado), o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE). Entre outros, o PDRAE, que se constituiu no principal pilar da reforma administrativa dos anos 1990, avançou na defesa do modelo de Estado regulador como sendo o desenho estatal consistente com a administração gerencial – Nova Gestão Pública ou, no original, *New Public Management* (NPM). Ainda que a reforma do aparelho do Estado e a redefinição de seu papel regulador (ou a reforma regulatória) não se tratassem do mesmo fenômeno, o PDRAE evidenciou a complementaridade entre ambos. Combinados, Estado regulador e administração gerencial permitiriam, conforme se supunha, a suplantação de ineficiências e dos entraves gerados pela administração burocrática (de matriz weberiana).

O modelo de Estado regulador que se buscou consolidar no Brasil à esteira de uma agenda de privatizações teve consequências tanto externas quanto internas ao Estado. Esse modelo, cujos contornos são dados a partir da distinção com o Estado intervencionista, produtor ou “positivo”, caracteriza um tipo de Estado mais detido à normatização e ao

⁵ Esta parte reproduz extensamente conteúdo originalmente publicado em Cunha (2016), em seção ali intitulada “A reforma regulatória como linha de base – uma interpretação crítica”.

monitoramento do que à produção de bens e serviços, ou à intervenção direta na economia e na vida social (MAJONE, 1994, 1997). O novo modelo de Estado, portanto, estaria mais voltado a induzir o desenvolvimento, ao invés de produzi-lo diretamente.

No Brasil, muito embora a realidade socioeconômica e institucional fosse largamente diversa do contexto vigente no mundo anglo-europeu na passagem dos anos 1980 para os 1990, foram experiências primeiro-mundistas que nortearam as reformas administrativas no campo da regulação. Nos países desenvolvidos, agiu-se para diminuir o tamanho do Estado e para gerar ganhos e eficiência econômica alocativa. Bresser-Pereira, o *policy entrepreneur* da reforma administrativa brasileira nos anos 1990, declarava abertamente a predileção governamental pelo sistema anglo-saxão de reformas (BRESSER-PEREIRA, 2004). Bresser-Pereira (1996) também expressou uma visão positiva sobre a reversão para um modelo regulador de Estado:

[...] a crise fiscal do Estado retirou-lhe a capacidade de realizar poupança forçada e investir nas empresas estatais, tornando-se aconselhável privatizá-las. Esta política está de acordo com a concepção de que o Estado moderno, que prevalecerá no século XXI, deverá ser um Estado regulador e transferidor de recursos, e não um Estado executor (BRESSER-PEREIRA, 1996, p. 27).

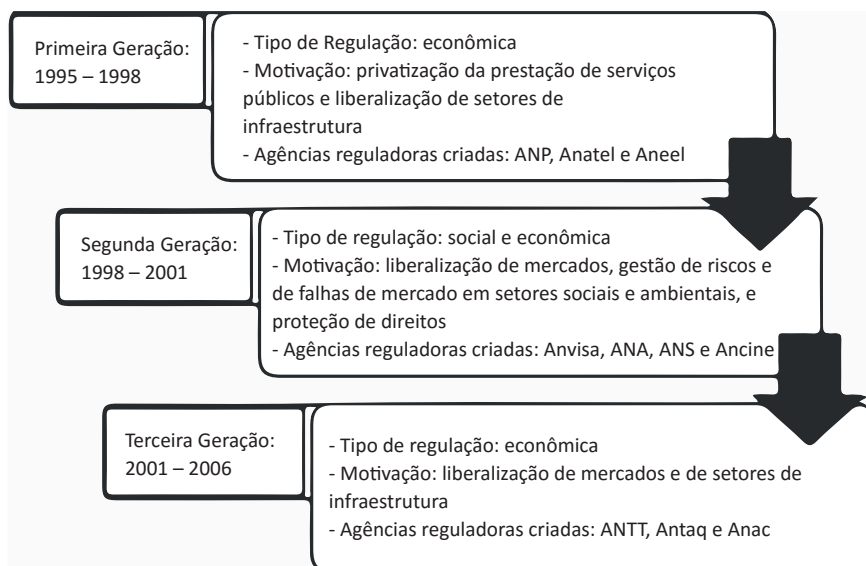
No Brasil, alterações normativas, inclusive em nível constitucional, viabilizaram a combinação de privatizações, concessões à iniciativa privada e abertura de mercados ao capital privado, inclusive internacional. Concomitantemente, promoveu-se a institucionalização efetiva do novo papel regulador estatal, por intermédio da criação de agências reguladoras de caráter independente.

A instauração dessas “organizações de propósito específico” também espelhou experiências de países avançados. Idealizou-se a estrutura do Estado, nas palavras de Christensen e Laegreid (2006), a “purificação” de funções; ou, como descreve Flinders (2004), sua “despolitização”, mediante a desagregação institucional. Agências reguladoras, pela mesma ótica, seriam, então, “organizações públicas com

poderes regulatórios para as quais não há eleição popular, nem tampouco são diretamente dirigidas por oficiais eleitos” (GILARDI, 2008, p. 21–22, tradução nossa). Nesse tipo de desenho institucional, outro componente prioritário tocou a especialização burocrática dos órgãos reguladores, de maneira a que o perfil de seus quadros funcionais acompanhasse o caráter de descentralização institucional, autonomia administrativa e especialização técnica.

Entre a segunda metade da década de 1990 e o início dos anos 2000, um conjunto de agências reguladoras foi criado no Brasil, sempre orientadas pela lógica que fundamentou a reforma do Estado e a construção da agenda gerencial. A Figura 1 detalha a sucessão de etapas na criação de agências reguladoras federais.

Figura 1 – Gerações de agências reguladoras independentes no Brasil



Fonte: Cunha (2016).

As 10 agências reguladoras criadas ao longo das três fases descritas na Figura 1 se constituíram, ao mesmo tempo, em raízes e frutos de reformas pró-mercado. Entre os objetivos dessas reformas estava a garantia de segurança jurídica ao investimento privado e a atenuação

do problema da inconsistência temporal das decisões políticas – este, sabidamente severo em países em desenvolvimento. Na lógica anglo-saxã de Estado regulador, o modelo de agências reguladoras independente é tido como aquele que viabiliza a desejada separação entre as decisões políticas e técnicas – ou seja, a “despolitização”. Tal separação apontaria para a efetiva criação de “compromissos críveis” por parte do Estado, com a finalidade de potencializar a atração de investimentos privados (LEVY; SPILLER, 1994, 1996). Deve-se notar, entretanto, que o modelo anglo-saxão incidiu menos em países de tradições administrativas germânicas e napoleônicas, para as quais o instituto das agências reguladoras independentes teve, comparativamente, menos influência (BIANCULLI; FERNANDEZ-I-MARÍN; JORDANA, 2013).

No que diz respeito aos países em desenvolvimento, a importação do modelo de agências reguladoras esteve mais ligada a dependências teóricas e financeiras, associadas à pressão exercida por organizações do calibre do Banco Mundial, do Fundo Monetário Internacional (FMI) e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (ESTACHE; WREN-LEWIS, 2009; MARTINEZ-GALLARDO; MURILLO, 2011; PRADO, 2014). Nas últimas décadas do século 20, esses organismos internacionais afiançaram a incorporação do modelo de Estado regulador de feições liberalizantes. Some-se a isso um sustentável “efeito bola de neve” de isomorfismo – ou mimetismo – institucional, que desencadeou a formação de um amplo consenso internacional a respeito desse tipo de reforma (THATCHER, 2002).

Na América Latina como um todo, correntes teóricas predominantes repercutiram teses alicerçadas no modelo dominante de regulação (JORDANA; LEVI-FAUR, 2005). Numa análise da influência do legado ideológico sobre processos de reforma na América Latina, Martinez-Gallardo e Murillo (2011, p. 353, tradução nossa) afirmam que “legados ideológicos proveram aos políticos regras gerais a serem seguidas na interpretação das escolhas instrucionais acerca da regulação”. A dependência teórica, no contexto latino-americano, teve papel de destaque como indutora de reformas regulatórias.

Esse mecanismo de difusão institucional e o arcabouço teórico-institucional por detrás ainda inspiram o funcionamento da regulação no Brasil, que segue perseguindo a eficiência econômica nos setores regulados por meio da atuação de órgãos reguladores que se intitulam independentes e técnicos, em linha com a visão hegemônica. Nas áreas de infraestrutura em particular, outros objetivos de política pública – ou seja, a substância da regulação – e a dinâmica de processos decisórios compartilhados com outros atores internos ao Estado seguem uma lógica calcada em mínimos denominadores comuns, na qual a coesão não é auto evidente (LODGE; WEGRICH, 2014).

6.3 Tipos de falhas sistêmicas e a base teórica para a compreensão da “regulocracia”

A visão teórica tradicional sobre regulação econômica, que impulsionou as reformas regulatórias no Brasil e em diversos países do mundo, é intrinsecamente associada a duas naturezas de falhas sistêmicas. A primeira delas é a das falhas de mercado e a segunda, as de governo (STIGLER, 1971; TULLOCK; SELDON; BRADY, 2005; WALLIS; DOLLERY, 1999).

Esses dois tipos de falhas, distintas entre si, têm, por outro lado, algo em comum, que é o fato de ambas deterem uma concepção normativa e determinística acerca do papel do Estado. Na combinação dessas duas abordagens, órgãos reguladores estatais estariam limitados em sua discricionariedade prática e no espaço de concertação e conversação com outros atores. Os limites seriam demarcados pela fronteira entre a técnica e a política, sendo a regulação abrigada pela primeira e separada da segunda. Adicionalmente, em linha com uma visão utilitarista sobre a atuação estatal, a ameaça de captura e de *rent-seeking* seriam alçadas à categoria de maiores riscos na esfera da regulação estatal (PELTZMAN, 1976; STIGLER, 1971).

Falhas de mercado e de governo representaram os mais fortes pilares de projetos de reformas regulatórias mundo afora. Dos anos 1980 em diante, a criação de agências reguladoras justificou-se especialmente

pela necessidade de mitigação de falhas de mercado em indústrias relevantes; ao passo que os limites da atuação desses órgãos – assim como do governo como um todo – haveriam de levar em conta a possibilidade de ocorrência de falhas de governo.

Como consequência do emprego dessas abordagens, órgãos reguladores e suas burocracias operariam, na prática, tal como “correias de transmissão” entre as decisões de ordem macro política prévias, emanadas pelo Poder Executivo – ou, em alguns sistemas, diretamente do Legislativo – e sua implementação prática (CROLEY, 2008; MAJONE, 2006)⁶. Por trás dessa noção de regulação está um alto ceticismo quanto ao papel do Estado e de seus agentes, o que é próprio de interpretações utilitaristas, fundadas no individualismo metodológico. A esse tipo de concepção Crouch (2016) denomina “regulação neoliberal”, por se tratar de uma modalidade de regulação ancorada em modelos fortemente antiestatistas.

Para tal tipo de agenda, a exclusividade dada ao emprego da técnica por parte das agências reguladoras seria um fator de legitimidade, e não somente de eficiência ou legalidade. Nos trabalhos seminais acerca da ascensão do Estado regulador na Europa, Majone (1994; 1997) argumenta que, a despeito da independência das agências reguladoras implicar em questões de déficit democrático, posto que a elas se assegura um distanciamento incomum da influência de líderes políticos eleitos, a capacidade técnica desses órgãos, se levada ao grau de excelência e acoplada a critérios de *accountability*, teria efeito reparador. Ou seja, a autonomia administrativa das agências reguladoras, algo sem paralelo no restante do aparato estatal, estaria justificada por argumentos instrumentais e também democráticos (LODGE, 2008).

Os limites dados por aquelas duas dimensões de falhas sistêmicas, além de terem determinado a estruturação de regimes regulatórios em variadas jurisdições, repercutiram no comportamento institucionalizado

⁶ Ou, ainda, em uma interpretação alternativa para essa dinâmica de transmissão, promovendo-se, por meio das agências reguladoras, a interligação entre o academicismo técnico-econômico numa ponta e a implementação da política pública, na outra (EISNER, 2000)

dos profissionais responsáveis pela operação desses regimes, por parte do Estado. Nesse particular, Levi-Faur e coautores foram pioneiros em refletir mais detidamente acerca do que chamaram de “regulocratas”, ou seja, os agentes públicos que ascenderam ao aparato estatal concomitantemente às reformas regulatórias e à criação de agências reguladoras mundo afora (LEVI-FAUR, 2005; LEVI-FAUR; JORDANA; GILARDI, 2005; GILARDI; JORDANA; LEVI-FAUR, 2006).

Ao descreverem a difusão do capitalismo regulatório, Levi-Faur *et al.* (2005, p. 23, tradução nossa) argumentam que: “agências reguladoras servem como uma plataforma institucional para um novo tipo de agente de Estado, o regulocrata”. Ao menos no Brasil, regulocratas se assemelham e se distinguem dos burocratas tradicionais quase que na mesma proporção, como será mais bem explicitado na próxima seção.

O que também se pode notar acerca da evolução da burocracia de regulação, enquanto grupo específico, é que a representatividade do discurso “técnica *versus* política”, nuclear ao projeto de Estado regulador e à instrumentalização de agências reguladoras, também termina por arriscar um distanciamento excessivo da regulocracia *vis-à-vis* o mundo à sua volta. O perfil de Estado e de burocracia inerente a essa concepção segue, na prática, o que Roberts (2010) define como “lógica da disciplina”, no seguinte sentido:

a lógica da disciplina continha um argumento tático de que a melhor maneira para promover as virtudes de visão de futuro, consistência e espírito público era... transferindo a autoridade sobre certas escolhas para especialistas protegidos de interferência política (ROBERTS, 2010, p. 14, tradução nossa).

O interesse público investido no combate às chamadas falhas de mercado e, por outro lado e subjacente à ideia de captura e falhas de governo, a crença num oportunismo inerente a qualquer indivíduo criam padrões estreitos que repercutem no dia a dia dos regulocratas. Entre outros, influi na interação que se estabelece – ou que se recusa estabelecer – numa perspectiva horizontal, ou seja, na relação entre os regulocratas e os demais órgãos de Estado.

Pode-se argumentar que as abordagens da teoria das falhas de mercado e das falhas de governo oferecem explicações no mínimo parciais sobre o desempenho da função reguladora por parte do Estado, e do desenrolar prático dos processos regulatórios num ambiente que é sempre, em alguma medida, político (BALDWIN; CAVE; LODGE, 2012; PROSSER, 1999). A visão tradicional da regulação, ancorada nessas duas naturezas de falhas, é grandemente normativa, em muito ignorando aspectos positivos e reais da regulação e de sua política e prática internas (CROLEY, 2008).

Daí decorre que a “lógica da disciplina” pode vir a ultrapassar o terreno da autonomia burocrática e do racionalismo técnico-decisório e passar a induzir ao represamento de canais de comunicação e interação. A consequência direta, nesse caso, seria a emergência de problemas de fragmentação, insulamento, balcanização ou egocentrismo organizacional (COX; MCCUBBINS, 2001; WEGRICH; ŠTIMAC, 2014). Todos eles têm relação com a falta de coordenação positiva e a deficiência em relações intra e intergovernamentais, aumentando a chance de paralisia, baixa coesão e indecisão dentro do governo.

Também por essas razões, uma das tendências atuais em administração pública vai justamente no sentido da correção dos problemas de fragmentação e balcanização causados por esforços insistentes, na esfera institucional e organizacional, de descentralização do aparato estatal. Essa nova tendência tem desencadeado propostas de recentralização, com maior ênfase na coordenação e em parcerias. Tal movimento coincide com um período de crítica à chamada Nova Gestão Pública (CHRISTENSEN, 2012; LODGE; WEGRICH, 2012, 2014; PETERS, 2005).

No caso dos países em desenvolvimento e em particular o Brasil, a fragmentação decisória importa não somente para a busca de soluções para crises ocasionais, por mais severas que sejam. Os desafios do desenvolvimento, mais estruturais e perenes, são dependentes de coesão e coordenação, e não somente de autonomia ou independência administrativa (EVANS, 1995; EVANS; RAUCH, 1999; GOMIDE; PIRES, 2014). Um cenário de desenvolvimento é ainda mais refratário ao exercício de

uma autonomia técnico-burocrática idealizada e à submissão ao que Roberts (2010) trata como “neo-institucionalismo tolo”, qual seja, a leitura formalista e reducionista do papel das instituições e das dotações prévias de cada jurisdição (ROBERTS, 2010; ROTHSTEIN; TANNENBERG, 2015).

Neste ponto, importa adicionar a última categoria de falhas sistêmicas, que é, em certa medida, complementar às anteriores. Trata-se das falhas de rede, noção que procura iluminar o debate sobre os prejuízos causados por uma deficiente interação entre atores que mantêm contínua e duradoura relação de interdependência (BRESSERS; O'TOOLE, JR., 1998). Falha de rede significa a perda de capacidade de operação sistêmica num ambiente condicionado por interdependências entre atores públicos e privados (SCHRANK; WHITFORD, 2011). A interconexão e a coesão, acompanhadas do compartilhamento de valores entre tais atores, são elementos cruciais para afastar a possibilidade de falhas de rede, cujos prejuízos estão associados à deterioração ou obstrução do fluxo de comunicação pertinente à rede (BRESSERS; O'TOOLE, JR., 1998).

Reformas administrativas e regulatórias tradicionais enfatizaram, como já descrito, a necessidade do destacamento da técnica diante da esfera da política, assim, supostamente promovendo a estabilidade das instituições. Agências reguladoras, sua autonomia administrativa e discricionariedade decisória sobre elementos técnicos seriam serventes a tal proposta (GILARDI; MAGGETTI, 2011). Ocorre que a descentralização e o agenciamento do Estado, em que pesem os alegados benefícios, também podem ocasionar, como já explicitado, fragmentação, insulamento e balcanização.

O problema da falta de sinergia intragovernamental é persistente, e se avoluma também no âmbito das críticas a reformas regulatórias tradicionais (BOUCKAERT; PETERS; VERHOEST, 2010; CHRISTENSEN, 2012). Em especial em contextos de mais franca e rápida transformação, como é o caso de nações em desenvolvimento e de renda média, é problemático insistir na rota única da busca pela separação de papéis e estabilidade institucional, sem que também se cuidem de mecanismos de coordenação e governança mais ativos e dinâmicos. No caso da coordenação do aparato

regulatório com seu entorno, os vínculos horizontais dentro do aparelho do Estado parecem indispensáveis para a não ocorrência de falhas de rede, que é a expressão sistêmica dos problemas de coordenação.

A abordagem das falhas de rede está associada à sustentabilidade da interação entre atores interdependentes, e a desníveis interativos que gerem desequilíbrios importantes. Fluxos de informação restritos e pouco dinâmicos, ainda que projetados para trazer previsibilidade e segurança jurídica quanto ao papel regulador do Estado, ensejam o risco de engessamento, casuísmo ou autoritarismo – muitas vezes invisíveis a algumas partes da rede. As falhas de rede também seguem, em larga medida, o que prevê Williamson (1996) sobre conflitos e o consequente incremento em custos de transação advindos de problemas de coordenação em estruturas de governança híbridas – ou seja, que se situem em ponto intermediário entre a governança via hierarquia e o livre mercado.

Falha de rede, portanto, diz mais respeito à esfera do processo decisório em política pública, e não especificamente às questões substantivas da regulação. Nesse sentido, aproxima-se da noção de falha de governo, que também se importa com o processo de funcionamento e as consequências do desenrolar das relações regulatórias, embora esteja claro que a intuição de cada uma delas é oposta. Na primeira, corrigir problemas de rede significaria agir concertadamente, em associação de propósitos e buscando *policy learning* – em outras palavras, interagindo mais e não via autonomização e insulamento.

Falhas de rede e de governo também se distinguem porque, enquanto a noção de falhas de governo aferra-se à lógica da captura da Escola de Chicago, falhas de rede convergem para a abordagem institucional do chamado “espaço regulatório” de Hancher e Moran (1989). Segundo a última, a interação entre diferentes tipos de agentes de um regime regulatório é algo mais explicativo do todo do que o pretense processo de cooptação entre agentes e grupos de interesse. Isso se explica porque a visão bilateral das falhas de mercado, circunscrita à relação entre regulador e regulado, assim como a noção de captura que vem das

falhas de governo, não incorporam toda a complexidade da atividade regulatória, sendo necessárias concepções mais representativas.

Desse modo, falhas de rede parecem ao menos tão importantes para a interpretação do funcionamento do Estado regulador e da regulocracia quanto as falhas de mercado e de governo. Averiguar quão limitados ou obstruídos podem estar os canais de comunicação e coordenação, partindo ou envolvendo os regulocratas – tanto na condição de provedores de informação e recursos quanto de consumidores –, é relevante em qualquer setor que detenha agências reguladoras como instituições fundamentais. Esse é o caso de setores de infraestrutura como transporte e energia elétrica no Brasil.

6.4 Análise empírica dos “regulocratas” brasileiros

6.4.1 Estrutura, dinâmica funcional e padrões corporativos

Um elemento central nos processos de desenvolvimento econômico diz respeito à coordenação entre Estado, sociedade e agentes produtivos (BLOCK; EVANS, 2005; GOMIDE; PIRES, 2014; SCHNEIDER, 2015), além do processo de enraizamento dessa dinâmica interativa (EVANS, 1995; GRANOVETTER, 1985). Nesse sentido, é válido inquirir acerca do papel que a burocracia de agências reguladoras tem nesse tipo de dinâmica, ou seja, como esses atores se comportam dentro de sistemas complexos e com vistas ao desenvolvimento nacional.

Nesta seção, serão averiguados os dados do *survey* a partir de lente analítica aplicada aos regulocratas dos setores de infraestrutura logística e energética. Falhas de rede, como descrito anteriormente, podem advir, entre outros, da fragmentação e balcanização de áreas do Estado, e são potencialmente causadoras de limitação no trânsito de informações e de perda de coesão no processo decisório, assim como de prejuízos à possibilidade de aprendizado em políticas públicas.

Dadas suas funções, que incluem (a) escolha de opções e tomada de decisões, (b) normatização e (c) julgamento de processos administrativos, agências reguladoras detêm, cumulativamente, características que seriam próprias dos três Poderes – Executivo, Legislativo e Judiciário. Por isso, são tratadas como “governos em miniatura” (PROSSER, 1997; WILLIS, 1958). Porém, há um problema quando as agências passam a atuar em silos ou efetivamente como “subgovernos” apartados. Ainda que haja boa intenção e preparo técnico por parte dos regulocratas, efeitos contraproducentes, como uma noção excessivamente parcializada do contexto geral, podem advir (BREYER, 1995).

Para iluminar a presente análise, partiu-se metodologicamente da extração e categorização de dados do *survey* em três grandes grupos. O primeiro é o dos “regulocratas de logística” (RL), que reúne todas as carreiras de especialistas e técnicos em regulação da Anac, ANTT e Antaq. O segundo é o dos “regulocratas de energia” (RE), no qual figura apenas a carreira de especialista em regulação da Aneel – única carreira de regulação participante do *survey* para esse setor. O terceiro grupo reúne as carreiras de planejamento (Plan): analista de infraestrutura; especialista em infraestrutura sênior; e analista de pesquisa energética.

Entende-se que com esse recorte é possível focalizar a análise e distinguir o que é próprio de cada ramo, particularmente, o que é distintivo para os regulocratas, em comparação com as carreiras de planejamento. Somados, RL e RE totalizam 47% da amostra do *survey* (de 2068 respondentes), enquanto Plan corresponde a 20%. Os 33% restantes dizem respeito às carreiras de operação dos analistas de infraestrutura de transporte (carreira do Dnit) e analistas superior IV (da Infraero). Esses últimos não serão objeto de análise neste capítulo.

A importância da análise comparada entre carreiras de regulação e planejamento está no fato de que, em áreas de infraestrutura, tanto no que concerne a programas estatais amplos, como PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), PIL (Programa de Investimento em Logística) ou PPI (Programa de Parcerias de Investimentos), como mesmo para projetos de infraestrutura individuais e voltados a um empreendimento

específico, é cada vez mais usual a associação de interesses entre atores públicos e privados. Delegações à iniciativa privada, principalmente via concessão, seja para novos empreendimentos (*greenfield*), seja para a gestão e aprimoramento de ativos ou serviços já existentes (*brownfield*), ocorrem em ritmo de constante para crescente no País. O ciclo dessas delegações normalmente passa pelo planejamento setorial, a seleção de projetos, a delegação de empreendimentos, a operação e manutenção dos empreendimentos, seguidas, finalmente, da regulação e fiscalização contratual.

A regulação é um componente decisivo e que deve ser considerado *a priori*, desde os primeiros estágios de um projeto, carteira de projetos ou programa, particularmente em concessões e PPPs. As especificidades e desafios regulatórios, além da formatação e qualidade das instituições regulatórias, têm o potencial de alterar decisões governamentais e de investimento público e privado, sendo fundamental que se incorpore algum nível de “inteligência regulatória” ao longo de todo o processo (CUNHA; GOMIDE; KARAM, 2017). Nesse sentido, é importante notar que as normas inaugurais do PPI já passaram a incluir expressamente essa relevância transversal da regulação. Por exemplo, na Resolução nº 1 do Conselho do PPI, publicada em 13 de setembro de 2016, estabeleceu-se no art. 3º que “as escolhas regulatórias utilizadas nos novos empreendimentos a serem estruturados e as atribuições privativas do poder concedente deverão ser justificadas e fundamentadas em seus procedimentos administrativos”.

Por meio dos dados quantitativos abaixo apresentados, pode-se interpretar a possibilidade de ocorrência de dano à coordenação e possível perda de sinergia e coesão envolvendo os regulocratas – ou seja, falhas de rede. Nas agências reguladoras, há o acúmulo de conhecimento sofisticado acerca de seus setores de atuação, o que pode ser deficiente em outras áreas de governo. Portanto, ter os regulocratas sintonizados com as propostas de ação e os projetos de infraestrutura com os quais lidam ou lidarão pode, desde o início e dinamicamente no tempo, redundar em uma mais sólida alocação de responsabilidades e benefícios.

Partindo do referencial teórico-analítico desenvolvido anteriormente, entende-se que o distanciamento das instituições regulatórias do restante do aparelho estatal, particularmente dos atores governamentais afetos aos mesmos setores econômicos e às políticas públicas respectivas, pode ser prejudicial. Essa separação, na prática, será real e efetiva se demarcada por fronteiras formais erguidas para dificultar a interação; mas, poderá também ser de natureza contingencial e cultural, caso haja divergência normativa e dissonância de metas e preferências. Nesse caso, ideias e normas informais importarão para o padrão interativo. Além disso, variações setoriais específicas podem indicar nuances e exceções pontuais⁷.

Recorda-se que, no Brasil, os regulocratas surgiram enquanto grupo de servidores públicos coeso e distinto dos demais na esteira de processos de privatização de serviços e empresas públicas. São, portanto, um produto dessas reformas. Sua razão de existir está histórica e programaticamente ligada a elas. Todavia, esse mesmo grupo burocrático, no caso brasileiro, detém outra característica tão relevante quanto: foi estruturado como carreira de Estado, especialmente por meio da Lei nº 10.871/2004. Assim, foram imbuídos de funções públicas prioritárias e, do ponto de vista regimental, identificados com outras burocracias de elite da administração direta – isto é, dos ministérios.

Os regulocratas obedecem às mesmas regras funcionais e gozam de prerrogativas similares às de outras importantes carreiras de Estado, como no que tange à seleção unicamente por meio de concurso público, estabilidade no serviço público, irredutibilidade remuneratória, entre outros. Ou seja, por esse ponto de vista, a regulocracia não se distingue da burocracia de alto nível do Poder Executivo.

Entretanto, a condição de autarquia especial das agências parece ser igualmente importante na formação das preferências e comportamentos da regulocracia. A vinculação do papel desse grupo a um determinado

⁷ Uma exceção pontual pode ser o caso do setor portuário, para o qual mudanças recentes no marco regulatório alteraram competências do Poder Executivo e da Antaq, com maior espaço de interação entre ambos. Sobre o tema, ver Oliveira (2016).

modelo de atuação estatal – nesse caso, associado ao momento histórico e à agenda de reformas que lhe deram origem – cria uma cultura corporativa e *ethos* próprios. Simplificadamente, pode-se cogitar de um duplo perfil, de um lado o estatista e do outro, o liberal pró-mercado e especializado na mecânica regulatória conducente à eficiência econômica alocativa.

Embora a legislação aplicável às carreiras finalísticas das agências reguladoras explicita que o papel que as concerne não diz respeito apenas à pura e simples implementação técnica de políticas públicas, mas também à realização de estudos e pesquisa que subsidiem suas atividades⁸, a formação da identidade institucional da regulocracia é menos orientada ao segundo perfil. A atividade consultiva e de suporte ao Estado, na formulação ou avaliação de políticas e programas, é não apenas secundária nas agências reguladoras, mas também envolta em incertezas e potenciais críticas quanto aos limites do papel desses órgãos, à luz da almejada separação entre as esferas da política e da técnica.

Adotando-se os critérios de categorização já indicados para os grupos RE, RL e Plan, nota-se, a seguir, clara e, em alguns casos, severa diferença nos números de interação entre, de um lado, as agências e outros órgãos de governo (exceto órgãos de controle) e, de outro, as agências e empresas privadas. Nos Gráficos 1 e 2, agrupam-se dados referentes às respostas atribuídas à pergunta do *survey* apresentada a seguir⁹:

“P.15. Pensando na sua rotina de trabalho ao longo do último ano, indique, em uma escala de 0 a 10, a frequência que você interagiu (0 = nunca e 10 = sempre) e a importância para o seu trabalho de interagir (0 = nenhuma importância e 10 = muita importância) com:

P.15.4. Órgãos de Governo

P.15.7. Empresas Privadas”

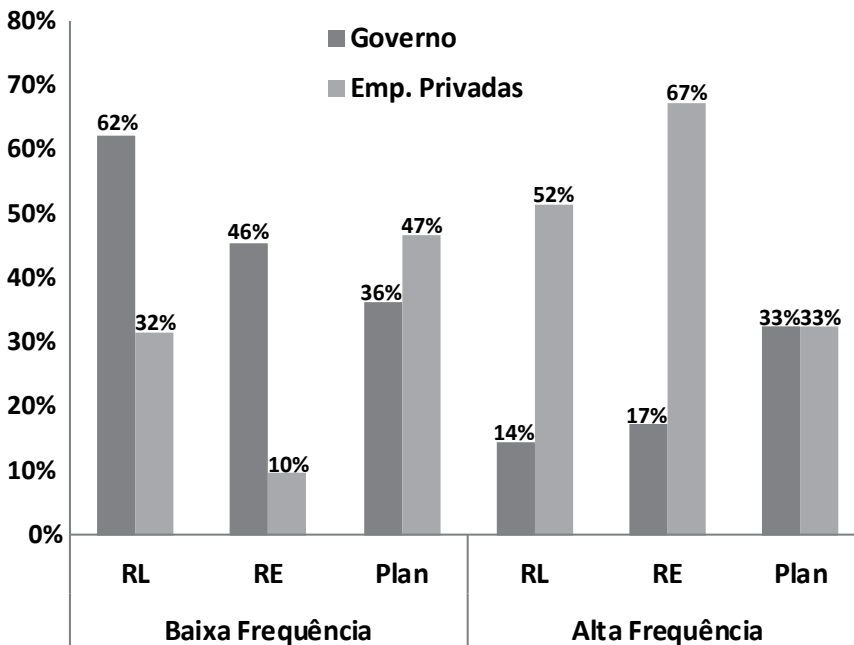
Os números de “baixa frequência” de interação no Gráfico 1 dizem respeito aos respondentes das categorias RL, RE e Plan que afirmaram que nada interage externamente ou que o faz com reduzida frequência, o

⁸ Em conformidade com o que dispõe o art. 1º, incisos I a XVI, da lei 10.871/2004, os quais versam sobre as atribuições de carreiras de especialistas e técnicos em regulação das agências reguladoras.

⁹ O Anexo 1 contém tabelas descritivas dos dados constantes nos Gráficos 1 e 2.

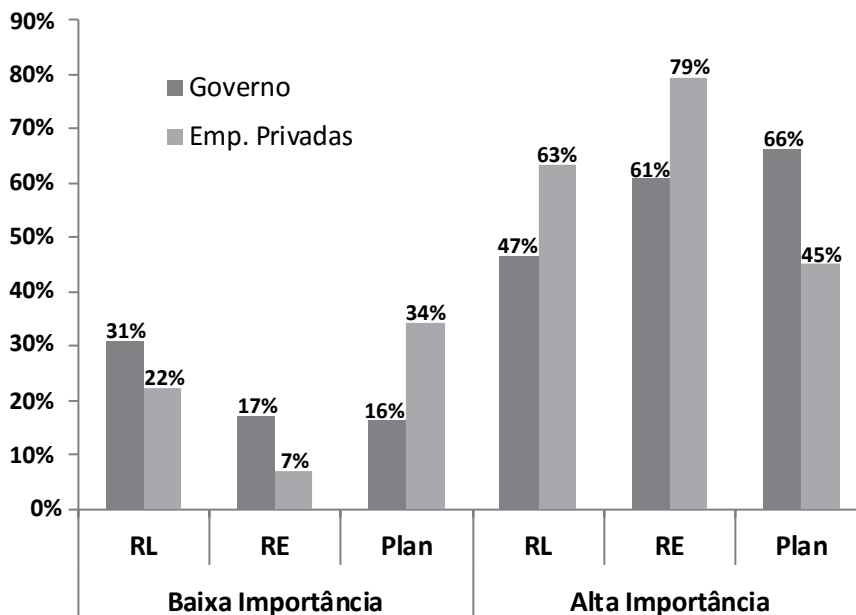
que inclui, numa escala de 0 a 10, o somatório das respostas no intervalo de frequência entre 0 a 3. O mesmo procedimento vale para o quesito “baixa importância” do Gráfico 2, o qual reflete a percepção da relevância do relacionamento externo com outros órgãos de governo (exceto órgãos de controle) e empresas privadas. No outro extremo, as classes de “alta frequência” e “alta importância”, dispostas, respectivamente, nos Gráficos 1 e 2, correspondem aos contingentes de respondentes que, na mesma escala de 0 a 10 adotada no *survey*, situaram-se entre 7 e 10, tanto levando em conta a relação com o resto do governo quanto com a iniciativa privada.

Gráfico 1 - Comparativo da Frequência de Interação



Fonte: dados do *survey* e elaboração do autor.

Gráfico 2 - Comparativo da Importância de Interação



Fonte: dados do *survey* e elaboração do autor.

Subjacente à seleção de dados dos Gráficos 1 e 2 está a proposta de averiguar quão engajados estão os regulocratas na interação com o setor privado e o setor público. A comparação nos casos de alta e baixa interação evidencia o acesso significativamente mais facilitado que empresas privadas têm aos regulocratas, tanto em frequência quanto em importância.

6.5 Interpretação dos dados empíricos e análise das implicações sistêmicas

Os números dos Gráficos 1 e 2 podem claramente sugerir déficits na interação que se estabelece entre os regulocratas e outros órgãos de governo, elevando o risco de falhas de rede. Verifica-se que quando se trata de baixa importância e baixa frequência, conforme escala adotada,

as diferenças indicam que, para RL e RE, a interação com o governo é invariavelmente mais baixa do que no caso das empresas privadas, e algumas vezes em patamares significativos.

Por exemplo, para RL, há uma diferença de 30 pontos percentuais (p.p.) no quesito baixa frequência de interação, evidenciando que se faz muito menos recorrente a interação dentro do governo, se comparado àquela com empresas privadas (62% no primeiro caso, 32% no segundo). No caso dos números de alta interação, por sua vez, há, para RE, uma diferença de 50 p.p. em favor das empresas privadas, se comparado aos percentuais de alta interação com o próprio governo (67% no primeiro caso, 17% no segundo).

Tanto no tocante à frequência quanto à importância, os dados para RL e RE mostram que, em todos os casos, as empresas privadas são o grupo mais valorizado para fins de interação. Esses números contrastam com os de Plan, para os quais a interação com o governo é a de maior destaque em todos os casos; menos em um, que é a situação em que há empate, no nível de 33%, para os números de alta frequência de interação. A rigor, ainda que, no caso de Plan, a frequência de interação também não pareça sugerir plena coesão com outros órgãos de governo, seja nesse caso, seja, principalmente, no quesito importância, a burocracia de planejamento mostra-se mais tendente a valorizar a interação intragovernamental do que os regulocratas. Isso se constata pela superioridade dos dados para governo referentes a Plan, nos Gráficos 1 e 2.

Uma maneira reducionista e simplória de explicar as diferenças constantes nos Gráficos 1 e 2 seria naturalizando-as, isto é, recorrendo-se ao argumento convencional de que os contatos com a iniciativa privada são muito mais frequentes e importantes pois decorrem de processos próprios da regulação, como fiscalização de contratos e obtenção de informações dos regulados. Na mesma via de análise, provavelmente se proporia que, na interação com o governo, a necessidade é mais pontual e estática, além de dever ser evitada, em boa medida, a fim de que não se abram brechas para possíveis relaxamentos dos critérios de autonomia administrativa das agências reguladoras.

Ainda que esse argumento convencional seja em parte válido, pois, ao repercutir a visão dominante, pode estar aderente à expectativa das próprias agências reguladoras e seus quadros, é severamente limitado, numa perspectiva mais ambiciosa quanto ao papel do Estado. Fatores conjunturais, estruturais e teóricos reforçam esse diagnóstico, o qual também sustenta a interpretação quanto a possíveis perdas decorrentes de um padrão pouco interativo entre regulocratas e outras burocracias de Estado.

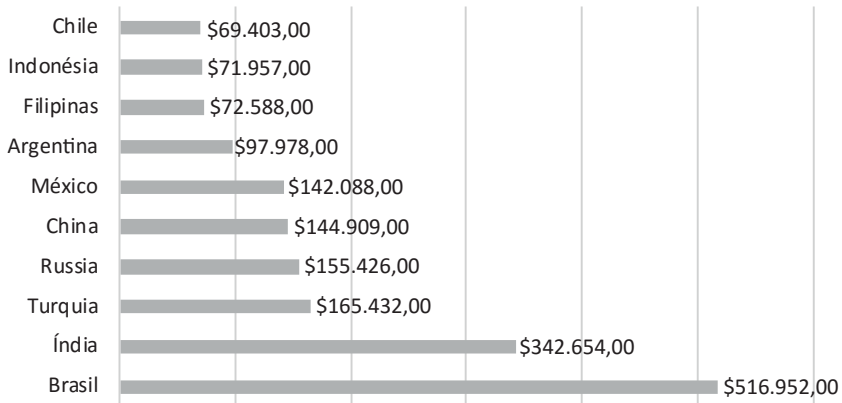
Em primeiro lugar, há que se frisar um elemento conjuntural ou de contexto bastante particular. Os dados do *survey* foram colhidos no segundo semestre de 2015. Portanto, requereram dos respondentes uma reflexão acerca do cenário vigente nos meses precedentes, o que alcança um período de intensa atividade na área de infraestrutura logística e energética no Brasil, com proporcional engajamento estatal na viabilização de políticas, programas e projetos.

De acordo com o Banco Mundial, dados de participação do investimento privado em infraestrutura em 2014, consolidados por meio do *Private Participation in Infrastructure Database*¹⁰, dão destaque ao Brasil como o principal mercado mundial em volume de investimentos no mundo¹¹. Mais contundente ainda são os dados de investimento privado direcionados ao Brasil ao longo de duas décadas e meia, entre 1990 e 2015, como mostra o Gráfico 3.

¹⁰ A base de dados em questão registra arranjos contratuais para projetos de investimento em infraestrutura pública majoritariamente em países emergentes. Esses projetos, para serem computados, precisam ter sido concluídos no aspecto de financiamento e envolver a assunção de riscos e operação por empresas privadas. Para mais informações, vide: <https://ppi.worldbank.org/>.

¹¹ Vide <http://blogs.worldbank.org/ppps/obrigado-brasil>.

Gráfico 3 - Volume de Investimentos Privados em Infraestrutura, em milhões de US\$ (1990-2015)



Fonte: Private Participation in Infrastructure Database¹²

Por detrás do substantivo afluxo financeiro internacional para áreas de infraestrutura no Brasil, conforme o Gráfico 3, estiveram sucessivas estratégias públicas no desenho de programas e eleição de projetos, inclusive concessões, além de reformas e reconfigurações de arquiteturas institucionais (FERNANDES *et al.*, 2017). Isto vale, mais recentemente, para o PAC e o PIL. Sem dúvida, tais programas requereram esforço conjunto de organizações e corpos burocráticos de dentro do aparato do Estado, do que se poderia esperar que o campo regulatório tivesse sido peça chave, haja vista a relevância do componente regulatório para a decisão de investimento em áreas de infraestrutura, como já enfatizado. Porém, os dados dos Gráficos 1 e 2 sugerem que, se houve algum impacto sobre os dados de interação em decorrência do movimento de mais de duas décadas de sustentado investimento privado em setores de infraestrutura no País, no caso dos regulocratas, esse impacto não parece ter sido efetivo, com respeito ao aprofundamento das relações interburocráticas.

¹² Disponível em <https://ppi.worldbank.org/>, conforme último acesso em 07 de agosto de 2017.

Em segundo lugar, do ponto de vista teórico, este capítulo sublinhou a importância das interligações produtivas e cooperativas entre atores de um sistema ou espaço regulatório (HANCHER; MORAN, 1989), os quais operam em rede e partilham o sucesso ou insucesso da atuação estatal. Nesse sentido, seria desejável que conhecimentos próprios da *expertise* regulatória trafegassem e alimentassem o aprimoramento de etapas antecedentes à da regulação *stricto sensu* (CUNHA; GOMIDE; KARAM, 2017).

Seja pelo fator conjuntural, seja por argumentos teóricos em prol de uma melhor governança pública, parece improdutivo um cenário de desprestigiada interação entre agentes públicos que, em circunstâncias diferentes, poderiam cooperar e fluir informação em bases mais qualificadas. Faz sentido, portanto, considerar que haveria amplo espaço de aprimoramento na interação entre as carreiras de regulação e outros órgãos de governo.

Esse prognóstico se reforça ao se averiguar, novamente nos Gráficos 1 e 2, que, para RL e RE, os dados de importância de interação são menos díspares do que os dados de frequência. Em outras palavras, os percentuais de importância não são tão desfavoráveis aos órgãos de governo quanto os dados de frequência. Sobre esse ponto, talvez o principal exemplo seja no caso de RE, que, ao mesmo tempo em que separa em 50 p.p. os números de alta frequência de interação com órgãos de governo *vis à vis* empresas privadas (17% contra 67%, respectivamente), distingue-os de forma muito mais tênue na esfera da alta importância: 61% para governo e 79% para empresas privadas – ou seja, uma diferença de 18 p.p. em favor do último grupo. Um cenário mais equilibrado mostraria frequência e importância de interação mais em linha, mas não é isso o que ocorre com os dados de RL e RE nos Gráficos 1 e 2.

Portanto, as diferenças no trato com outros órgãos de governo, em comparação com a recorrência de interação com a iniciativa privada, não parecem algo meramente corriqueiro e da praxe regulatória de RL e RE, mas sim resultados de comportamentos institucionalizados e de uma cultura própria, formada a partir de uma determinada agenda de

reformas. A expressão dessa cultura estaria provavelmente na fidelidade dos regulocratas ao papel de “correia de transmissão” que o modelo tradicional de reformas atribuiu às agências reguladoras, conforme detalhado no início do capítulo, e à assimilação da também explicitada “lógica da disciplina”. Ambos os fenômenos tornariam os regulocratas indistintamente zelosos da separação com respeito a tudo aquilo que possa ser entendido como pertencente à esfera da política.

As reformas regulatórias contiveram, como descrito, um propósito apolítico e de “purificação técnica” da etapa de implementação de políticas públicas, o que também valeria para a operação da regulocracia. Isso intensifica as especificidades das agências reguladoras, visto que esses órgãos podem vir a se fazer programados a prescindir de componentes de interação usuais ao funcionamento da burocracia pública, inclusive os informais. Esse padrão comportamental, resultante, portanto, da gênese das reformas liberais regulatórias, seria igualmente um mecanismo de salvaguarda buscado pelos próprios regulocratas, sob a memória da independência administrativa que lhes é cara.

Em última análise, os regulocratas estariam menos inclinados a atuar em associação ativa e frequente de interesses com outros agentes de Estado, em especial dos ministérios. Essa distância relacional impactaria no fluxo de informações em dois sentidos. Poderia, primeiramente, vir a implicar na pouca disposição dos regulocratas em responderem cooperativamente, como provedores de informação, às necessidades e aproximações de grupos de servidores públicos de outros ramos de governo. Em segundo lugar, entretanto, também influiria na inabilidade deles próprios saírem, ativamente, à procura de potenciais interlocutores nos ministérios e outras autarquias. Dessa forma, as esferas da formulação de políticas públicas e de planejamento governamental teriam dificuldade de interagir com a regulocracia, que é justamente o que podem sugerir os dados dos Gráficos 1 e 2.

Contudo, além dos elementos conjunturais e teóricos citados, é importante complementar essa análise com uma visão também estrutural acerca do que embasa o comportamento e as preferências corporativas

dos regulocratas. Nesse sentido, pode-se agregar o fato da baixa interação aqui apontada não ser unicamente explicada pela preferência individual ou corporativa dos regulocratas, mas, sim, por uma disfunção institucional mais ampla. A carência de canais e discursos instituídos, tanto formais quanto informais, para o contato entre regulação e planejamento na esfera burocrática corrobora esse diagnóstico. Isso parece ser mais recorrente em setores de infraestrutura do que em outras áreas¹³.

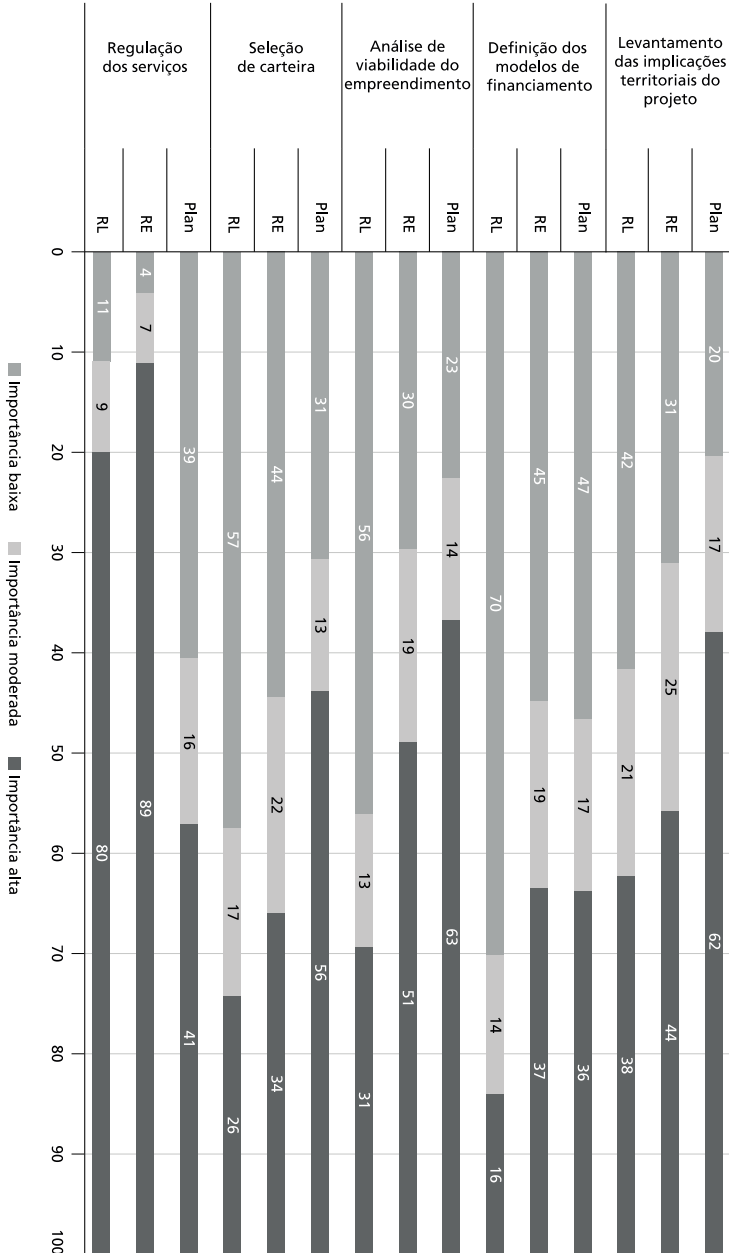
Sinais efetivos do pouco envolvimento estrutural da regulocracia dos setores de transporte e energia em estágios importantes da construção de políticas públicas podem ser percebidos a partir dos dados do *survey* contidos no Gráfico 4¹⁴. Na escala das respostas graduadas entre 0 e 3 estão os percentuais de importância baixa; nos de 4 a 6 os de importância moderada; e, de 7 a 10, os de importância alta. Esses dados dizem respeito às respostas computadas no *survey* à questão apresentada a seguir, unicamente para o quesito “importância”.

“P.16. Indique o grau de importância (0 = nada importante e 10 = muito importante) e de domínio que você possui (0 = nenhum domínio e 10 = muito domínio) das atividades abaixo, considerando a frequência com que você as realiza no seu trabalho.”

¹³ A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) mantém uma atuação mais transversal e interativa para fins da formulação e implementação de ações de política industrial na área do complexo industrial da saúde. Isso se dá, por exemplo, via coordenação dos Comitês Técnico-Regulatórios inseridos na estrutura de governança dos PDPs (Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo), da qual também participam outras entidades públicas, inclusive o Ministério da Saúde.

¹⁴ O Anexo 2 contém tabela descritiva dos dados constantes no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Grau de Importância de Determinadas Atividades na Visão de Plan, RE e RL, em %



Fonte: dados do survey e elaboração do autor.

Nota-se no Gráfico 4 que há um pobre engajamento dos regulocratas com atividades que se poderia supor serem relevantes para suas áreas de atuação, especialmente aceitando-se a importância dinâmica da regulação no ciclo decisório estatal e para a alocação de investimentos públicos e privados. Em contraste com o que ocorre com as quatro primeiras atividades indicadas no Gráfico 4, a atividade de regulação concentra percentuais extremamente elevados na escala de alta importância. Isso não é um problema em si, desde que não contribua para a desvinculação de outras atividades que também poderiam ser mais bem focalizadas pelo conjunto dos regulocratas.

Questões territoriais, de financiamento, de viabilidade e qualidade de projetos impactam, ainda que mediatamente, a atividade regulatória, além de facilitarem ou dificultarem o sucesso de concessões em áreas de infraestrutura. Por mais que as agências reguladoras possam alocar a áreas internas específicas nos órgãos o tratamento desses temas – reduzindo o número potencial de regulocratas responsáveis por eles –, o considerável nível de baixa importância das quatro atividades reforça o entendimento quanto a uma circunstância estrutural mais severa.

Ademais, cabe questionar em que medida os baixos coeficientes com respeito a questões de territorialidade, viabilidade, seleção e financiamento de projetos e carteiras podem vir a condenar a qualidade da atuação do poder público no médio e longo prazos, impactando não só na esfera da regulação *stricto sensu*, mas também no sucesso ou insucesso de projetos e programas como um todo. Torna-se mais difícil apostar, por exemplo, na sustentabilidade de concessões em áreas de transporte quando 70% dos regulocratas desse setor dão baixa importância à definição dos modelos de financiamento em suas rotinas, componente tão relevante para o andamento de concessões no longo prazo. Assim, haveria razão para se esperar uma maior aderência dos regulocratas àquelas quatro atividades – ainda que se note que os números relativos a RE sejam menos incisivos do que no caso de RL.

Os dados do Gráfico 4 corroboram a tese de dissociação da regulocracia em face de decisões de ordem constitutiva de políticas

públicas e de planejamento estatal. Ao mesmo tempo, iluminam o argumento quanto ao poder mobilizador da ideia de proteção de uma missão-chave, que seria técnica e nada política. Não houvesse essa assimilação e o enraizamento institucional de uma pretensa dicotomia entre autonomia administrativa e racionalidade técnica de um lado, e interação e coesão entre agentes públicos de outro, falhas de rede e perdas sistêmicas seriam riscos menores.

6.6 Conclusão

Neste capítulo, procurou-se descrever, de forma exploratória porém empiricamente fundamentada, como o fortalecimento da função regulatória do Estado produziu um tipo específico de servidor público, os chamados “regulocratas”. Esse grupo, atuante em agências reguladoras, está histórica e programaticamente vinculado ao advento do chamado Estado regulador no Brasil, ocorrido em meados dos anos 1990. Embora seja incorreto argumentar que a regulação tenha surgido no país com o movimento de privatização de empresas e a criação subsequente de agências reguladoras, foi esse movimento que deu impulso particular ao desenvolvimento da atividade regulatória no país.

A institucionalização do Estado regulador brasileiro, que se amparou grandemente na operação das dez agências reguladoras existentes no plano federal, além de marcos legais de suporte, tem como uma de suas especificidades a criação de um corpo burocrático de carreiras de Estado. Essa característica empresta sentido especial à operação estatal particularmente em áreas de infraestrutura.

Ao longo do capítulo, pôde-se sumarizar importantes elementos teóricos. Viu-se a predominância de um recorte específico sobre a regulação, o qual busca construir as bases para uma almejada “purificação técnica” da atuação do Estado nessa área, pretensamente afastando as agências reguladoras de arenas políticas. Como consequência, podem também advir daí riscos de falhas de rede, expressos na perda de sinergia, de capacidade de interação e de coesão com outros órgãos de Estado.

Dados quantitativos mostram que regulocratas, em suas rotinas de trabalho, dão preferência e mais frequência às interações com empresas privadas. Embora isso possa ser tentativamente explicado por um olhar instrumentalista da regulação, carece de pleno poder explicativo quando se tem em conta elementos contextuais, estruturais e teóricos. Os dados do *survey* que foram utilizados estão posicionados, temporalmente, em um momento de intensa agitação dentro do Estado brasileiro para a organização de estratégias complexas em áreas de infraestrutura, com o PAC e o PIL a pleno vapor.

O que os dados denotam é que, a despeito da necessidade de domínio de algum nível de “inteligência regulatória” ao longo de todo o circuito decisório em áreas de infraestrutura, e, também, de aproveitamento do conhecimento diferenciado que regulocratas têm dos setores aos quais estão vinculados, esse grupo não parece encontrar canais e estímulos constituídos que os levem a propiciar um efetivo aporte a outras esferas do aparelho estatal. Isso não implica dizer, necessariamente, que a regulação, como tema de relevância central, não tenha permeado esforços de construção e aprimoramento de políticas e programas em áreas de infraestrutura. Porém, o que se articulou dentro do governo acerca dessa temática, em anos recentes, não parece ter contato com a contribuição efetiva, constante e institucionalizada dos próprios regulocratas brasileiros.

Fundamentalmente, no âmbito da governança regulatória, é improdutivo prescindir de estreita coordenação, o que difere em muito de uma divisão estanque e prescritiva de papéis entre ministérios e agências reguladoras. A implicação em termos de política pública dos desníveis aferidos por dados quantitativos pode indicar que, tanto do ponto de vista da cultura burocrática quanto no que concerne a elementos estruturais do aparato estatal, são no mínimo fracos os canais de cooperação e sinergia entre as burocracias de regulação e o restante do aparelho de Estado no país. A situação atual, nesse quesito, é, na melhor das hipóteses, subótima.

O estudo das vicissitudes da regulocracia é tema de pouquíssimo destaque, e o que este capítulo proveu foi um impulso adicional para a

estruturação de uma agenda de pesquisa nessa seara. Trabalhos futuros poderão contribuir para confirmar ou refutar as análises e inferências lançadas neste texto. Estudos complementares, tanto quantitativos quanto qualitativos, e inclusive setoriais, poderão, aproveitando-se deste trabalho, continuar a elucidar as características centrais dos regulocratas e seu impacto sistêmico.

Referências bibliográficas

- BALDWIN, R.; CAVE, M.; LODGE, M. *Understanding regulation: theory, strategy and practice*. 2nd. ed. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- BIANCULLI, A.; FERNANDEZ-I-MARÍN, X.; JORDANA, J. *The world of regulatory agencies: institutional varieties and administrative traditions*. *Jerusalem Papers in Regulation & Governance*, Oct., n. 58, p. 1–26, 2013.
- BLOCK, F.; EVANS, P. The State and the economy. In: SMELSER, N. J.; SWEDBERG, R. (Org.). *Handbook of Economic Sociology*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, p. 505–526, 2005.
- BOUCKAERT, G.; PETERS, B. G.; VERHOEST, K. *The coordination of public sector organizations: shifting patterns of public management*. New York: Palgrave Macmillan, 2010.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Da administração pública burocrática à gerencial. *Revista do Serviço Público*, v. 47, n. 1, p. 7–40, 1996.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. *Democracy and public management reform: building the republican State*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- BRESSERS, H. T. A.; O'TOOLE, JR., L. J. *The selection of policy instruments: a network-based perspective*. *Journal of Public Policy*, v. 18, n. 3, p. 213–239, 1998.
- BREYER, S. *Breaking the vicious circle: toward effective risk regulation*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1995.
- CHRISTENSEN, T. Post-NPM and changing public governance. *Meiji Journal of Political Science and Economics*, v. 1, p. 1–11, 2012.
- CHRISTENSEN, T.; LÆGREID, P. Agentification and regulatory reforms. In: CHRISTENSEN, T.; LÆGREID, P. (Org.). *Autonomy and regulation: coping with agencies in the modern State*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, p. 8–49, 2006.
- COX, G. W.; MCCUBBINS, M. D. The institutional determinants of economic policy outcomes. In: HAGGARD, S.; MCCUBBINS, M. D. (Org.). *Presidents, parliaments, and policy*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 378, 2001.
- CROLEY, S. P. *Regulation and public interests: the possibility of good regulatory government*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2008.
- CROUCH, C. The paradoxes of privatisation and public service outsourcing. In: MAZZUCATO, M.; JACOBS, M. (Org.). *Rethinking capitalism: economics and policy for sustainable and inclusive growth*. Wiley-Blackwell, 2016.

- CUNHA, B. Q. *Antagonismo, modernismo e inércia: a política regulatória brasileira em três atos*. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 14, n. Edição Especial, p. 473–485, 2016.
- CUNHA, B. Q.; GOMIDE, A. A.; KARAM, R. A. de S. Governança e capacidade regulatória: notas de pesquisa. *Boletim de Análise Política-Institucional (BAPI)*, no prelo, 2017.
- EISNER, M. A. *Regulatory politics in transition*. 2nd. ed. Baltimore: John Hopkins University Press, 2000.
- ESTACHE, A.; WREN-LEWIS, L. *Toward a theory of regulation for developing countries: following Jean-Jacques Laffont's lead*. *Journal of Economic Literature*, v. 47, n. 3, p. 729–770, 2009.
- EVANS, P. *Development as institutional change: the pitfalls of monocropping and the potentials of deliberation*. *Studies in Comparative International Development*, v. 38, n. 4, p. 30–52, 2004.
- EVANS, P. *Embedded autonomy: States and industrial transformation*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1995.
- EVANS, P.; RAUCH, J. E. *Bureaucracy and growth: a cross-national analysis of the effects of "Weberian" State structures on economic growth*. *American Sociological Review*, v. 64, n. 5, p. 748, 1999.
- FERNANDES, C. C. C. *et al. Arranjos Institucionais e a Burocracia de Infraestrutura: notas para uma história sobre a construção das capacidades estatais no Brasil*. Texto para Discussão, Ipea, no prelo. Brasília/Rio de Janeiro, Brasil, 2017.
- FLINDERS, M. Distributed public governance in Britain. *Public Administration*, v. 82, n. 4, p. 883–909, 2004.
- GILARDI, F. *Delegation in the regulatory State: independent regulatory agencies in Western Europe*. Cheltenham: Edward Elgar, 2008.
- GILARDI, F.; JORDANA, J.; LEVI-FAUR, D. *Regulation in the age of globalization: the diffusion of regulatory agencies across Europe and Latin America*. In: HODGE, G. A. (Org.). *Privatization and market development: global movements in public policy ideas*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, p. 127–147, 2006.
- GILARDI, F.; MAGGETTI, M. The independence of regulatory authorities. In: LEVI-FAUR, D. (Org.). *Handbook on the Politics of Regulation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, p. 201–214, 2011.
- GOMIDE, A. A.; PIRES, R. R. C. (Org.). *Capacidades estatais e democracia: arranjos institucionais e políticas públicas*. Brasília, Brasil: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2014.
- GRANOVETTER, M. *Economic action and social structure: the problem of embeddedness*. *American Journal of Sociology*, v. 91, n. 3, p. 481–510, 1985.
- HANCHER, L.; MORAN, M. Organizing regulatory space. In: HANCHER, L.; MORAN, M. (Org.). *Capitalism, culture and economic regulation*. Oxford: Clarendon Press, 1989.
- JORDANA, J.; LEVI-FAUR, D. *The diffusion of regulatory capitalism in Latin America: sectoral and national channels in the making of a new order*. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, v. 598, n. 1, p. 102–124, 2005.
- LEVI-FAUR, D. The global diffusion of regulatory capitalism. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, v. 598, n. 1, p. 12–32, 2005.

- LEVI-FAUR, D.; JORDANA, J.; GILARDI, F. *Regulatory revolution by stealth: on the citadels of regulatory capitalism and the rise of regulocracy*. Paper presented to the ECPR Conference, 8–10 September. Budapeste, 2005.
- LEVY, B.; SPILLER, P. T. (Org.). *Regulations, institutions, and commitment: comparative studies of telecommunications*. New York: Cambridge University Press, 1996.
- LEVY, B.; SPILLER, P. T. *The institutional foundations of regulatory commitment: a comparative analysis of telecommunications regulation*. *Journal of Law Economics Organization*, v. 10, n. 2, p. 201–246, 1994.
- LODGE, M. Regulation, the regulatory State and European politics. *West European Politics*, v. 31, n. Março, p. 280–301, 2008.
- LODGE, M.; WEGRICH, K. (Org.). *Executive politics in times of crisis*. Palgrave MacMillan, 2012.
- LODGE, M.; WEGRICH, K. (Org.). *The problem-solving capacity of the modern State: governance challenges and administrative capacities*. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- MAJONE, G. Agenda Setting. In: MORAN, M.; REIN, M.; GOODIN, R. E. (Org.). *Oxford Handbook of Public Policy*. Oxford: Oxford University Press, 2006. p. 228–250.
- MAJONE, G. From the positive to the regulatory state: causes and consequences of changes in the mode of governance. *Journal of Public Policy*, v. 17, n. 2, p. 139–167, 1997.
- MAJONE, G. The rise of the regulatory State in Europe. *West European Politics*, v. 17, n. 3, p. 77–101, 1994.
- MARTINEZ-GALLARDO, C.; MURILLO, M. V. *Agency under constraint: ideological preferences and the politics of electricity regulation in Latin America*. *Regulation and Governance*, v. 5, n. 3, p. 350–367, 2011.
- MURRAY, R. The internationalization of capital and the nation State. *New Left Review*, v. 1/67, n. Maio-Junho, p. 84–109, 1971.
- OLIVEIRA, M. N. S. Aspectos jurídicos do fenômeno do reequilíbrio e da prorrogação antecipada de contratos de arrendamento portuário face ao novo marco regulatório. *Journal of Law and Regulation / Revista de Direito Setorial e Regulatório*, v. 2, n. 1, p. 211–232, 2016.
- PELTZMAN, S. Towards a more general theory of regulation. *Journal of Law and Economics*, v. 19, n. 2, p. 211–240, 1976.
- PETERS, B. G. Concepts and theories of horizontal policy management. Santiago, Chile, 2005.
- PRADO, L. C. D. *Relações entre Estado e mercado: reformas e agências reguladoras no Brasil - 1991-2013*. Textos para Discussão IE/UFRJ, nº 002 | 2014. Rio de Janeiro, 2014.
- PROSSER, T. *Law and the regulators*. Oxford: Clarendon Press, 1997.
- PROSSER, T. Theorising utility regulation. *The Modern Law Review*, v. 62, n. 2, p. 196–217, 1999.
- ROBERTS, A. *The logic of discipline: global capitalism and the architecture of government*. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- ROTHSTEIN, B.; TANNENBERG, M. *Making development work: the quality of government approach*. Stockholm, 2015.

SCHNEIDER, B. *Designing industrial policy in Latin America: business-state relations and the New Developmentalism*. Nova Iorque: Palgrave MacMillan, 2015.

SCHRANK, A.; WHITFORD, J. The anatomy of network failure. *Sociological Theory*, v. 29:3, n. September, p. 151–177, 2011.

STIGLER, G. J. The theory of economic regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, v. 2, n. 1, p. 3–21, 1971.

THATCHER, M. *Delegation to independent regulatory agencies: pressures, functions and contextual mediation*. *West European Politics*, v. 25, n. 1, p. 125–147, 2002.

TULLOCK, G.; SELDON, A.; BRADY, G. L. *Government failure: a primer in public choice*. Washington, D.C.: Cato Institute, 2005.

WALLIS, J.; DOLLERY, B. *Market failure, government failure, leadership and public policy*. New York: Palgrave MacMillan, 1999.

WEGRICH, K.; ŠTIMAC, V. Coordination capacity. In: WEGRICH, K.; LODGE, M. (Org.). *The problem-solving capacity of the modern state*. Oxford: Oxford University Press, 2014. p. 41–62.

WILLIAMSON, O. E. *The mechanisms of governance*. Oxford: Oxford University Press, 1996.

WILLIS, J. *Administrative decision and the law: the views of a lawyer*. *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, v. 24, n. 4, p. 502, nov. 1958.

ANEXO 1 – DADOS DE FREQUÊNCIA E IMPORTÂNCIA DE INTERAÇÃO PARA RL, RE E PLAN

Tabela A1 – Frequência de interação

		Governo	Emp. Privadas
Baixa interação	RL	62%	32%
	RE	46%	10%
	Plan	36%	47%
Alta interação	RL	14%	52%
	RE	17%	67%
	Plan	33%	33%

Tabela A2 – Importância de interação

		Governo	Emp. Privadas
Baixa importância	RL	31%	22%
	RE	17%	7%
	Plan	16%	34%
Alta importância	RL	47%	63%
	RE	61%	79%
	Plan	66%	45%

ANEXO 2 – DADOS DA IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDA A DETERMINADAS ATIVIDADES POR RL, RE E PLAN

Atividades	Importância baixa	Importância moderada	Importância alta
Levantamento das implicações territoriais do projeto			
RL	42%	21%	38%
RE	31%	25%	44%
Plan	20%	17%	62%
Definição dos modelos de financiamento			
RL	70%	14%	16%
RE	45%	19%	37%
Plan	47%	17%	36%
Análise de viabilidade do empreendimento			
RL	56%	13%	31%
RE	30%	19%	51%
Plan	23%	14%	63%
Seleção de carteira			
RL	57%	17%	26%
RE	44%	22%	34%
Plan	31%	13%	56%
Regulação dos serviços			
RL	11%	9%	80%
RE	4%	7%	89%
Plan	39%	16%	41%

7 PERFIL E DETERMINANTES DA OCUPAÇÃO DE CARGOS COMISSIONADOS NO SETOR DE INFRAESTRUTURA DO GOVERNO FEDERAL NO BRASIL¹

Alessandro de Oliveira Gouveia Freire²

Pedro Luiz Costa Cavalcante³

Pedro Lucas de Moura Palotti⁴

A administração pública federal brasileira possui cerca de 600 mil servidores públicos civis ativos, disponibilizando aproximadamente 20 mil cargos comissionados de livre nomeação e exoneração (conhecidos como DAS – Direção e Assessoramento Superior). Embora esse número represente pouco menos de 4% dos postos da administração pública federal, os cargos comissionados concentram relevante influência sobre o processo decisório, principalmente nos níveis 4, 5 e 6, ao mesmo tempo que são influentes na implementação de políticas públicas e permitem a livre barganha de emprego na administração pública, como os níveis 1, 2 e 3, ainda mais relevantes fora de Brasília (LOPEZ; PRAÇA, 2015; FREIRE; PALOTTI; VIANA, 2015).

A segmentação em DAS foi criada pela estrutura de carreiras, na década de 1970, durante o regime militar. Foi considerada uma concepção relativamente avançada para o período, por prever, por exemplo, uma estrutura de carreiras em “Y”, parte dedicada a cargos

¹ A organização do livro agradece o especialista Flávio Cireno Fernandes pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² Cientista Político pela UnB. Doutorando em Ciência Política na UnB. E-mail: alessandro.freire@gmail.com

³ EPPGG e Coordenador de Estudos e Políticas de Estado e Democracia na Diest/Ipea. Doutor em Ciência Política pela UnB. E-mail: pedro.cavalcante@ipea.gov.br

⁴ EPPGG e Coordenador-Adjunto de Ciência de Dados na Enap. Doutor em Ciência Política pela UnB. E-mail: pedro.palotti@enap.gov.br

de linhas (compondo a estrutura de chefia e subordinação) e outra de assessoramento. A discussão sobre a atribuição desses cargos e seu papel para o funcionamento do sistema político brasileiro é alvo de intensos debates em meios jornalísticos e, mais recentemente, acadêmicos, acentuando a necessidade de basear os posicionamentos normativos em análises mais qualificadas a esse respeito, associado a um debate teórico e em dados empíricos confiáveis.

Nesse sentido, conforme mapeado por Lopez (2015), o debate sobre a relação entre política e administração pública pode ser resumido esquematicamente em duas posições. A primeira remete à perda de eficiência e às consequências negativas da nomeação de cargos comissionados sem restrições. Argumenta-se que o preenchimento desses cargos dá-se de forma pouco embasada, utilizando-se de artifícios políticos com pouco ou nenhum fundamento técnico. Esse é um dos elementos de desmotivação, interferindo na lógica de funcionamento das carreiras, que deixam de ser atrativas a longo prazo para os servidores públicos. Em complemento, a alta rotatividade, decorrente da discricionariedade das nomeações, prejudica o desenvolvimento de políticas públicas eficientes e estáveis. Para esse posicionamento do debate, a percepção é que existe um número excessivamente amplo e indevidamente político de nomeações. Práticas comuns do cenário político brasileiro, como o clientelismo e o patrimonialismo, estão rotineiramente associadas à provisão desses cargos.

A segunda posição argumenta que as nomeações constituem estratégias para renovação da administração pública. É um mecanismo que cria condições para oferecer bons quadros dirigentes, que oxigenam as rotinas de funcionamento da burocracia brasileira, excessivamente caracterizada por rotinas administrativas e legais. A provisão de cargos para não servidores públicos pode oferecer oportunidades para inovação e, em tese, renovação de algumas rotinas de trabalho e de implementação de políticas públicas. Novos perfis podem se juntar à máquina pública, com trajetórias progressas mais diversificadas e especializadas, bem como com menor aversão a risco. A reforma administrativa realizada durante os

anos 1990 remetia aos cargos comissionados como mecanismo gerencial de recrutamento similar ao mercado. Os servidores mais bem qualificados estariam aptos a terem melhores remunerações pela obtenção de maiores responsabilidades gerenciais, facultado o recrutamento de integrantes de fora da administração pública federal.

O caso específico do setor de infraestrutura exemplifica a análise dos estudos que contrapõem as duas concepções da relação entre política e administração pública pela possibilidade de ilustrar os dilemas presentes para nomeação e recrutamento.

Historicamente, esse é um setor sensível politicamente, que reúne parte expressiva do gasto com investimentos – em regra discricionários e com elevada visibilidade política –, e, ao mesmo tempo, um dos principais gargalos da economia brasileira. Além disso, é da infraestrutura a solução de parte das dificuldades para organização das metrópoles brasileiras, exemplificada nos serviços de transporte, fornecimento de saneamento básico e energia elétrica.

Nesse contexto, o presente capítulo pretende mapear os principais determinantes individuais para ocupação dos cargos comissionados no setor de infraestrutura econômica no Brasil. Partindo de dados provenientes de uma pesquisa realizada pela Enap e pelo Ipea em 2015, foram testadas hipóteses relacionadas aos aspectos técnicos (de educação formal, experiência gerencial e no setor de infraestrutura) e político-relacional (principalmente interação com outros atores e de influência no processo decisório) para ocupação dos cargos comissionados.

A primeira seção trata do desenvolvimento das dimensões para nomeação em cargos comissionados no âmbito do atual sistema político brasileiro, com destaque para o setor de infraestrutura. Em seguida, é discutida a metodologia de pesquisa adotada, o alcance e a limitação dos dados recolhidos e a proposta de modelo com as principais hipóteses de pesquisa. A terceira seção apresenta descritivamente alguns índices e as variáveis de perfil dos servidores da área de infraestrutura econômica, apontando algumas relações a serem posteriormente testadas. A quarta seção utiliza o modelo de regressão *logit*, apresentando uma síntese

dos principais achados. Por fim, são tecidas considerações finais e apontamentos para a agenda de pesquisa futura.

7.1 Dimensões para nomeação para a burocracia pública federal no setor de infraestrutura

É muito recorrente na literatura a distinção entre aspectos técnico-gerenciais – que compõem parte importante da constituição das políticas públicas, *policies* – e outros de natureza política – associados às necessidades de funcionamento real dos sistemas políticos, *politics* – para caracterização da formação de gabinetes (HUBER; MARTINEZ-GALLARDO, 2004, 2008; MARTÍNEZ-GALLARDO; SCHLEITER, 2014), controle e influência da burocracia pública (LOUREIRO; ABRUCIO, 1999; BARBERIA; PRAÇA, 2014; BORGES; COELHO, 2015). Esses aspectos são considerados simultaneamente durante o processo decisório, compondo as estratégias utilizadas no âmbito do Poder Executivo para obter resultados desejados de funcionamento das políticas públicas e apoio político.

A caracterização dos ocupantes de cargos comissionados, em boa medida, passa também pela compreensão de como se organiza a burocracia de médio escalão na administração pública. Como aponta Pires (2012), os burocratas que ocupam cargos intermediários na hierarquia governamental possuem uma atuação ora técnico-gerencial, ora político-relacional. Por ocuparem posições medianas do ponto de vista organizacional, parte das atividades desses atores dedicam-se à supervisão e coordenação de atividades e projetos em contato direto com técnicos e executores. Em outros momentos, ocupam-se de participar das deliberações e mediações com o alto escalão e com pares de dentro e de fora da organização (LOTTA; PIRES; OLIVEIRA, 2015).

Desse modo, essas duas dimensões serão abordadas separadamente, por se tratarem de objetivos distintos, ao menos do ponto de vista analítico. Na sequência, será apresentada a caracterização do setor de infraestrutura no Brasil a partir de alguns estudos recentes a esse respeito.

7.1.1 Dimensão técnico-gerencial

Há um conjunto de questões técnicas presentes na formulação e implementação de políticas públicas a cargo dos ministérios setoriais. Isso cria a necessidade de organizar, no âmbito da administração direta e indireta, uma burocracia profissionalizada que possa fornecer subsídios (ideias, projetos e diretrizes) para nortear a ação governamental

A recomposição da força de trabalho em âmbito federal, assim, é um elemento relevante para compreensão dos aspectos técnicos que nortearam o preenchimento dos cargos comissionados. Ao longo dos anos 2000, cerca de 130 mil novos servidores foram recrutados, em sua maioria com nível superior, para composição dos órgãos federais. Por um lado, a criação ou fortalecimento de carreiras nos próprios órgãos e de atuação transversal, proveniente de concursos públicos concorridos, ampliou o leque de possibilidades para preenchimento de cargos comissionados (BARBERIA; PRAÇA, 2014; FREIRE; PALOTTI; VIANA, 2015). Por outro, foram formulados mecanismos legais que tornaram mais difíceis a nomeação de ocupantes provenientes de fora da burocracia pública, prevendo restrições legais ao processo de nomeação⁵.

A proeminência de carreiras públicas, por sua vez, propicia o surgimento de critérios técnicos para a destinação de recursos públicos e de regulação de determinadas políticas governamentais, o que diminui a permeabilidade das políticas públicas a diretrizes e atratividade políticas. O insulamento de algumas agências e sua estruturação à margem da barganha política é um fato recorrente na história política no Brasil, tendo sido mapeada pela literatura que analisou o funcionamento da democracia brasileira de 1945-1964 (GEDDES, 1994; LIMA JÚNIOR, 1998). Outra

⁵ Duas normatizações mais gerais foram editadas nesse sentido recentemente. A primeira foi o Decreto nº 5.497, de 21 de julho de 2005, que reservou 75% dos DAS 1 a 3 e 50% dos DAS 4 a servidores públicos com vínculo. A segunda se deu por meio da Lei nº 13.346, de 10 de outubro de 2016, regulamentada pelo Decreto nº 8.785, de 10 de junho de 2016, que extinguiram 3.384 e converteram 10.462 cargos de DAS, dos níveis 1 a 4, em Funções Comissionadas do Poder Executivo (FCPE). No momento de realização do *survey* que subsidiou o presente artigo, vigoravam apenas as medidas previstas pelo Decreto nº 5.497, de 21 de julho de 2005.

suposição importante no processo de ocupação dos cargos comissionados é a trajetória profissional e o acúmulo de experiências gerenciais. A trajetória profissional indica a existência de experiência prévia que contribui na condução de determinadas políticas, podendo ocorrer no mesmo ou em outros níveis e poderes da administração pública brasileira. A experiência gerencial remete ao domínio de um atributo comumente necessário de ocupantes de cargos comissionados. São habilidades para lidar com equipes e se relacionar com outros atores, envolvendo ou não relações de hierarquia (ENAP, 2014; PRAÇA; FREITAS; HOEPERS, 2012).

7.1.2 Dimensão político-relacional

A literatura que se dedica à compreensão do presidencialismo de coalizão brasileiro enfatiza a necessidade do presidente da república organizar seu apoio legislativo com recursos disponíveis para atração de aliados, que em sua maioria firmam alianças após o período eleitoral. Dentro de uma caixa de ferramenta (*toolbox*) à disposição para o presidente brasileiro, está a discussão conjunta de projetos de lei, a disponibilização de recursos provenientes do orçamento público e a nomeação no âmbito da burocracia pública federal (RAILE; PEREIRA; POWER, 2011). No Brasil, o presidente figura como “centro gravitacional” do sistema político, com recursos suficientes para organizar uma coalizão que lhe dê respaldo institucional e apoio à sua agenda governamental (AMORIM NETO, 2004)⁶.

Nesse último quesito, é bastante discutida a necessidade do presidente alocar pastas ministeriais de forma proporcional ao peso das cadeiras dos partidos políticos da coalizão no Congresso Nacional. Essa suposição foi observada do ponto de vista empírico na maior parte dos governos formados após a Constituição de 1988 – com o evidente descompasso do governo Collor na composição de sua

⁶ Conforme argumentam Melo e Pereira (2013), o presidente não possui poderes triviais para fazer valer sua agenda, embora no regime democrático brasileiro proveniente após a Constituição Federal de 1988 haja um conjunto amplo de atores com poder de veto (*veto players*) institucionais e de órgãos de controle independentes e bem capacitados, além de uma mídia livre, que oferecem *checks and balances* para sua atuação.

coalizão governamental resultando em fracasso na conclusão de seu mandato. Assim, atribui-se em geral importância à proporcionalidade da “recompensa” dada aos parceiros da coalizão na composição de governo (AMORIM NETO, 2000; FIGUEIREDO, 2007).

Assim, observa-se a distribuição dos ministérios, seguida por uma distribuição posterior de cargos e de recursos entre facções do mesmo partido e de partidos diferentes. A “verticalização” de cargos comissionados – conhecida no jargão político como “porteira fechada” – é uma estratégia difícil de ser executada em decorrência do formato regionalizado de organização dos partidos políticos no Brasil e do formato de disputa na arena eleitoral. O sistema proporcional de lista aberta cria incentivos para a competição de políticos dentro de seu próprio partido, competição que se soma à disputa entre partidos. Assim, os cargos comissionados representam vantagens políticas para atendimento de grupos de interesse e do eleitorado (*constituencies*) de políticos e partidos nos estados da federação. O controle de uma pasta ministerial pelo partido A não impede que os partidos B e C sejam também beneficiados por controlarem secretarias nacionais ou órgãos da administração indireta com atuação relevante em regiões politicamente desejadas por esses partidos (BORGES; COELHO, 2015; LOPEZ; PRAÇA, 2015).

No jogo de barganhas que compõe o processo divisão dos cargos governamentais está a distância ideológica existente entre o presidente e os parceiros da coalizão de governo. Este é outro elemento analítico que não pode ser negligenciado. Quanto maiores as distâncias ideológicas e a importância das pastas ministeriais, mais acentuados tornam-se os problemas observados para delegação e controle. Isso implica na ampliação dos custos de monitoramento e a maior utilização de estratégias paralelas de controle, como a nomeação de secretários-executivos da confiança do presidente e a fragmentação da estrutura de cargos entre diferentes partidos políticos, com destaque para o partido político do presidente (PEREIRA; BERTHOLINI; RAILE, 2016; PEREIRA; PRAÇA; BATISTA; LOPEZ, 2015).

Outro elemento da dimensão política centra-se em descrever a existência de redes de conhecimentos entre os ocupantes de cargos. Esse aspecto é essencial, segundo entrevistas com o alto escalão da burocracia federal feitas por Praça e Lopez (2015). Para além da filiação partidária, que é uma *proxy* da inserção e da afinidade política de alguns indivíduos, o mapeamento das redes de conhecimento pode revelar origens sociais comuns; concepções político-ideológicas semelhantes; e ainda laços de amizade que comporiam aspectos centrais da “confiança” para ocupação de cargos (LOPEZ; PRAÇA, 2015).

7.1.3 Caracterização dos arranjos institucionais e da burocracia do setor de infraestrutura no Brasil

Estudos recentes têm se dedicado à compreensão do setor de infraestrutura brasileiro, tanto do ponto de vista dos arranjos institucionais como de sua burocracia, comparando o padrão de recrutamento e de funcionamento do setor às demais áreas de atuação existentes na administração pública brasileira (PIRES, 2015; ENAP, 2016; BARBERIA; PRAÇA, 2014; CAVALCANTE, CAMÕES; KNOP, 2015).

Em um contexto político federativo, territorialmente heterogêneo e disperso, as ações governamentais na área de infraestrutura são disputadas por diversos grupos políticos da coalizão governamental. Investimentos dessa área são particularmente atrativos para os políticos por dois atributos centrais: a possibilidade de identificação dos responsáveis pelas transferências (*credit claiming*) e a destinação a territórios específicos, vinculados a redutos eleitorais dos parlamentares e de seus partidos. Esse cenário cria as condições para a existência do que Pires (2015) caracteriza como um cenário “mercado por forças centrífugas para a gestão de políticas públicas – *i.e.* instabilidade na gestão da coalizão política, excessiva fragmentação administrativa, descentralização federativa desarranjada e uma profusão de pontos e atores com poder de veto”.

Uma consequência inicial dessa trajetória é a incipiência na formação de burocracias públicas estáveis e bem remuneradas nos ministérios setoriais, dentre os quais os de infraestrutura. Enquanto a administração indireta pôde contar historicamente com empresas estatais e, após a década de 1990, agências reguladoras para desenvolver ações na área de infraestrutura, trajetória muito distinta marcou a organização na administração direta. Nesta área, à exceção da criação das carreiras de Analista em Infraestrutura de Transportes (AIT) e Analista de Infraestrutura (AIE), em 2005 e 2007, não houve esforços suficientes para a consolidação de uma burocracia profissionalizada, diferentemente da administração indireta. Essa ausência reflete-se na menor autonomia (ou maior politização) no processo de escolha e de nomeação dos cargos comissionados no setor.

Assim, Barberia e Praça (2014) demonstram que a filiação partidária é decisiva para nomeação nos cargos DAS 5 e 6, principalmente na Presidência da República e no setor de infraestrutura. Nessa mesma linha, Cavalcante, Camões e Knop (2015) comparam as respostas dos gerentes intermediários da administração pública federal brasileira quanto aos fatores determinantes para nomeação em cargos comissionados em suas organizações. Preponderam os critérios de competência técnica, laços de confiança e experiência. No entanto, os respondentes do setor de infraestrutura destacam mais fortemente que os demais setores o peso relativo da afinidade político-partidária para explicar as nomeações.

Achados convergentes são obtidos no Caderno Enap nº 46 (2016), como resultado de pesquisa de *survey* conduzida com doze carreiras da administração direta e indireta do governo federal. Constata-se que o nível de formação e de qualificação profissional é bem elevado. A experiência no setor privado e no próprio governo federal são as trajetórias recorrentes, o que indica formação profissional para além da escolaridade. Essa burocracia apresenta-se relativamente insulada de outros atores externos e de outras agências governamentais, à exceção das interlocuções estabelecidas com as empresas privadas.

Encontra-se também satisfeita em relação ao objeto de trabalho, mas não tanto quanto à remuneração, principalmente para o caso das carreiras da administração direta. Em consonância com a elevada politização no setor, observam-se, dentre os principais problemas apontados pelos burocratas da área, inconsistências no planejamento das obras e intervenções de natureza política na elaboração e execução dos projetos. Entretanto, esse último problema apresenta contrastes nítidos na frequência em que é reportado por servidores e empregados de empresas públicas, agências reguladoras e da administração direta, sugerindo diferentes graus de insulamento político dessa burocracia no âmbito do Governo Federal.

Segundo Pires (2015), no que tange ao desenho institucional construído no governo federal para o setor, pretendeu-se lidar com a maior fragmentação e politização do setor por meio da centralização do monitoramento e acompanhamento da execução das obras por instâncias subordinadas ou diretamente alinhadas à Presidência da República, no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

O PAC corresponde a um conjunto de iniciativas voltadas à promoção da coordenação político-administrativa das ações relacionadas a obras e projetos de infraestrutura, por meio de uma rede de informações produzidas por uma burocracia profissionalizada e autônoma reunida em instâncias centrais – inicialmente, no Governo Lula, na Casa Civil, e, no primeiro e segundo governos Dilma, em uma secretaria no âmbito do então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (PIRES, 2015).

Em síntese, a burocracia pública na área de infraestrutura em sua maior parte apresenta quadros com elevada formação técnica e experiência, embora haja trajetórias distintas de profissionalização, com sinais de maior amadurecimento na administração indireta; está sujeita à politização promovida pelos agentes políticos, seja nas nomeações para cargos comissionados, seja na interferência no desenvolvimento dos projetos na área; o setor é marcado ainda por iniciativas de

centralização, como a experiência recente do PAC demonstra, com resultados a serem avaliados.

As nomeações para postos de assessoramento e direção das organizações são permeadas, assim, pelas dimensões técnico-gerencial, que aponta para as etapas substantivas de formulação e implementação de políticas públicas, e político-relacional, que se manifesta pela articulação de diferentes atores e pelo atendimento às demandas relacionadas ao funcionamento das coalizões de governo. Ambas estão presentes nesse setor, que reúne simultaneamente ações governamentais que exigem alto grau de especialização e um montante elevado de recursos de investimento com alocação discricionária.

7.2 Metodologia

A partir dos dados do *survey*, aplicado *online*, organizado pela Enap e pelo Ipea com servidores públicos federais do setor de infraestrutura econômica⁷, utilizamos análise exploratória de dados aliada à análise de variância (Anova), para comparar médias entre os grupos, com vistas a avançar na descrição do perfil da burocracia de infraestrutura ocupante de cargos comissionados. Traça-se um panorama da burocracia de infraestrutura no Brasil, apontando alguns contrastes entre os servidores ocupantes e não ocupantes de cargos comissionados. Por fim, aplica-se um modelo de regressão, também com base nos dados do *survey*: uma regressão logística⁸ de corte transversal na qual a variável dependente é categórica (ocupa cargo comissionado ou não). As variáveis independentes são educação formal, idade, sexo, cor ou raça, área de atuação, experiência profissional no Governo Federal fora da área de infraestrutura, experiência profissional relacionada à área de infraestrutura no Governo Federal,

⁷ Para mais informações acerca do *survey*, ver ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (Enap). Burocracia federal da área de infraestrutura: perfil, trajetória, atuação e percepções. Cadernos ENAP. v.46, 2016.

⁸ Foi considerada a utilização de um modelo de regressão *probit* ordenado, entretanto, a hipótese de proporcionalidade foi violada (*i.e.* a distância entre as categorias da variável dependente não é equivalente), como revelou um Teste de Brant.

experiência em infraestrutura no setor privado, carreira profissional e nível de relacionamento e de autonomia do burocrata.

7.3 Burocracia de infraestrutura no Brasil – perfil e desempenho

Desde seus primórdios, os estudos de burocracia têm se preocupado em investigar o perfil e aspectos relacionados ao desempenho do servidor público como componente central para a compreensão do funcionamento do Estado contemporâneo. Tanto a *teoria do controle político da burocracia*, de Woodrow Wilson, ou da vertente de *política burocrática*, liderada por Dwight Waldo e Hebert Simon, desde o século passado almejavam entender o funcionamento e resultado das políticas públicas mediante o foco no relacionamento entre administração e política (FREDERICKSON; KEVIN, 2003), o que, em boa medida, é influenciado também pelas características do burocrata e de sua atuação.

Mais recentemente, a literatura, embora mais complexa e diversificada, continua atenta a esses elementos, sobretudo, pelo relativo consenso acerca do papel da burocracia como pilar institucional para o eficiente funcionamento do sistema democrático e para a aplicação do Estado de Direito (BID, 2006), bem como em função da sua relevância para processos de desenvolvimento das nações (EVANS; RAUCH, 1999).

No caso brasileiro, acadêmicos vêm se preocupando em avançar na compreensão desses atores não apenas com propósito científico, mas também como estratégia de melhor qualificar o debate na opinião pública, notoriamente influenciada por visões enviesadas e estereotipadas acerca da estrutura burocrática do país, em geral, sem embasamento empiricamente válido. Esforços nesse sentido, como os trabalhos atuais de Abrucio, Loureiro e Pacheco (2010), Cardoso Jr (2011), Cavalcante e Lotta (2015) e Lopez (2015), reforçaram, sob diferentes enfoques, alguns desafios e dilemas persistentes no serviço público, mas principalmente demonstraram que essa burocracia possui perfil cada vez

mais profissionalizado e, por conseguinte, compreender seu desempenho é componente chave nas análises de políticas públicas no Brasil.

A literatura nacional, todavia, tem se dedicado menos a compreender setores específicos da estrutura burocrática. Justamente por isso, nesta seção, o objetivo é traçar o perfil da força de trabalho de infraestrutura econômica e alguns aspectos relativos ao seu desempenho, tanto dos servidores sem cargos quanto dos comissionados. Cabe ressaltar a estruturação dos cargos comissionados no Governo Federal brasileiro. Os cargos de DAS e equivalentes podem ser ocupados tanto por servidores de carreiras (com vínculo com a administração pública) quanto por servidores sem vínculo com a administração pública federal. Primeiro, é importante registrar que a grande maioria dos respondentes do *survey* não ocupa cargos comissionados (1.727 ou 76%), enquanto que o restante (544 ou 24%) está dividido em uma relação de vinte cargos que podem ser divididos em sete níveis equivalentes aos DAS, expostos no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Níveis hierárquicos, funções e % de respondentes do *survey*

Hierarquia	Cargos	% da Amostra
Natureza especial e outros	Secretário Executivo	3%
DAS 6	Secretário/Superintendente Chefe de Gabinete do Ministro Assessor Especial Diretor de Departamento	1%
DAS 5	Consultor Jurídico Assessor de Controle Interno Subsecretário de Administração	4%
DAS 4	Coordenador Geral/Assessor	6%
DAS 3	Coordenador/Assessor Técnico	4%
DAS 2	Chefe de Divisão/Assistente	4%
DAS 1	Chefe de Seção/Auxiliar	2%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do *survey* Ipea/Enap.

Quanto às características dessa burocracia, expostas no quadro 2, em linhas gerais os dados do *survey* indicam que o burocrata padrão é do sexo masculino de aproximadamente 41 anos, com vínculo com a administração pública, boa formação educacional, mas com considerável inexperience nos setores público e privado, em especial, na infraestrutura.

Quadro 2 – Perfil dos burocratas de infraestrutura econômica

	Homens (%)	Média Idade	DF (%)	Vínculo com a AP (%)	Experiência no Governo Federal (anos)	Experiência no Governo Federal Infraestrutura (anos)	Pós-graduação (%)
Sem cargo comissionado	77,4	41	44,0	97,0	8	6	63,0
Com cargo comissionado	77,4	42	76,0	94,0	11	7	76,0
Total	77,4	41	51,0	96,0	9	6	65,9

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do *survey* Ipea/Enap.

Entretanto, quando analisamos essas variáveis desagregadas pelo critério de ocupação de cargos comissionados, são nítidas as diferenças de perfis. Primeiro, em relação ao vínculo empregatício, de fato, a grande maioria, em ambos os casos é oriunda de carreiras no serviço público, não obstante entre os sem cargo esse percentual seja 3% maior. Enquanto na questão de gênero, não se observa diferença significativa, a média de idade é distinta, sendo os que ocupam cargos comissionados, em média, um pouco mais velhos. A diferença mais significativa remete à variável de localidade de trabalho, na qual é possível perceber uma maior concentração dos respondentes com cargos no Distrito Federal (76%), quando que os sem cargo (49%) se aproximam da média geral (44%). Esse resultado é compreensível dada à notoriedade da concentração de cargos em comissão na capital federal.

Ainda na dimensão de perfil, três variáveis relativas à profissionalização da burocracia também sugerem certa heterogeneidade. No que tange à escolaridade, destaca-se a melhor qualificação dos ocupantes de cargos. A título de exemplo, nota-se uma diferença de 14% no percentual de pós-graduado (especialização, mestrado e doutorado) entre os comissionados e os sem cargo. Por fim, no tocante à experiência profissional, novamente, os ocupantes de cargos possuem mais tempo de serviço tanto em geral na administração pública quanto no setor de infraestrutura. Essas evidências empíricas serão mais bem explicadas na próxima seção, porém esta análise exploratória dá indícios de valorização do critério meritocrático na seleção dos cargos comissionados.

Os testes Anova comprovam a significância estatística das diferenças entre as médias supracitadas⁹.

Na dimensão desempenho, também, observamos padrões distintos entre os grupos analisados. Para representar os níveis de autonomia e relacionamento dos burocratas, foram elaborados indicadores sintéticos que, em linhas gerais, ajudam a sumarizar questões complexas ou multidimensionais, facilitar interpretações como também para classificar e ordenar unidades de análise¹⁰. Os dados primários usados para formular tais indicadores também são provenientes do *survey* (ENAP, 2016). Os índices foram normalizados de 0 a 100, de maneira que, quanto maior o valor, mais autônomo e mais bem relacionado o burocrata.

A autonomia é vista pela literatura como uma componente importante que tende a resguardar a implementação da política de instabilidades provenientes da competição do sistema político (LEWIS, 2003), como também tenderia a aumentar a coesão estatal ao permitir uma harmonização entre os problemas identificados de forma racional e a formulação de soluções via políticas públicas (SKOCPOL, 1985). Nesse

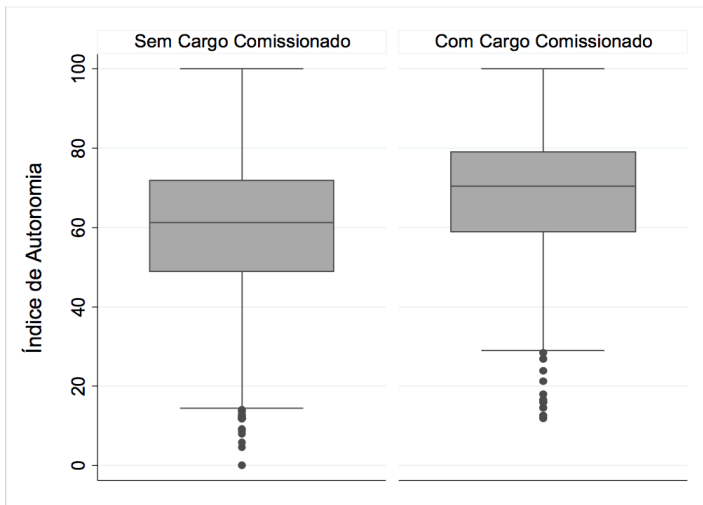
⁹ Os resultados dos testes foram: DF (F=188,9; *p-valor*<0,001); vínculo com a APF (F=8,6; *p-valor* <0,001); experiência na APF (F=41,0; *p-valor*<0,001); experiência no setor de infraestrutura dentro do governo (F=30,4; *p-valor* <0,001) e pós-graduação (F=36,0; *p-valor* <0,001).

¹⁰ O detalhamento da formulação dos indicadores sintéticos e suas estatísticas descritivas encontram-se no apêndice do artigo.

sentido, o indicador sintético visa captar o grau de autonomia do burocrata no processo decisório.

A distribuição desses índices, apresentada na Figura 1, indica que os servidores ocupantes de cargos comissionados percebem-se como mais autônomos na sua rotina de trabalho. Tanto a mediana (linha contínua no meio das caixas) quanto a média é maior (68 contra 59 dos sem cargos)¹¹, como também o seu desvio-padrão é menor, o que pode ser visualmente percebido no achatamento dos diagramas de caixas (*boxplots*). Tal resultado é esperado na medida em que a ocupação desses cargos, normalmente, é acompanhada de mais atividades e responsabilidades.

Figura 1– Índice de Autonomia, em %



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Survey Ipea/Enap.

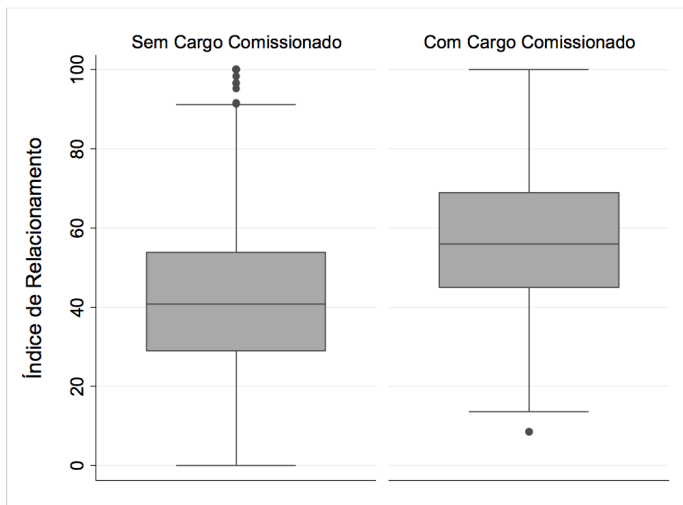
O segundo aspecto acerca da dimensão desempenho envolve o relacionamento do burocrata com outros atores e/ou instituições, que é considerado crucial na medida em que questões comunicacionais, de posição estrutural e de dinâmica das interações tendem a pôr a burocracia em posições privilegiadas para determinadas decisões estratégicas

¹¹ O teste Anova também confirma a significância das diferenças entre as médias dos índices de autonomia entre servidores com e sem cargos comissionados ($F=92,5$; $p\text{-valor} < 0,001$).

no *polycymaking* (KURATKO *et al.*, 2005; KEISER, 2010). O desempenho relacional do servidor público ocorre de diferentes formas, seja horizontal (entre pares), vertical (com superiores e subordinados) e externo (com atores e instituições de fora do seu órgão).

A premissa é que, quanto mais relacionado for o burocrata, mais relevante tende a ser sua atuação no âmbito das ações governamentais. Nesse sentido, o indicador sintético de relacionamento procura sistematizar e ordenar o grau de relacionamento da burocracia de infraestrutura, respondente do *survey*. Com base nele, exposto na figura 3, percebemos que a ocupação de cargo em comissão no setor é também relacionada ao nível de relacionamento dos burocratas, haja vista a predominância da maioria dos comissionados acima da mediana daqueles sem cargo. Em termos objetivos, assim como a mediana (exposta nas caixas), a média dos primeiros é bem superior (56,2 contra 42,3)¹².

Figura 2 – Índice de Relacionamento, em %



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do *Survey* Ipea/Enap.

¹² O teste Anova confirma a significância das diferenças entre as médias dos índices de relacionamento entre servidores com e sem cargos comissionados ($F=245,6$; $p\text{-valor} < 0,001$).

7.3.1 Modelo de análise

Para analisar os determinantes da ocupação de cargos comissionados no setor de infraestrutura do Governo Federal, utilizamos um modelo de regressão logística. A variável dependente é dicotômica, sendo atribuído o valor de 0 para os indivíduos que não possuem cargo e 1 para aqueles que possuem algum cargo comissionado. É importante lembrar que os cargos contemplados incluem tanto aqueles específicos das agências reguladoras, tais como os cargos comissionados técnicos (CCT) e os cargos de direção (CD), quanto os cargos de Direção e Assessoramento Superior (DAS) da administração direta. A equivalência de cargos foi determinada com base na Portaria nº 186, de agosto de 2000, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

As variáveis independentes do modelo incluem o nível de escolaridade do respondente (0 = não possui pós-graduação; 1 = possui pós-graduação), idade, sexo (0 = mulher; 1 = homem), cor/raça (0 = Outras; 1 = Branca) e anos de experiência no Governo Federal (descontando os anos trabalhados na área de infraestrutura), na área de infraestrutura no Governo Federal, em infraestrutura na iniciativa privada, bem como unidade da federação de exercício (0 = Outras; 1 = DF) e os indicadores sintéticos de autonomia e relacionamento.

$$\begin{aligned}
 \text{Ocupação de Cargo}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{Pós}_i + \beta_2 \text{Exper_Fed}_i + \beta_3 \text{Exp_Fed_} \\
 & \text{Infra}_i + \beta_4 \text{DF}_i + \beta_5 \text{Idade}_i + \beta_6 \text{Sexo}_i + \beta_7 \text{Autonomia}_i + \beta_8 \text{Relacionamento}_i + \beta_9 \\
 & \text{Cor/Raça}_i + \beta_{10} \text{Exp_Priv_Infra}_i
 \end{aligned}$$

7.3.2 Resultados do Modelo

A Tabela 1 apresenta os resultados dos modelos de regressão logística, com os coeficientes de razão de chances e os erros-padrão entre parênteses. A razão de chances corresponde às probabilidades de sucesso ou de falha de um determinado evento. No presente caso, temos interesse em testar o quanto as variáveis do modelo afetam positivamente ou negativamente a probabilidade de um burocrata da área de infraestrutura

ocupar um cargo comissionado. Uma razão de chances maior do que 1 indica que determinada variável afeta positivamente a probabilidade de ocorrência do evento, ao passo que uma razão de chances menor do que 1 afeta negativamente a mesma probabilidade.

Devido a um número alto de observações faltantes da variável "idade" (190), testamos dois modelos: um sem essa variável e outro com ela. Como revelam os coeficientes estimados expostos na Tabela 1, os resultados são bem interessantes. Primeiro, possuir pós-graduação aumenta em quase 70% as chances de um burocrata ocupar um cargo comissionado, o que sugere que as nomeações para cargos seguem, em certa medida, critérios meritocráticos que valorizam boa formação acadêmica. Esse resultado é esperado, dadas as funções altamente técnicas exercidas pelos servidores que compõem as carreiras desse setor.

A variável "Setor de Regulação" atinge significância estatística no Modelo 1, mas não no Modelo 2, no qual inserimos a variável "Idade". Entretanto, é importante ressaltar que mesmo no Modelo 2 o setor de regulação praticamente atinge o nível de significância convencionalmente aceito pela comunidade científica e supera níveis menos comuns ($p < 0,10$). Além disso, a variável apresentou um efeito considerável em ambos os modelos, aumentando em cerca de 30% as chances de nomeação. Esse resultado é esperado se considerarmos que, com a expansão do papel regulador do Governo Federal nos últimos vinte anos, as agências reguladoras passaram a protagonizar a implementação de diversas políticas para a infraestrutura e, portanto, concentrar um número expressivo de cargos gerenciais. Esses cargos abrangem tanto o corpo gerencial quanto o corpo técnico dessas agências, evidenciando uma estrutura mais robusta de cargos comissionados. Contudo, cabe lembrar que nossa amostra não é aleatória e que os servidores das agências tiveram participação considerável no *survey*, o que pode ter influenciado esse resultado.

As estimativas também indicam que a chance de um burocrata atuante no DF assumir um cargo é quase quatro vezes maior do que a dos que atuam em outras unidades da federação. Esse resultado converge

com a expectativa, uma vez que a maioria dos cargos comissionados do Governo Federal são situados na capital do País. Com efeito, confirma que, no caso do setor de infraestrutura, prevalece a centralização da burocracia gerencial no Distrito Federal.

Os homens têm maior chance de assumirem um cargo, como aponta o coeficiente da variável estimado no Modelo 2, que é estatisticamente significativa e possui efeito expressivo, aumentando a chance de nomeação em 44%. Aqui, é importante considerar a possibilidade de um viés de seleção, uma vez que as carreiras do setor de infraestrutura ainda são majoritariamente ocupadas por homens. Como essas carreiras são compostas em grande parte por servidores formados em engenharia e áreas afins, áreas também predominantemente masculinas, as mulheres acabam tendo menos espaço na ocupação de cargos. Isto é, a desigualdade de gênero aqui encontrada deve-se, principalmente, a uma escolha anterior à inserção no serviço público. Entretanto, é importante destacar que as desigualdades de gênero podem afetar a própria escolha da área de formação acadêmica de mulheres e homens, as quais podem direcioná-los a seguirem carreiras específicas e impactar na composição da força de trabalho de determinados setores.

Tabela 1 – Modelo de Regressão Logística

	Razão de Chances (Erro-padrão)	
	Modelo 1	Modelo 2
Pós-graduação	1,677*** (0,21)	1,680*** (0,22)
Setor de Regulação	1,303* (0,16)	1,271† (0,16)
DF	3,862*** (0,47)	3,730*** (0,47)

	Razão de Chances (Erro-padrão)	
	Modelo 1	Modelo 2
Branco	1,056 (0,12)	1,042 (0,13)
Homem	1,232 (0,17)	1,441* (0,21)
Idade	- -	0,992 (0,01)
Experiência no Gov. Fed.	1,025** (0,01)	1,031** (0,01)
Exp. em Inf. no Gov. Fed.	1,026*** (0,01)	1,030** (0,01)
Exp. em Inf. no Set. Priv.	1,014 (0,01)	1,020 (0,01)
Autonomia	1,195*** (0,05)	1,212*** (0,05)
Relacionamento	1,487*** (0,06)	1,485*** (0,06)
N	2234	2048
*** p < 0,001		
** p < 0,01		
* p < 0,05		
†p < 0,10		

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do *Survey Ipea/Enap*.

Em relação à trajetória profissional, as experiências no Governo Federal, tanto fora quanto dentro da área de infraestrutura, afetam positivamente e significativamente a probabilidade de ocupação de um cargo comissionado. Vale ressaltar que o efeito dessas variáveis é pouco

expressivo, uma vez que cada ano adicional de atuação nessas esferas aumenta em apenas cerca de 3% a chance de nomeação em um cargo comissionado, como indicam os coeficientes de ambos os modelos. Ao contrário do que se esperava, a trajetória profissional tem um impacto relativamente pequeno quando comparado ao de outras variáveis, como pós-graduação e localização no DF.

Em contraste, a variável de experiência no setor privado com infraestrutura não apresentou resultado estatisticamente significativo, embora seu impacto tenha se revelado positivo. Nesse caso, embora as atividades do setor público e do privado possam ser parecidas, as atribuições envolvem outros tipos de conhecimento e habilidades. Em relação aos efeitos dos indicadores sintéticos, as variáveis autonomia e relacionamento apresentaram, ambos, efeitos positivos e estatisticamente significantes. Uma explicação para o impacto da autonomia pode estar associado ao insulamento do órgão em que o burocrata atua, aspecto presente no histórico da administração pública brasileira (GEDDES, 1994; LIMA JÚNIOR, 1998; EVANS, RAUCH, 1999). Isto é, a menor influência política e o maior foco sobre a competência técnica nos cargos gerenciais podem ser fatores de peso para a nomeação nesse setor.

Por sua vez, o relacionamento que os burocratas têm com seus superiores parece afetar positivamente a probabilidade de nomeação em um cargo comissionado. De fato, dada a importância da dimensão político-relacional desse segmento da administração pública federal, o efeito positivo do indicador de relacionamento sobre a probabilidade de nomeação é intuitivo. Burocratas com maior capacidade de intermediação de conflitos parecem ser mais aptos para o exercício de funções gerenciais. Tal relação entre o nível de interação do burocrata e a ocupação de cargos já vem demonstrada em trabalhos focados na burocracia de médio escalão (CAVALCANTE; LOTTA, 2015; CAVALCANTE; LOTTA; KASAI, 2016). De todo modo, é importante ponderar que, em ambos os casos, existem os efeitos de endogeneidade, haja vista que tanto autonomia e relacionamento podem impactar como podem ser também causados pela ocupação nos cargos comissionados.

Por fim, ambos os modelos estatísticos demonstraram que fatores relativos à raça e idade não apresentaram impactos estatisticamente significantes sobre as nomeações para cargos comissionados no setor.

7.4 Considerações Finais

O capítulo teve como finalidade principal explorar os fatores determinantes que levam à nomeação de cargos comissionados no setor de infraestrutura econômica no Brasil. O trabalho utilizou uma base de dados inédita para testar hipóteses acerca da influência de aspectos técnicos (educação formal e experiência gerencial e no setor de infraestrutura) e político-relacional (principalmente interação com outros atores e de autonomia no ambiente de trabalho) em processos de nomeação de DAS no Governo Federal. Para tanto, primeiro, foram debatidas as abordagens teóricas sobre ocupação desses cargos na administração pública brasileira; em seguida, foram apresentados os dados relativos ao perfil, trajetória e atuação dos respondentes do *survey* e; finalmente, o modelo e os resultados do teste econométrico discutido.

Essa temática vem recentemente ganhando destaque, principalmente por duas razões: i) envolve discussões na opinião pública e no meio político que, na maioria das vezes, carecem de embasamentos empíricos e teóricos, sendo marcadas predominantemente por juízos de valores e estereótipos, sobretudo em um setor sensível e repleto de interesses como a infraestrutura e; ii) até mesmo nos campos de estudo de políticas públicas e de economia política não há consenso sobre os fatores que condicionam a ocupação de cargos comissionados. Se, por um lado, acadêmicos defendem que esse processo, majoritariamente, ocorre de maneira pouco embasada, utilizando-se de artifícios políticos com pouco ou nenhum fundamento técnico, por outro, há também aqueles que defendem a nomeação inclusive de servidores sem vínculo com o serviço público e a conseqüente rotatividade como um fenômeno natural e positivo que pode oxigenar a máquina pública e que não

necessariamente está à margem de critérios impessoais e técnicos de recrutamento e seleção.

Em linhas gerais, os resultados das análises dos dados do *survey* sugerem que o perfil padrão do burocrata de infraestrutura é do homem de cerca de 41 anos com vínculo com a administração pública, boa formação educacional e relativa inexperiência nos setores público e privado, sobretudo na área de infraestrutura. A análise descritiva também indica que, no que tange ao desempenho, os ocupantes de cargos tendem a ser mais autônomos e mais bem relacionados. Cabe, todavia, um olhar cauteloso para esses relacionamentos, haja vista a possibilidade do fenômeno da endogeneidade entre a ocupação do DAS e os indicadores de autonomia e relacionamento, isto é, tanto esses índices podem explicar a nomeação ao cargo como o contrário.

Os resultados do modelo de regressão *logit* foram bastante interessantes e confirmam alguns achados da análise exploratória, uma vez que os servidores do sexo masculino que atuam no Distrito Federal e com mais experiência no setor público e escolaridade possuem maior probabilidade de ocupar cargos de DAS e equivalentes. No caso dessas últimas duas variáveis, demonstra uma tendência de que critérios meritocráticos tendem a ser utilizados no setor de infraestrutura, conforme a literatura vem indicando (ENAP, 2014; PRAÇA; FREITAS; HOEPERS, 2012; CAVALCANTE; LOTTA, 2015; CAVALCANTE,; LOTTA; KASAI, 2016). Entretanto, ainda que o *survey* não tenha incluído questões mais específicas sobre a influência de critérios político-partidários para as nomeações em cargos, uma parcela considerável dos respondentes apontou a interferência política como um problema recorrente (ENAP, 2016). Nesse sentido, é possível que tanto critérios técnicos quanto político-partidários sejam importantes para as nomeações em determinados cargos, especialmente aqueles que compõem o alto escalão do setor.

Por fim, os indicadores sintéticos de autonomia e relacionamento também são influentes, isto é, quanto mais autônomo e maior o nível de interação do burocrata, maiores as condições de ocupar cargos

comissionados. Não obstante, a mesma precaução na análise descritiva deve ser utilizada na avaliação dessas variáveis no modelo multivariado.

Em suma, o capítulo procurou avançar de forma sistemática e metodologicamente diversa na compreensão dos determinantes de nomeação a cargos no setor público federal brasileiro. Em boa medida, os resultados da pesquisa convergem com alguns trabalhos recentes do campo de estudo que encontram fortes componentes relacionados às características de uma burocracia do tipo weberiana. Embora se deva considerar que tais resultados são preliminares e, naturalmente, demandam aprofundamentos, os resultados apresentados são importantes na construção desse argumento, sobretudo por tratar especificamente de um setor notoriamente conhecido pelo seu nível alto de influência política e partidária.

Referências bibliográficas

- ABRUCIO, F. L.; LOUREIRO, Maria Rita Garcia; PACHECO, Regina (Orgs.). *Burocracia e política no Brasil: desafios para a ordem democrática no século XXI*. 1. ed. Rio de Janeiro. FGV, 2010.
- AMORIM NETO, O. Gabinetes presidenciais, ciclos eleitorais e disciplina legislativa no Brasil. *Dados*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 479-519, 2000.
- _____. O Executivo Federal, centro de gravidade do sistema político brasileiro. In: AVELAR, Lúcia; CINTRA, Antônio Octávio. (Org.). *Sistema Político Brasileiro: Uma Introdução*. 1ed. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, , p. 123-133, 2004.
- BARBERIA, L.; PRAÇA, S. Who gets political appointments? Party loyalty and bureaucratic expertise in Brazil. In: *Midwestern Political Science Association Meeting*, Chicago. Annals of the Midwestern Political Science Association Meeting. 2014.
- BID. *A Política das Políticas Públicas*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- BORGES, A.; COELHO, D. O Preenchimento de cargos da burocracia pública federal no presidencialismo de coalizão brasileiro: análise comparativa de dois ministérios – ciência e tecnologia e integração nacional. In: LOPEZ, F. G. *Cargos de confiança no presidencialismo de coalizão brasileiro*. Brasília: Ipea, p. 210, 2015.
- CAVALCANTE, P.; CAMOES, M. R. S.; KNOPP, M. Burocracia de médio escalão nos setores governamentais: semelhanças e diferenças. In: CAVALCANTE, Pedro; LOTTA, Gabriela. (orgs.). *Burocracia de Médio Escalão: perfil, trajetória e atuação*. 1ed. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública - Enap, p. 57-90, 2015.
- CAVALCANTE, P.; LOTTA, G. (org.) *Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação*. Enap, Brasília, 2015.
- CAVALCANTE, P.; LOTTA, G.; KASAI, E. The mid level bureaucrat is a relational animal:

relationship and performance's determinants. *74rd Annual MPSA Conference*. Chicago, 2016.

CARDOSO JR, José Celso (org.) *Burocracia e ocupação no setor público brasileiro*. Ipea, cap.1, 2011.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (Enap). *Pesquisa sobre burocratas de médio escalão do Governo Federal: resultados do survey*. Caderno Enap. n 39. 2014.

_____. *Burocracia federal da área de infraestrutura: perfil, trajetória, atuação e percepções*. Cadernos Enap. , n.46, 2016.

EVANS, Peter; RAUCH, James E. Bureaucracy and growth: a cross-national analysis of the effects of "weberian" state structures on economic growth. *American Sociological Review*, v. 64, p. 748-65, 1999.

FREDERICKSON, H. G.; KEVIN, S. *The public administration theory primer*. Boulder, Colorado: Westview Press, 2003.

FIGUEREIDO, Argelina. Coalition government in the brazilian democracy. *Brazilian Political Science Review*, v. 1, p. 182-216. 2007.

FREIRE, A.; PALLOTI, P.; VIANA, R. Influência sobre o processo decisório: o que explica o protagonismo da burocracia federal de médio escalão? In: CAVALCANTE, P.; LOTTA, G. *Burocracia de Médio Escalão: perfil, trajetória e atuação*. Enap, Brasília, 2015.

GEDDES, B. *Politician's Dilemma: building state capacity in Latin America*. University of California Press. Series on social choice and political economy, 1994.

HOWLETT, M. Public managers as the missing variable in policy studies: an empirical investigation using Canadian data. *Review of Policy Research*, v. 28, n. 3, p. 247-263, May, 2011.

HUBER, JOHN D.; MARTINEZ-GALLARDO, C. Cabinet instability and the accumulation of experience in the Cabinet: The French fourth and fifth republics in comparative P perspective. *British Journal of Political Science*. v.34, n. 1, p. 27-48, 2004.

_____. Replacing cabinet ministers: patterns of ministerial stability in parliamentary democracies. *American Political Science Review*. v. 102, n. 2, may, p. 169-80, 2008.

KEISER, L. Understanding street-level bureaucrats decision making: determining eligibility in the social security disability program. *Public Administration Review*. V. 70, n. 2, p. 247-257, march/april, 2010.

KELLY, J.; GENNARD, J. Business strategic decision making: the role and influence of directors. *Human Resource Management Journal*. v. 17, n. 2, p. 99-117, 2007.

KURATKO, D.; IRELAND, R. D.; COVIN, J.; HORNSBY, J. A model of middle-level managers entrepreneurial behavior. *Entrepreneurship Theory & Practice*. november, p. 699-716, 2005.

LEWIS, D. *Presidents and the politics of agency design*. Palo Alto: Stanford University Press, 2003.

LIMA JÚNIOR, O. B. As reformas administrativas no Brasil: modelos, sucessos e fracassos. *Revista do Serviço Público*. Ano 49, n. 2. abr-jun, 1998.

LOPEZ, F. (Org.) *Cargos de confiança no presidencialismo de coalizão brasileiro*. Brasília: Ipea, 2015.

LOPEZ, F. G. ; PRAÇA, S. . Critérios e lógicas de nomeação para o alto escalão da burocracia

- federal brasileira. In LOPEZ, Felix. (Org.). *Cargos de confiança no presidencialismo de coalizão brasileiro*. 1ed. Brasília: Ipea, p. 107-138, 2015.
- LOTTA, G.; PIRES, P.; OLIVEIRA, V. *Revista do Serviço Público*, v. 65, n. 4, p. 407-437, out/dez, 2014.
- LOUREIRO, M. R.; ABRUCIO, F. L. Política e burocracia no presidencialismo brasileiro: o papel do Ministro da Fazenda no primeiro governo Fernando Henrique Cardoso. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo, v. 14, n. 41, p. 69-89, 1999.
- MARTÍNEZ-GALLARDO, C.; SCHLEITER, P. Choosing whom to trust: agency risks and cabinet partisanship in presidential democracies. *Comparative Political Studies*. september, v. 4, p.231-264, 2014.
- MELO, Marcus; PEREIRA, Carlos. *Making brazil work: checking the president in a multiparty system*. New York: Palgrave/Macmillan, 2013.
- OECD, *Handbook on constructing composite indicators: methodology and user guide*, OCDE, 2008.
- PEREIRA, Carlos; BERTHOLINI, Frederico; RAILE, Eric D. All the president's men and women: coalition management strategies and governing costs in a multiparty presidency. *Presidential Studies Quarterly*. Symposium on Comparative Executives. 2016.
- PEREIRA, Carlos; PRAÇA, Sérgio; BATISTA, Mariana; LOPEZ, Félix. A nomeação de secretários-executivos e o monitoramento da coalizão no presidencialismo brasileiro". In: LOPEZ, F. G. *Cargos de confiança no presidencialismo de coalizão brasileiro*. Brasília: Ipea. p. 210, 2015.
- PIRES, Roberto. Por dentro do PAC: dos arranjos formais às interações e práticas dos seus operadores. In: CAVALCANTE, Pedro; LOTTA, Gabriela. (Org.). *Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação*. 1ed. Brasília: Enap. v. 1, p. 177-222, 2015.
- PRAÇA, S.; FREITAS, A.; HOEPERS, B. Political appointments and coalition management in Brazil, 2007-2010. *Journal of Politics in Latin America*. v. 3, n. 2, 2011.
- RAILE, Eric D.; PEREIRA, Carlos; POWER, Timothy J. The executive toolbox: building legislative support in a multiparty presidential regime". *Political Research Quarterly*. v.64, n. 2, p. 323-34, 2011.
- SKOCPOL, Theda. Bringing the State back in: strategies of analysis in current research. In: EVANS, Peter; RUESCHEMEYER, Dietrich; SKOCPOL, Theda. *Bringing the State Back In*. Cambridge: Cambridge University Press. p. 3-43, 1985.
- WU X.; RAMESH, M.; HOWLETT, M; SCOTT, F. *The public policy primer: managing the policy process*. Routledge, 2010

APÊNDICE – DETALHAMENTO DOS ÍNDICES SINTÉTICOS

Nessa seção apresentamos a estratégia metodológica de formulação dos dois indicadores sintéticos, criados a partir do *survey* organizado pela Enap e pelo Ipea com servidores públicos federais da área de infraestrutura econômica (ENAP, 2016), que compõem o modelo da pesquisa (autonomia e relacionamento).

Indicador sintético ou composto, normalmente, é usado para sumarizar questões complexas ou multidimensionais, facilitar interpretações como também para classificar e ordenar unidades de análise de modo a auxiliar avaliações e/ou tomada de decisões (OCDE, 2008). Após a seleção das variáveis (nesse casos das respostas do *survey*) e o tratamento dos dados primários, foi aplicado o método de Análise de Componentes Principais (ACP), um tipo de análise fatorial que, em síntese, aplica-se à identificação de fatores que apontem objetivamente para a agregação e redução de um conjunto de medidas. O método propicia menor perda de poder explicativo dos dados originais e menor grau de subjetividade do pesquisador (HAIR *et al.*, 2005).

Uma vez construídos, os índices foram transformados visando à normalização de seus valores, dentro de uma escala de 0 a 100. Assim, utilizou-se a fórmula a seguir:

$$IS_i^X = \left[\frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \right] * 100 = 0...100$$

Onde,

IS = Índice Sintético

X_i = Índice observado

X_{\min} = Valor mínimo

X_{\max} = Valor máximo

Os quadros a seguir trazem as perguntas, frequências e os valores *Eingvalues* e o percentual de explicação do 1º componente, utilizado para o cálculo dos índices.

Quadro A1 – Índice de Autonomia

Pergunta	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Sinto-me à vontade para manifestar minhas opiniões sobre assuntos de trabalho a meus superiores			
Meus superiores me permitem usar a criatividade para solucionar problemas	1 - Discorda totalmente		
Se eu pudesse, trabalharia de um jeito diferente do que os meus superiores propõem	2 - Discorda 3 - Não concorda e nem discorda 4 - Concorda 5 - Concorda totalmente	2,4	48%
Costumo sugerir melhorias nos processos de trabalhos aos quais estou sujeito			
Considero que a metodologia de meu trabalho me dá segurança para exercer minhas funções			

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SurveyIpea/Enap.

Quadro A2 – Índice de Relacionamento

Pensando na sua rotina ao longo do último ano, indique, em uma escala de 0 a 10, a frequência que você interagiu com:	Frequência	Eingvalue	Proporção de Explicação
Seus superiores			
Seus subordinados			
Colegas de outras unidades afins no órgão			
Outros órgãos do governo	0 = Nunca 10 = sempre	2.6	0,37%
Órgãos de controle (Controladoria-Geral da União, Tribunal de Contas da União, etc.)			
Estados ou municípios			
Empresas privadas			

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SurveyIpea/Enap.

Tabela A1 – Estatísticas Descritivas dos Índices Sintéticos

Índice	Com Cargo Comissionado			Sem Cargo Comissionado			Total		
	N	Média	Desvio- -Padrão	N	Média	Desvio- -Padrão	N	Média	Desvio- -Padrão
Autonomia	544	67,9	16	1.727	59,4	18,7	2.271	61,4	18,4
Relacionamento	544	56,2	16,4	1.727	42,3	18,5	2.271	45,5	19

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SurveyIpea/Enap.

8 ÉLITES BUROCRÁTICAS FEDERAIS NO SETOR DE INFRAESTRUTURA: PERFIL, ROTATIVIDADE E INTERFACE COM A POLÍTICA (1999-2015)¹

Karina Sayuri Sataka Bugarin²

Felix Garcia Lopez³

Maurício Soares Bugarin⁴

8.1 Introdução

A materialização de políticas de infraestrutura em obras – os estádios que animam rivalidades no campo, os canais que irrigam regiões antes inóspitas, as linhas de trem que ampliam mobilidade – está envolta em complexidade técnica e verdadeira teia de relações e conflitos envolvendo políticos, administradores públicos, parceiros privados e a sociedade como um todo. Esses desafios tanto justificam celebrar as inaugurações, quanto ajudam a explicar a distância que há entre conceber e executar intervenções nessa área. Um dos fios dessa teia de complexidades é a elite administrativa de infraestrutura, os profissionais que, por meio de conversas, protocolos, ofícios, planos e projetos, interagem com as

¹ Agradecemos a Pedro Palotti, Pedro Cavalcante e Sérgio Praça pelas sugestões que ajudaram a aprimorar bastante versões anteriores deste capítulo. Thiago Silva apoiou parte do trabalho de organização e estruturação dos dados aqui utilizados e lhe somos gratos.

A organização do livro agradece o especialista Sergio Praça pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² Doutoranda na FGV. Mestre em Economia pela Universidade de Tsukuba, Japão. E-mail: sayuribugarin@gmail.com

³ Pesquisador da Diest/Ipea. Doutor em Sociologia pela UFRJ. E-mail: felixglopez@gmail.com

⁴ Professor Titular da UnB. Doutor em Economia pela *University of Illinois*. E-mail: bugarin.mauricio@gmail.com

empresas, dialogam com os parlamentares, se ajustam por tentativa e erro às exigências dos sistemas estatais de controle e dão corpo e rosto à burocracia do setor. O destino das políticas em infraestrutura não se explica somente por seus quadros dirigentes, mas compreendê-los esclarece aspectos importantes de seus logros e fracassos.

Neste capítulo, analisamos a ocupação e as taxas de rotatividade de cargos⁵ e funções de confiança dos órgãos vinculados ao setor de infraestrutura federal, comparando-as com o conjunto da administração federal. A lista de órgãos do setor é a mesma que se definiu em pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e Escola Nacional de Administração Pública (Enap).⁶

A importância dessa análise reside em quatro pontos. Primeiro, o setor de infraestrutura – daqui em diante, SIF, comparado aos demais, demanda mais intenso planejamento para implementar projetos, muitos dos quais só se efetivam após longa maturação⁷. É condição para a eficiência no planejamento haver quadros qualificados e estáveis na alta gestão, aqui definida como o conjunto de ocupantes de cargos de direção e assessoramento superior (DAS) 4 a 6 e correlatos.

Segundo, parte relevante do setor de infraestrutura tem forte conexão com práticas de corrupção política, embora esse fenômeno não se restrinja ao Brasil e apresente, em sua forma, grandes homologias internacionais (SOREIDE; WILLIAMS, 2013; WELLS, 2013, p.

⁵ A análise está circunscrita aos cargos em comissão do grupo direção e assessoramento superior (DAS), principalmente do grupo hierárquico superior – nível 4 a 6 –, e às funções de confiança equivalentes aos DAS de agências que não dispõem desses cargos, como é o caso das agências reguladoras.

⁶ Remetemos ao número 46 dos Cadernos Enap (FREIRE, 2016) para verificar a lista de órgãos e carreiras incluídas na análise. Em especial, a Tabela 1, à página 29, e a Tabela 2, à página 32. A publicação encontra-se disponível em: <https://goo.gl/LSfCiq>. Estão ausentes desse texto e de quaisquer dos cálculos, por indisponibilidade na base Siape, os seguintes órgãos: BNDES, SAC/PR, Secretaria dos Portos/PR, Sepac e Infraero.

⁷ Saraiva (2008) destaca que “projetos de infraestrutura possuem algumas características próprias que os diferenciam de projetos de investimento tradicionais, como o grande volume de investimentos exigido, longo prazo de maturação e o fato de cobrirem serviços considerados essenciais para a sociedade”.

23; HARDOON; HEINRICH, 2011).⁸ A análise da evolução da rotatividade do setor de infraestrutura pode permitir a criação de hipóteses sobre o comportamento da alta gestão e, por consequência, possíveis efeitos sobre a corrupção. No caso do Brasil, o setor de infraestrutura combina a natureza dos projetos, sobretudo obras; o volume dos investimentos, na casa dos bilhões; e o perfil dos atores econômicos que dele participam, grande parte vinculada a redes lideradas por empreiteiras que desempenham papel central em conluios com atores do sistema político e administrativo brasileiro. E a forma como setor público e privado se associam e levam adiante projetos requer articulação triádica com setores da alta gestão da burocracia de infraestrutura, que são um dos atores de veto das decisões sobre políticas no setor.

Terceiro, os investimentos em infraestrutura vertebram os projetos de desenvolvimento para alavancar a expansão econômica, como consta em programas de diferentes governos.⁹

Quarto, compreender a circulação e rotatividade da burocracia política do setor é condição para propor formas de ampliar o planejamento

⁸ Os riscos e injunções no setor de infraestrutura são diversos e distintos em etapas do ciclo de implementação da política. Eles incluem os riscos de *lobby* de empresas privadas ou influência política para “vender” a necessidade dos projetos, seleções públicas tomadas por inadequações que resultam em problemas subsequentes para executar o projeto, planejamento inadequado, projetos incompletos e atrasos em repasses e pagamentos, colusão entre empresas envolvidas no projeto para aceitar obra com qualidade inferior à contratada, entre inúmeras outras possibilidades de problemas. Wells (2013) aponta, como prática comum e disseminada por inúmeros países, em resposta aos incentivos do sistema de seleção dos executores de projetos por meio de leilões pelo menor preço, que “submeter proposta com preços irrealisticamente baixos e recuperar perdas potenciais por reivindicações subsequentes é uma forma do contratado reagir contra o que considera um sistema injusto de preços. Formas alternativas são pagar subornos ou praticar colusão com outros proponentes para definir quem ganhará, e a que preço, a licitação” [*Submitting an unrealistically low bid and recovering potential losses through claims is one way in which contractor fight back against what they regard as an unfair pricing system. Alternative ways are paying a bribe or colluding with other bidders to agree who will win the contract and what at price*] (Wells, 2013, p. 28). Pode-se consultar, adicionalmente, artigos selecionados em Soreide e Williams (2014).

⁹ Basta ver que os governos falam em retomar o “desenvolvimento” reunindo carteiras de projetos majoritariamente da área de infraestrutura. Os últimos e mais vistosos desses projetos são o Avança Brasil, no Governo FHC, e o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), no Governo Lula. Os PNDs, no regime militar, são exemplos também conhecidos.

e implementação eficiente das ações. A estabilidade nos quadros de alta direção torna possível, ademais, acumular aprendizados no saber prático da gestão do dia a dia. A maioria dos gestores que ocuparam tais posições concordaria que toma tempo adquirir domínio sobre como opera a máquina do Estado. Alta rotatividade – decorrente de quaisquer fatores – é deletéria para o ciclo da política pública, embora saibamos que os resultados desse ciclo resultem da confluência de fatores políticos, institucionais, econômicos e outros, além de variarem entre áreas, como os estudos sobre os arranjos institucionais de políticas públicas, no Brasil, indicaram (GOMIDE; PIRES, 2014). Há setores permeáveis à participação societária, setores em que é mais intenso o escrutínio congressional, setores mais afeitos à tomada de decisões intramuros, outros mais tecnocráticos. Senão todos, parte desses arranjos se deve às diferenças observáveis na estrutura da burocracia de médio e alto escalão das áreas de políticas, estrutura essa diretamente relacionada à rotatividade dos ocupantes de seus cargos de alta gestão.

Nas seções a seguir esperamos contribuir para que, combinadas com as demais análises deste livro, seja possível refinar a compreensão das principais características de atuação dessa burocracia no setor de infraestrutura. Primeiro discutiremos as taxas gerais de rotatividade dos cargos DAS e funções de confiança no setor de infraestrutura, comparando-as às dos demais setores, considerando o tipo de vínculos com o setor público e se tais características têm relação com a rotatividade anual observada. Em seguida, apresentaremos uma breve revisão da literatura que trata da questão da rotatividade na burocracia. Depois, analisaremos aspectos das filiações partidárias no setor de infraestrutura.

8.2 Burocracia e rotatividade

Usualmente, há um *trade-off* entre estabilidade e inovação. Se, por um lado, uma estrutura burocrática mais estável admite maior continuidade dos quadros dirigentes, por outro, pode, por ser mais rígida, reduzir a capacidade de inovação no interior do aparato público (PRAÇA;

FREITAS; HOEPERS, 2012; KINGDON, 1995; HUBER; MARTINEZ-GALLARDO, 2004; BUGARIN; MENEGUIN, 2016).

A seu favor, estabilidade implica em formalismo e rigidez dos procedimentos burocráticos, próprios ao modelo weberiano, difundindo princípios meritocráticos (ABRUCIO, 2007). Por outro lado, essa mesma rigidez pode limitar a inovação, gerando problemas de eficiência na administração pública.

Com a universalização do ingresso no serviço público por meio de concurso definida pela Constituição Federal de 1988, os cargos comissionados se tornaram a alternativa, por excelência, em que se experimentam os dilemas e *trade-offs* acima apontados. As escolhas se tornam mais complexas, uma vez que atribuir cargos na alta burocracia é uma das principais formas de alocar poder político, e a habilidade em fazê-lo é ainda mais crucial em regimes presidenciais de coalizão (LOPEZ; PRAÇA, 2015; PRAÇA; FREITAS; HOEPERS, 2012). Se cabe ao Presidente delegar poder nomeando ministros – partidários e não partidários – de modo a preservar estabilidade política e governabilidade (AMORIM, 2000; AMORIM, 2006; MORGENSTERN; NACIF, 2002), pode-se dizer que cabe aos ministros alocar seus recursos a fim de garantir o mesmo, no interior dos ministérios que comandam.

Assim, cargos comissionados podem ser vistos como uma alocação de recursos ministeriais para garantir interesses individuais e partidários, dada a condição necessária de estabilidade política (SHEPSLE; BONCHEK, 1997; NISKANEN, 1971; COOK; WOOD, 1989; COX; MCCUBBINS, 1986). Nesse sentido, a compreensão de seu funcionamento tem implicações diretas sobre a compreensão de políticas públicas efetivas.

Como destacado anteriormente, políticas públicas efetivas no subsetor de infraestrutura exigem burocracias qualificadas e estáveis (BANERJEE; OETZEL; RANGANATHAN, 2006; BARDHAN; MOOKHERJEE, 2006; RAUCH, 1995). Segundo Abrucio (2007), “a profissionalização do alto escalão governamental é condição *sine qua non* para o bom desempenho das políticas públicas”. A alta rotatividade de burocratas nesse subsetor pode ser, portanto, uma das causas para uma política pública ineficiente;

por exemplo, um projeto de construção de estradas que começou e não terminou. Corton (2003), Panayotou (1998) e Idelovitch e Ringskog (1995) destacam que a provisão de infraestrutura pelo setor público muitas vezes leva a resultados ineficientes e não efetivos devido à alta rotatividade da força de trabalho, entre outros fatores. Os primeiros autores ainda enfatizam o efeito negativo exercido pela alta gestão burocrática (DAS 4, 5 e 6, neste artigo) sobre intervenções públicas em infraestrutura. Surji (2013) é ainda mais enfático ao afirmar, com base na literatura existente, que *“turnover is one of the most expensive and difficult workforce challenges facing organizations”*.

A compreensão do funcionamento e efetividade das ações da estrutura burocrática, portanto, passa pela análise de rotatividade dos ocupantes de cargos comissionados. Esse é o principal objetivo do presente trabalho, no que diz respeito ao setor de infraestrutura no Brasil.

8.3 Evolução e rotatividade comparada dos cargos de confiança na administração federal e no subsetor infraestrutura (1999-2015)

Após continuada redução iniciada na década de 1990, o período de 2003 a 2015, sob gestão do Partido dos Trabalhadores, registrou significativa expansão nos quadros do serviço público federal¹⁰, ampliação do número de agências federais e cargos de livre nomeação – cargos e funções, embora as funções de confiança tenham crescido de forma mais intensa.¹¹ O grupo hierárquico superior (DAS 4 a 6)¹², principalmente o nível 4, apresentou maior crescimento na administração como um

¹⁰ O número total de servidores civis ativos do Poder Executivo em 1991 era de 661 mil, se reduziu a 508 mil, em 2003, e alcançou 717 mil, em 2015. Em 2016, o número se reduziu para 707 mil (MP, 2016, p. 65-7).

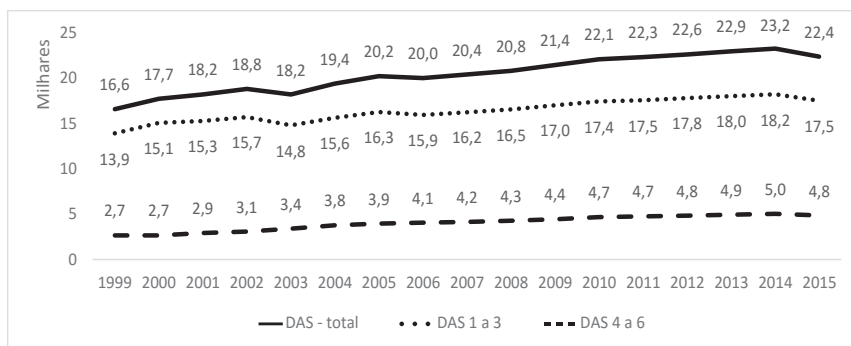
¹¹ Até 2014 o total de cargos DAS em relação ao total de servidores civil ativos subiu de 3,3 para 3,7%. Contudo, do conjunto dos cargos e funções gratificadas, os DAS se reduziram de 27% para 23% (Lopez, 2015).

¹² Utilizamos a denominação grupo hierárquico superior e grupo hierárquico inferior para indicar, respectivamente, os servidores nomeados para os grupos DAS 1 a 3 e DAS 4 a 6.

todo, padrão observado também em relação ao setor de infraestrutura (gráficos 1A e 1B). No total do serviço público federal, o número de DAS aumentou 32%, mas no grupo superior essa expansão foi de 77% (LOPEZ; BUGARIN; BUGARIN, 2015).

Nos gráficos 1A e 1B, observa-se que o serviço público federal (SPF) apresentou taxa média anual de crescimento¹³ de 1,66%, enquanto no subsetor de infraestrutura (SIF) o crescimento médio anual foi de 0,63%. Em relação ao total de cargos comissionados em cada ano, o SPF apresentou uma redução de aproximadamente 5 pontos percentuais (p.p.) na participação de DAS 1 a 3, em prol de expansão nos DAS 4 a 6, de 1999 e 2015. Já no SIF, entre os mesmos dois pontos no tempo, a redução foi ainda mais acentuada, chegando a aproximadamente 9 p.p. de contração na participação dos DAS 1 a 3, em prol de uma expansão nos DAS 4 a 6.

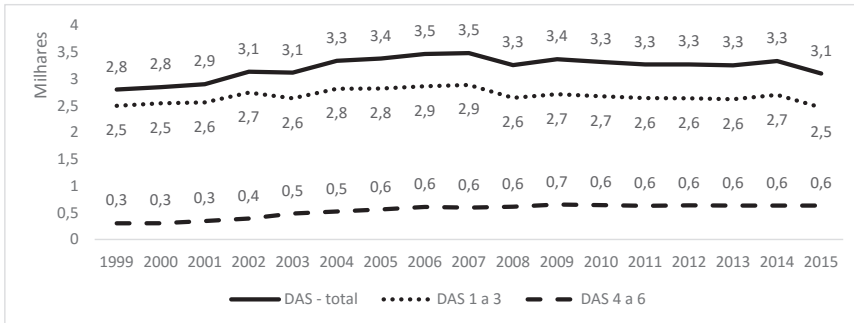
Gráfico 1A – Evolução no total de cargos DAS no serviço público federal, por ano e grupos hierárquicos (1999-2016)



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

¹³ Utilizamos a taxa média geométrica de crescimento anual.

Gráfico 1B – Evolução no total de cargos DAS no setor de infraestrutura, por ano e grupos hierárquicos (1999-2016)



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

E a circulação das elites burocráticas, no SPF e SIF? Para responder a essa questão, analisamos a rotatividade no SIF entre os anos de 2000 e 2015, seguindo o conceito amplo adotado por Lopez, Bugarin e Bugarin (2015), que define a rotatividade como todas as alterações de cargos DAS ocorridas no ano, ou seja, deve-se subtrair do número total de funcionários por ano apenas os funcionários que não sofreram qualquer alteração em suas nomeações, conforme descrito na equação (1) a seguir:

$$Rotatividade_{it} = \frac{Total_{it-1} - Inalterados_{it}}{Total_{it-1}} \quad (\text{equação 1})$$

em que

i : indivíduos ocupantes de cargo DAS por órgão i

t : ano

Aplicamos a essa definição os dados individuais do Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (Siape)¹⁴ para todo o

¹⁴ Os autores agradecem a valiosa colaboração e apoio dos servidores do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), Edi Maciel, Paulo Caserta Vasconcellos, Glória Nunes e Márcio Silva.

setor público federal de 1999 a 2015¹⁵, o que inclui todos os ocupantes de cargos comissionados do grupo DAS e, onde couber, funções de confiança equivalentes.¹⁶

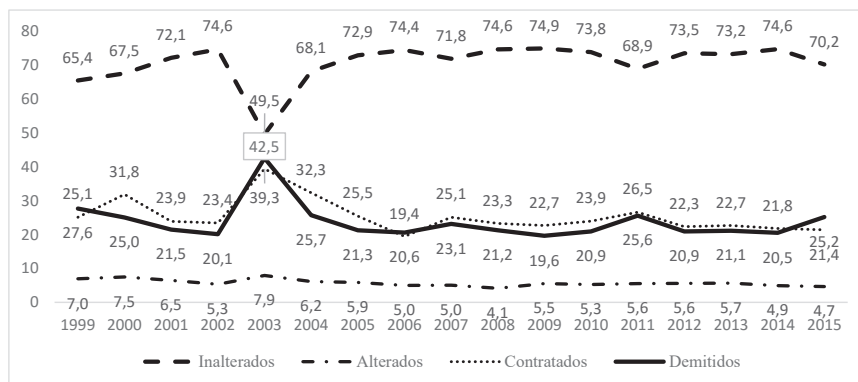
No Gráfico 2, pode-se ver a evolução dos valores percentuais das séries de ocupantes de DAS para o conjunto do serviço público federal, conforme a situação em relação ao ano anterior: **inalterados, alterados, contratados e demitidos**¹⁷ (IACD). Mais de 30% dos ocupantes de DAS foram demitidos em 2003, e em torno de 50% mantiveram inalteradas suas posições. Quando se exclui o ano atípico de 2003, observa-se uma tendência à convergência do percentual de inalterados um pouco acima de 70% com uma estabilização de demitidos e contratados um pouco acima de 20%. Em particular, com exceção do ano de 2009, em todos os demais anos, pelo menos um quinto dos ocupantes de DAS foram demitidos. Para se ter uma ideia da magnitude dessa taxa de demissão, se as demissões fossem sempre de ocupantes mais antigos, então em 5 anos teríamos uma burocracia totalmente nova nos cargos de DAS. É fácil apontar que, em cenário como esse, e considerando-se ser a rotatividade da alta gestão um obstáculo ao planejamento e eficiência das políticas, estamos diante de um problema.

¹⁵ Os dados obtidos para cálculo de rotatividade, nominalmente, inalterados, para o ano de 2016, correspondem a informações até a metade do ano. Portanto, optamos por utilizar os dados apenas dos anos completos na análise, ou seja, de 1999 a 2015

¹⁶ Os dados se referem às informações disponíveis para o mês de dezembro de cada ano. Vale ressaltar que uma clara distinção entre os dados utilizados por Lopez, Bugarin e Bugarin (2015) e este artigo refere-se à adoção do número pessoal e único do cidadão no cadastro de pessoa física (CPF), enquanto no estudo de 2015 foi utilizado o número do vínculo funcional do servidor. Para a atual análise, os dados foram separados entre o SPF e o SIF, a fim de destacar as particularidades desse último.

¹⁷ Usamos os termos contratados e demitidos, em vez de nomeados e exonerados, para preservar a noção geral que se quer apresentar, de entrada e saída do cargo, embora não ocorra **juridicamente** por meio de contrato formal de trabalho. Ademais, desejamos preservar a terminologia usual também em outras áreas que analisam rotatividade fora do serviço público, utilizada em estudos anteriores.

Gráfico 2 – Evolução percentual da ocupação de DAS no SPF (2000-2015) em %¹⁸



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

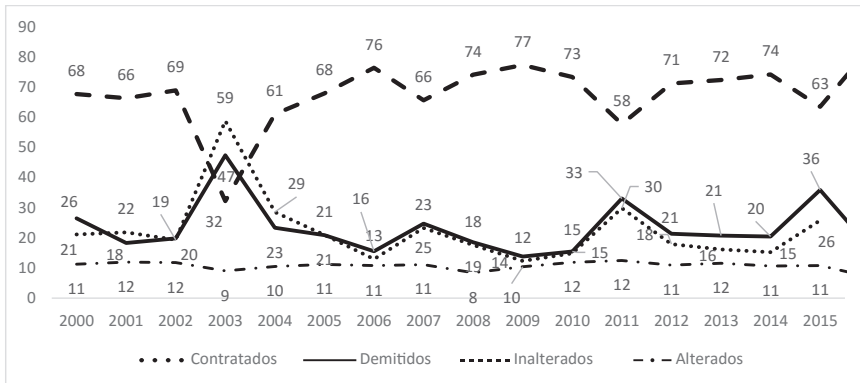
O Gráfico 3 apresenta os valores percentuais de ocupantes de cargos de DAS no período de 2000 a 2015 somente do grupo hierárquico superior, no qual se observa maior volatilidade, comparado com o total de DAS (Gráfico 2).¹⁹ Também vale salientar que, dos quatro componentes, o que apresenta maior estabilidade é a proporção de indivíduos que se apresentam como alterados (em torno de 10%). Há pequena tendência de crescimento na proporção de indivíduos que permaneceram inalterados. Além disso, as proporções de contratados e demitidos não são estatisticamente diferenciáveis²⁰.

¹⁸ É preciso considerar que as taxas observadas em 2016 sofrem influência da precocidade com que foram extraídas. Ao contrário das extrações relativas ao mês de dezembro de cada ano, em 2016 a extração ocorreu no mês de maio, antes mesmo do início do Governo Temer.

¹⁹ O total não soma cem por cento, uma vez que a definição de demitidos é com relação ao ano anterior e, portanto, pela definição, não apresentará resultado de soma igual a um com os demais componentes da classificação IACD.

²⁰ Para verificar isso, foi realizado um teste de médias entre as duas séries, em que a diferença entre as médias foi de 5.9 e o desvio padrão de 254.8, e o intervalo de confiança 3.8 e 8. Assim, aceita-se a hipótese nula de que as duas séries possuem média estatisticamente equivalentes.

Gráfico 3 – Evolução percentual de ocupação de DAS 4 a 6 no SPF (2000-2015) em %

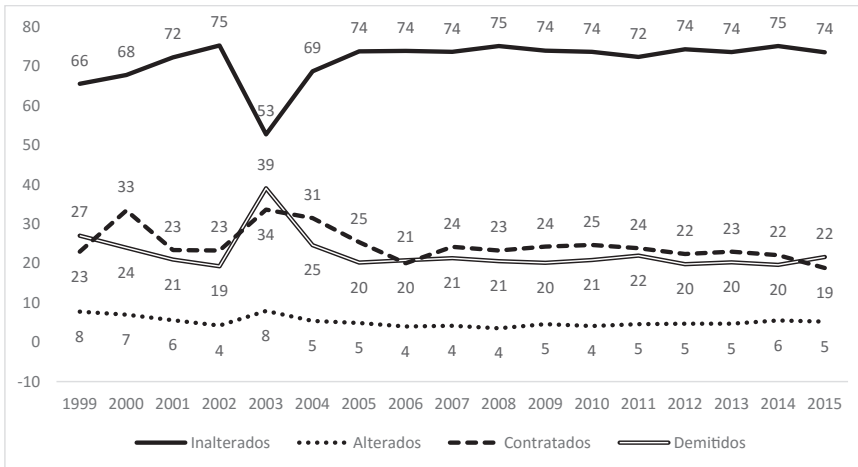


Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Para ilustrar o crescimento monotônico da rotatividade conforme o nível hierárquico, e as diferenças entre os extremos, apresentamos nos gráficos 3A e 3B a seguir os mesmos dados para a classificação referida (IACD) nos dois extremos dos DAS. O que se verifica é o patente aumento da instabilidade em níveis mais altos: maior volatilidade de IACD no DAS 6 que DAS 1. Com efeito, afóra o ano atípico de 2003²¹, o percentual de inalterados permaneceu em torno de 74% para os DAS 1, mantendo-se acima de 65%, enquanto a volatilidade do percentual de inalterados foi bem maior para os DAS 6, tendo máxima de 87% (em 2009) e mínima de 9% (em 2011) – Gráfico 3B. Em suma, as séries anuais IACD se tornam mais intrincadas à medida que aumenta o nível do cargo.

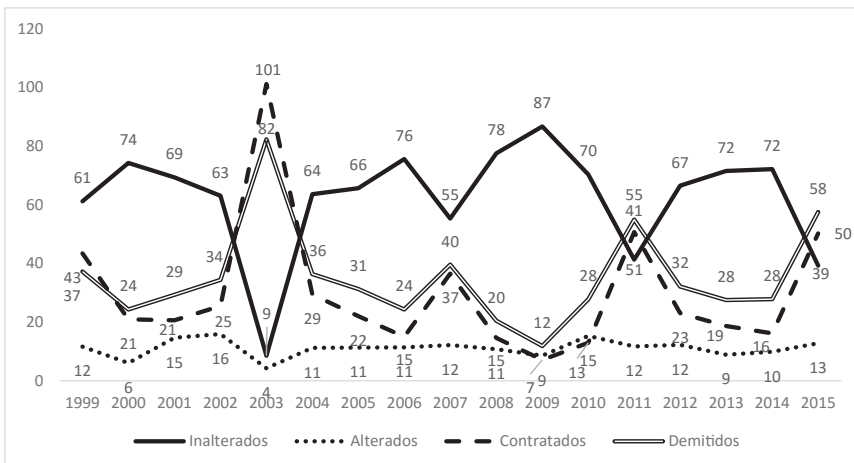
²¹ A análise detalhada da relação entre rotatividade nos cargos DAS e mudanças político-partidárias foi feita por Lopez, Bugarin e Bugarin (2015) e demais capítulos de Lopez (2015).

Gráfico 3A – Evolução percentual de ocupação de DAS 1 no serviço público federal (1999-2015) em %



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Gráfico 3B – Evolução percentual de ocupação de DAS nível 6 no serviço público federal (1999-2015) em %

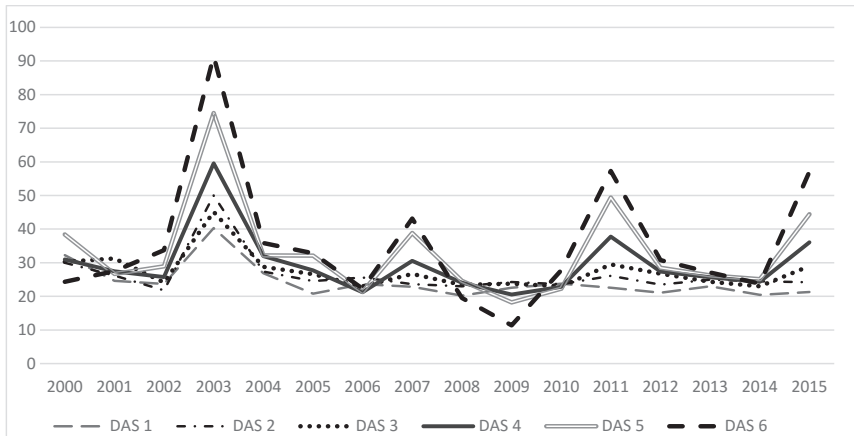


Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Note que, no Gráfico 4A a seguir, o nível 6 tem ao mesmo tempo a maior taxa de rotatividade do período, 91,5%, em 2003, e a menor de todas, 11,4%, seis anos depois, em 2009, com o mesmo Presidente Lula. Para DAS 4 e 5, o mesmo padrão se verifica, altos picos e baixos vales. O resultado ressalta a maior volatilidade da rotatividade em cargos de nível hierárquico superior. Note, ainda, o efeito do primeiro ano de mandato para os presidentes do Partido dos Trabalhadores; em cada um dos anos de 2003, 2007, 2011 e 2015, houve tanto aumento da rotatividade em geral como de sua dispersão, sendo o comportamento dos DAS mais altos extremamente distinto daqueles de DAS mais baixos. Esse fenômeno é observado no segundo mandato do Presidente FHC, em que a dispersão da rotatividade entre os diferentes níveis é menor. O resultado indica a relevância do ciclo eleitoral, além da influência de variáveis político-partidárias, em particular as características e formas de alocar poder entre parceiros da coalizão governista, no processo de ocupação desses cargos.

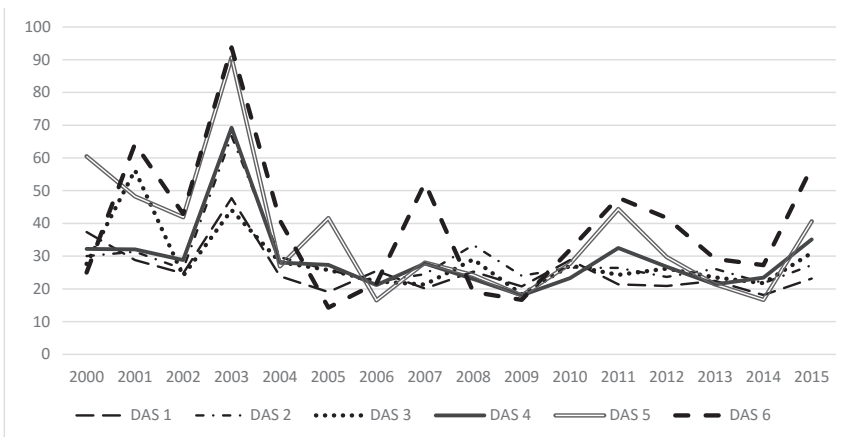
Para o SIF (Gráfico 4B), quanto às séries de rotatividade segundo o tipo de DAS, nota-se maior volatilidade na rotatividade de DAS 4 a 6, que de 1 a 3, confirmando a tendência vista no SPF, com algumas particularidades (Gráfico 4B). Notadamente, todas as séries apresentam um comportamento mais errático comparado com as do SPF, e menor correlação entre si. DAS 5 e 6 ainda possuem os maiores índices de rotatividade, porém, a trajetória da série de DAS 4 parece estar mais próxima com a da série de DAS 2, enquanto as das séries de DAS 1 e 3 parecem se assemelhar.

Gráfico 4A – Taxas anuais de rotatividade dos ocupantes de DAS no SPF, por nível hierárquico (2000-2015) em %



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Gráfico 4B – Taxas anuais de rotatividade dos ocupantes de DAS no SIF, por nível hierárquico (2000-2015) em %



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Existem funções de confiança equivalentes aos DAS em alguns órgãos que integram o setor de infraestrutura²². Calculamos a

²² Remetemos o leitor à tabela 8 dos Cadernos ENAP 46 (FREIRE, 2016) para detalhamento das funções equivalentes utilizadas neste artigo.

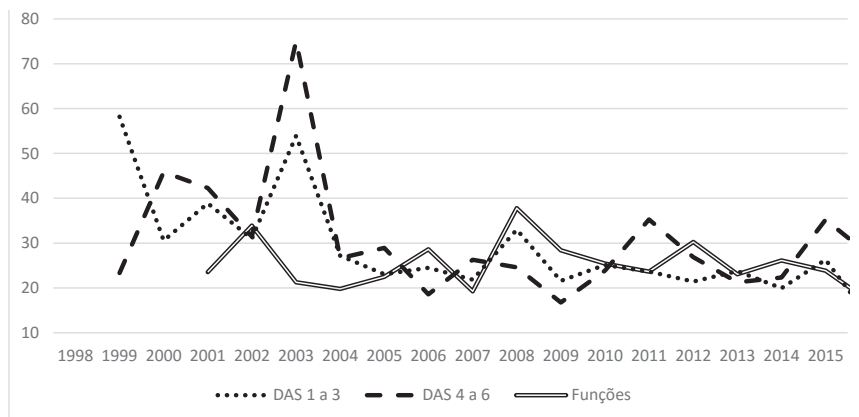
rotatividade para essas funções apenas quando equivalentes aos níveis de DAS 4 a 6²³. Como consta no Gráfico 5, o padrão entre nível hierárquico superior e inferior se mantém, com rotatividade um pouco superior no primeiro (em torno de 30%), e, entre as funções de confiança, um pouco inferior a ambos (média 26%, para o período 2001 a 2015²⁴). Note que as funções de confiança têm um padrão temporal distinto. Elas não seguem a tendência do ciclo político, no qual o pico da rotatividade quadrienal ocorre no primeiro ano do mandato presidencial. Será necessário explorar de modo mais detido se há particularidade nas funções para compreender as razões dessa variação, e se é atributo do cargo ou do órgão. Neste capítulo, damos apenas passo suplementar, nas seções 4 e 5, ao analisar também as agências com funções equivalentes e as filiações partidárias.²⁵

²³ Nem todos os cargos da administração federal têm a mesma denominação, no entanto, também são preenchidos por escolha discricionária e possuem poder administrativo equivalente ao DAS. Embora seja difícil comparar as atribuições administrativas, a própria administração federal possui uma tabela de equivalência entre esses cargos, que utilizamos, e as faixas salariais também indicam posições homólogas. Consideramos oportuno incluí-los, para tornar mais abrangente o estudo.

²⁴ Excluímos o ano de 2016 do cálculo para que não produzisse viés, considerando que os dados foram extraídos em maio daquele ano e, por isso, a taxa de rotatividade seria menor do que os demais anos.

²⁵ As tabelas no Anexo III, permite ao leitor explorar de modo mais detalhado a variação observada entre os três grupos.

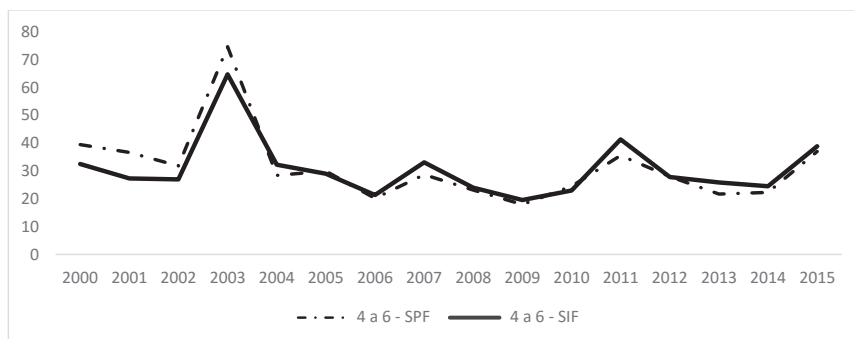
Gráfico 5 – Rotatividade dos cargos e funções de confiança do SIF (1999-2015) em %



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

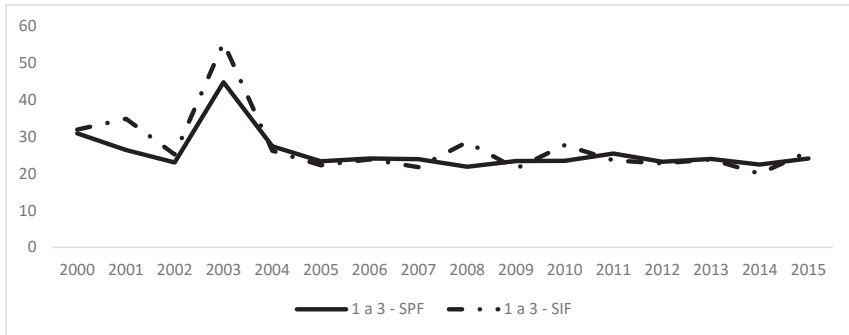
As rotatividades dos grupos hierárquicos superiores no SIF e SPF são similares, com médias anuais quase sincronizadas. No Gráfico 6A, o SIF apresenta rotatividade menor na maior parte do período analisado. No grupo hierárquico mais alto é nítida a influência do ciclo político, pois há mudança mais intensa nos quadros durante o primeiro ano de governo e gradual redução da rotatividade nos anos subsequentes.

Gráfico 6A – Rotatividade anual dos ocupantes de cargos DAS 4 a 6 da administração federal e subsetor de infraestrutura (2000-2015) em %



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Gráfico 6B – Rotatividade anual dos ocupantes de cargos DAS 1 a 3 da administração federal e subsetor infraestrutura (2000-2015) em %



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

O ciclo político não é evidente na rotatividade anual de DAS 1 a 3 (Gráfico 6B), o que reforça o argumento de haver diferenças entre a lógica da ocupação de cargos entre esse e o grupo hierárquico superior (LOPEZ; PRAÇA, 2015). Além disso, cabe ressaltar que o SIF possui rotatividade superior ao SPF no começo da série de DAS 1 a 3, como descrito anteriormente para o caso de DAS 4 a 6. A média da rotatividade anual, de 2000 a 2015, do DAS 1, no setor de infraestrutura, é de 30%; nos cargos DAS 6, de 50%.²⁶

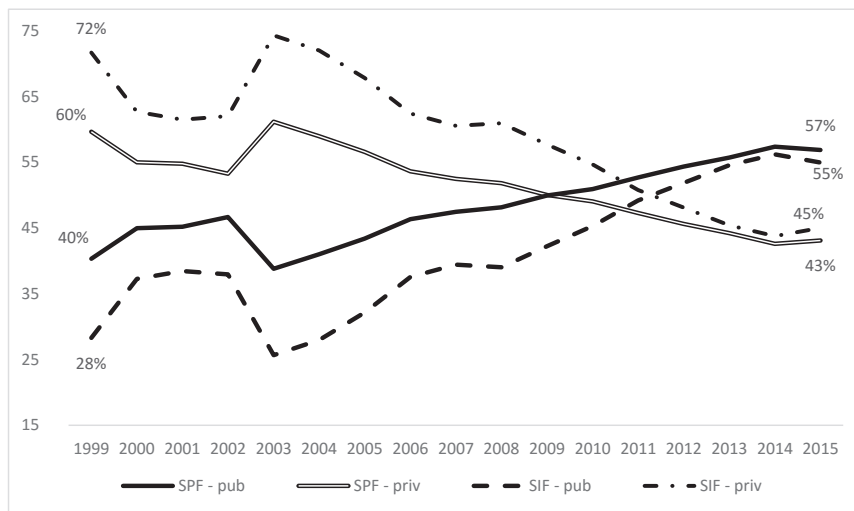
Da mesma forma que o padrão de circulação das elites burocráticas não destoa de modo relevante das médias gerais observadas no setor de infraestrutura, o mesmo ocorre com o movimento de maior

²⁶ A média de rotatividade para o grupo hierárquico superior (DAS 4 a 6) está em torno de 30%, enquanto no grupo inferior (DAS 1 a 3) é 26%. A pequena diferença entre as médias decorre em grande parte da criação dos grupos hierárquicos. É bem maior nos extremos.

profissionalização²⁷ da alta gestão, observado na primeira década e meia deste século, se o parâmetro adotado for a proporção de servidores vinculados ao serviço público. Servidores oriundos do setor privado se reduzem de 60% para 42% dos ocupantes de DAS no SPF; queda ainda maior, de 72% para 45%, se observa também no SIF, conforme as linhas do Gráfico 7.

²⁷ Politização é noção que pode ter sentidos diversos. Adotamos o conceito mais simples e usual, que é nomear para os cargos membros de fora do serviço público, sem considerar atributos adicionais dos nomeados, como escolaridade ou formação, o que sem dúvida resultaria em resultados diferentes da análise. No contexto brasileiro, como indicou Pacheco (2002), a noção de profissionalização se associou à estruturação de carreiras, e a de mérito se construiu como oposição à interferência clientelística da política no uso dos cargos – e, em decorrência, associa-se à independência da burocracia em relação à política. Embora utilizemos esta última noção, ela é utilizada apenas para fins de operacionalização da análise. Mas politizar pode significar maior controle político sobre a gestão, estendendo-se o escopo e estratégias de controle político sobre os funcionários de carreira, ou exercendo controle político sobre a nomeação (PETERS; PIERRE, 2004, p. 45). O conceito de politização pode, ainda, querer retratar a inclusão de grupos com preferências e orientações ideológicas mais definidas no interior das agências. Marina Silva, ex-ministra do Meio Ambiente, nomeou representantes de organizações não governamentais (ONGs) ambientalistas em sua gestão no ministério (ABERS; OLIVEIRA, 2015). O governo petista incorporou à burocracia política maior número de pessoas vinculadas aos movimentos sociais (D'ARAUJO; LAMEIRÃO, 2009). A própria forma de organizar a seleção competitiva para ingresso nas carreiras da burocracia é uma forma de politização, vez que as seleções nunca são neutras em relação aos perfis desejáveis, que se persegue definindo características do processo seletivo. Então politizar pode significar aumentar o controle e supervisão sobre o rumo das políticas, ou nomear pessoas com base em afinidades partidárias, ou ainda exercitar a patronagem para fins de patrimonialização. Todas essas dimensões integram o processo de construção de uma burocracia política. Não há relação necessária, ainda que frequentemente possa haver associação entre politização, patronagem e clientelismo político.

Gráfico 7 – Profissionalização dos ocupantes de cargos DAS, níveis 4 a 6, por tipo de vínculo com o serviço público federal (1999-2015) em %



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Em relação à origem dos quadros do grupo DAS no serviço público – se do setor público ou privado²⁸ –, entre o SPF e o SIF, a principal diferença se deve à taxa relativamente mais alta de oriundos do setor privado no grupo hierárquico inferior, no SIF, principalmente até o ano de 2006, quando se iniciou a convergência com a média do SPF. Não dispomos de uma explicação satisfatória para essa discrepância, mas a convergência iniciada provavelmente se deve à legislação aprovada em 2005, que impõe cotas mínimas de 75% de ocupantes de DAS – e 50% para o nível 4 – vinculados ao serviço público, o que forçou a ampliação da nomeação de servidores nessa situação.²⁹ Desde 2006, se observa

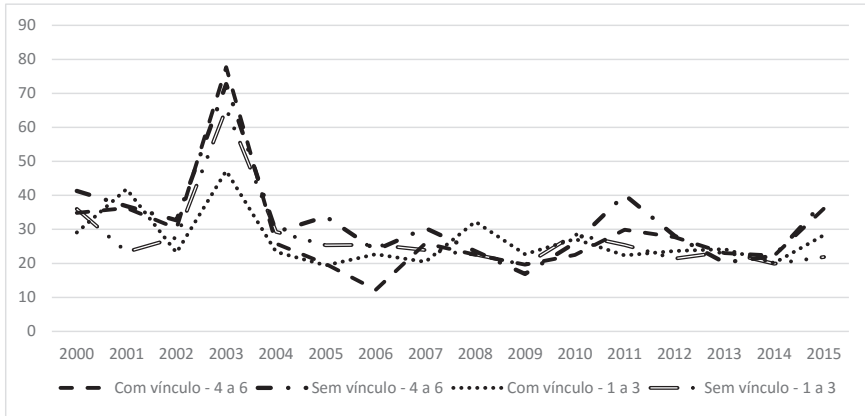
²⁸ Nessa análise, considerou-se como fora do setor público o conjunto de servidores sem qualquer vínculo com o serviço público, nos três níveis de governo, e este é o critério utilizado oficialmente por publicações oficiais como o Boletim Estatístico de Pessoal do Ministério do Orçamento, Desenvolvimento e Gestão.

²⁹ É provável que esse movimento tenha sido influenciado também pela ampliação e atração de quadros mais qualificados ao serviço público federal decorrente da política de valorização das carreiras de Estado e ampliação das remunerações destes, já em curso neste período. Agradecemos a P. Palotti essa observação.

movimento de convergência mais amplo, em todos os níveis. De 1999 a 2015, o setor de infraestrutura observou redução de nove p.p. na participação de ocupantes de DAS 1 a 3 sem vínculo com o setor público, enquanto DAS 1 a 3 pertencentes ao setor público e DAS 4 a 6 fora do setor público permanecerem quase inalterados. Portanto, a redução da participação de ocupantes de fora do setor público nos DAS 1 a 3 foi contraposta pelo crescimento de DAS 4 a 6 dentro do setor público. Cabe notar que esse fenômeno é coerente com uma dupla mudança observada nesse período: difusão de regras que impunham contratação de cotas mínimas de servidores para cargos DAS até o nível 4, a partir de 2005, e o movimento de crescimento mais expressivo dos DAS do grupo hierárquico superior, em especial do nível 4 (como indicamos no Gráfico 1A). Ressalta-se um movimento mais tardio no SIF de participação majoritária de funcionários oriundos da carreira pública: enquanto no SPF houve maioria de funcionários de carreira já em 2010, essa maioria somente foi atingida em 2012 no SIF.

Ao analisarmos as rotatividades segundo a existência ou não de vínculo com o setor público, verificamos que as séries DAS 1 a 3 sem vínculo e DAS 4 a 6 (tanto com quanto sem vínculo) possuem comportamento parecido (Gráfico 8). No entanto, o ciclo político fica menos evidente (quando dividimos por tipo de vínculo do servidor), com exceção de 2003, que ainda possui forte crescimento.

Gráfico 8 – Rotatividade no SIF, segundo grupo e vínculo com setor público (2000-2015) em %



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

8.4 Cargos e funções no setor de infraestrutura

Os cargos DAS são a parte mais importante da burocracia de livre nomeação, mas há órgãos em que os cargos de nomeação discricionária têm denominação – e funções – diferentes. As agências reguladoras têm funções administrativas também preenchidas com base em escolhas discricionárias, mas com denominação diversa. Outros órgãos têm funções de confiança com remunerações similares aos DAS.³⁰ Nessa categoria se incluem a Empresa de Planejamento e Logística (EPL), a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e a empresa pública VALEC, vinculada ao Ministério dos Transportes. Incluir esses órgãos do setor, tal como conceitualmente definido pela Enap (2016)³¹, permite dimensionar e analisar melhor a natureza da elite dirigente do setor. Para manter o máximo de comparabilidade com os DAS do grupo superior, adotamos

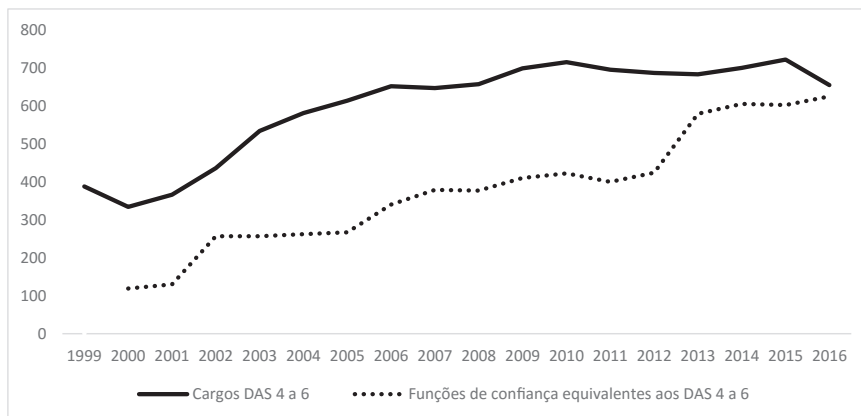
³⁰ Mas esses cargos, em geral, e por força legal, só podem ser ocupados por servidores dos respectivos órgãos, o que costuma ser a regra para as funções de confiança federais.

³¹ Pede-se ao leitor interessado verificar a lista de órgãos que compõem o SIF detalhada no Anexo I deste capítulo.

como critério de seleção as funções existentes cuja remuneração era igual ou superior a R\$ 8 mil em 2015. A média anual das funções acima dessa linha de corte (equivalentes aos DAS 4 a 6) foi de 359, enquanto a de cargos DAS 4 a 6 foi de 598, no setor de infraestrutura.

O total de quadros dirigentes do setor quase triplicou de 1999 a 2015. A evolução do quantitativo desses cargos e funções indica expansão notável dos quadros dirigente no setor, que quase triplicaram, conforme o Gráfico 9. O crescimento é bem superior ao observado entre os cargos DAS (Gráfico 1B) e se deve principalmente à criação de novos órgãos.

Gráfico 9 – Evolução do número de cargos e funções de confiança do grupo hierárquico superior, no setor de infraestrutura (1999-2016)

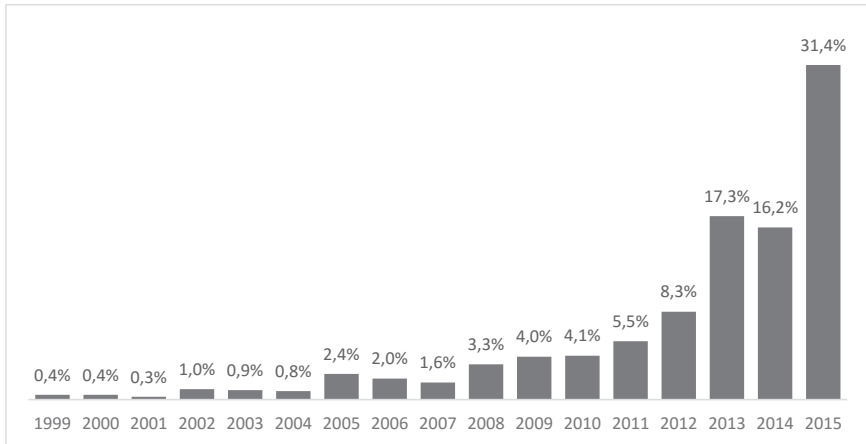


Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Qual a estabilidade desses quadros, que se expandiram? Como temos sugerido, um traço geralmente danoso para a eficiência das políticas públicas brasileiras, em particular para a fase de planejamento, é a alta rotatividade desses quadros. O Gráfico 10 indica que, no setor de infraestrutura, quase metade das nomeações para os cargos DAS 4 a 6 realizadas até o final de 2015 haviam ocorrido nesse ou no ano anterior. E 65% haviam sido nomeadas a partir de 2013. Se incluirmos também as funções de confiança, há poucas mudanças. As nomeações em 2015 sobem para 37% e em 2014 caem para 10%. Embora se deva ressaltar que 2015 foi o primeiro ano de um novo mandato, tratou-se de reeleição. Os

percentuais atestam a instabilidade dos quadros de alta direção no País – e no setor de infraestrutura, em particular.³²

Gráfico 10 – Percentual de nomeados para cargos DAS 4 a 6 do SIF, por ano de nomeação



Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Nota 1: o número de casos é 635.

Nota 2: A data de referência de extração dos dados foi dezembro de 2015.

8.5 Cargos de confiança e filiações partidárias

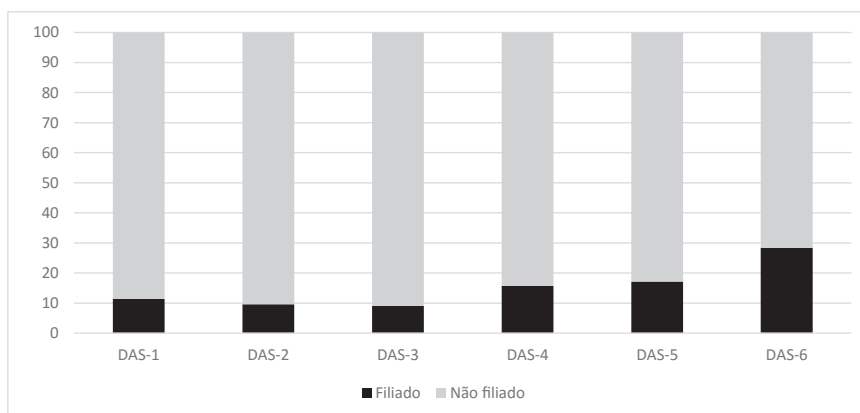
Nomear correligionários filiados aos partidos é uma forma de politizar o alto escalão da burocracia brasileira e dá um indício seguro de nomeações baseadas em razões políticas, embora talvez não seja esse o motivo mais relevante no conjunto das escolhas. O percentual de filiados nomeados é proporcionalmente baixo e desfaz a imagem de uma alta gestão tomada por quadros de partidos. Todavia, o Gráfico 11 indica que a proporção de filiados aumenta com o nível do cargo. Isso sugere que, quanto maior for o nível administrativo, mais comum será a proximidade

³² Note que, indiretamente, o dado indica que a taxa de rotatividade no setor indica que as mudanças não se concentram nos mesmos cargos. Elas estão distribuídas por todos os cargos, sugerindo que a instabilidade acomete o conjunto dos cargos analisados.

entre a razão burocrática e a razão partidária. Ainda assim, menos de 1/3 dos ocupantes de cargos do nível 6 era filiada a partidos em 2015.

Para os órgãos de infraestrutura, detalhamos as informações de filiação na Tabela 1, dividindo-as em três grupos: DAS do grupo inferior; do grupo superior; e funções de confiança equivalentes ao DAS 4 a 6 nos órgãos que não dispõem desses cargos.³³ Os percentuais variam de modo relevante, embora predominantemente abaixo de 30% – exceto nos Ministérios do Desenvolvimento Agrário e Meio Ambiente, permanecendo, na média do setor, abaixo de 20% em quaisquer dos grupos considerados.

Gráfico 11 – Percentual de ocupantes de cargos DAS filiados a partidos políticos, no serviço público federal, por nível do cargo (dezembro/2015) em %³⁴



Fonte: Elaboração própria, com base no sistema Siape e Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

Analisamos também a variação apenas para os dois níveis superiores, 5 e 6, mas reportamos os dados detalhados no Anexo II. O resultado indica

³³ Para que se permita ao leitor comparação mais detalhada, o anexo II apresenta as taxas de filiação para os cargos DAS de todos os ministérios.

³⁴ A filiação foi mensurada a partir do cruzamento entre o número do título de eleitor dos ocupantes de DAS e da mesma informação, que está disponível na base de filiados a partidos políticos, disponibilizada pelo TSE. As extrações foram feitas no mês indicado. Portanto, a “chave primária” do cruzamento foi o número do título de eleitor. Esse procedimento, que só foi possível pela disponibilização ao Ipea das informações sobre título de eleitor, evitou o problema usual dos homônimos, no caso de cruzamentos que utilizaram o nome do filiado e ocupante do DAS, à falta de melhor dado.

que há variação mais forte na proporção de filiados a partidos entre órgãos federais superiores (em sua maioria, ministérios), mas nenhum desses pertence ao SIF. O percentual de filiados é mais alto em órgãos com interface com movimentos sociais ou sindicais (tais como MTB, MDA, MS³⁵) e órgãos sem carreiras estruturadas, caso da pasta do turismo.

Tabela 1 – Número e percentual de filiados a partidos políticos ocupantes de cargos DAS 5 e 6, em ministérios de infraestrutura (dez. 2015)

Órgão superior	Total de cargos e funções	Total de DAS 4 a 6 e FC equivalentes	Nº filiados ocupantes de DAS e FC	Nº filiados ocupantes de DAS 4 a 6 e FC equivalentes	% filiados ocupantes de DAS 1 a 6 e FC	% filiados ocupantes de DAS 4 a 6 e FC equivalentes
MCID	190	84	23	12	12%	14%
MDA	705	87	168	32	24%	37%
MIN	559	132	53	19	9%	14%
Minc	170	44	24	9	14%	20%
MMA	265	47	44	15	17%	32%
MME	600	351	56	27	9%	8%
MT	655	389	81	50	12%	13%
PR	111	111	7	7	6%	6%
Total geral	3255	1245	456	171	14%	19%

Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape e do TSE.

Nota: Anexo I contém lista completa de siglas e nomes dos ministérios supracitados.

Porém, no setor de infraestrutura, um cenário diverso aparece ao analisarmos as filiações por órgãos subordinados, de modo que as

³⁵ MTB: Ministério do Trabalho

MDA: Ministério do Desenvolvimento Agrário

MS: Ministério da Saúde

maiores taxas de filiação ocorrem em órgãos de caráter regulatório/fiscalizatório – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) – ou de políticas para o desenvolvimento regional – Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste (Sudeco), Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs). Tome-se o caso das superintendências de desenvolvimento ou do Departamento Nacional de Obras contra as Secas (Dnocs). Uma das similitudes entre essas por "agências é que, por atuarem em projetos de desenvolvimento regional, grande parte dos projetos de infraestrutura ampliam o potencial de retorno político aos partidos, e parlamentares têm ascendências sobre tais agências, em decorrência de suas capacidades de executarem projetos dirigidos às suas bases regionais. O Dnocs tem o incentivo político adicional de ter agências nos 27 estados da Federação e um quinto de seu orçamento destinado a investimentos. Bersch, Praça e Taylor (2016), cuja análise indicou a correlação positiva entre partidariação e corrupção em órgãos federais, classificaram o Dnocs como o órgão com menor grau de autonomia e maior grau de partidariação.³⁶ Essas evidências demonstram que, no nível infraministerial, ocorrem importantes variações na lógica de divisão de poder e nos graus de controle político dos partidos, argumento também ecoado por Bersch, Praça e Taylor (2016).

As agências reguladoras apresentam padrão diferente, pois há percentual menor de filiados, em conformidade com a expectativa de que seus quadros de alta direção estejam mais distantes da esfera partidária, em razão da natureza das funções desempenhadas (Tabela 2).

³⁶ “[...] DNOCS has the lowest autonomy score in the sample, as it offers important benefits to political partisans. [...] the agency is responsible for carrying out electorally important projects mandated by congressional budget amendments, and the agency has a number of offices within the 27 states, prized by local political machines” (BERSCH; PRAÇA; TAYLOR, 2016, p. 111).

Tabela 2 – Número e percentual de ocupantes de cargos DAS 4 a 6 e funções de confiança filiados a partidos políticos, por órgãos vinculados

Órgão	Total cargos e funções	Total DAS 1 a 3	Total DAS 4 a 6	Total FC equivalentes aos DAS 4 a 6	Total de filiados	% de filiados em relação ao total de cargos e funções	% de ocupantes de DAS 1 a 3 filiados	% de ocupantes de DAS 4 a 6 filiados	% de ocupantes de FC filiados
Total/Médias	3255	2010	690	555	456	14,0	14	19	8
Anac	70	-	-	70	3	4,3	-	-	4
Aneel	63	-	-	63	2	3,2	-	-	3
ANP	77	-	-	77	7	9,1	-	-	9
Antaq	41	-	-	41	4	9,8	-	-	10
ANTT	54	-	-	54	8	14,8	-	-	15
Dnit	74	11	63	-	19	25,7	18	27	-
Dnocs	87	79	8	-	11	12,6	11	25	-
DNPM	42	24	18	-	11	26,2	17	39	-
EPE	60	-	-	60	4	6,7	-	-	7
EPL	83	-	-	83	5	6,0	-	-	6
FCP	32	24	8	-	8	25,0	13	63	-
Ibama	265	218	47	-	44	16,6	13	32	-
Incra	705	618	87	-	168	23,8	22	37	-
Iphan	138	102	36	-	16	11,6	12	11	-
MCID	190	106	84	-	23	12,1	10	14	-
MIN	287	213	74	-	14	4,9	5	4	-
MME	358	225	133	-	32	8,9	11	5	-
MT	337	255	82	-	39	11,6	11	12	-
Sudam	65	46	19	-	14	21,5	15	37	-
Sudeco	53	40	13	-	5	9,4	3	31	-
Sudene	67	49	18	-	9	13,4	12	17	-
VALEC	107	-	-	107	10	9,3	-	-	9

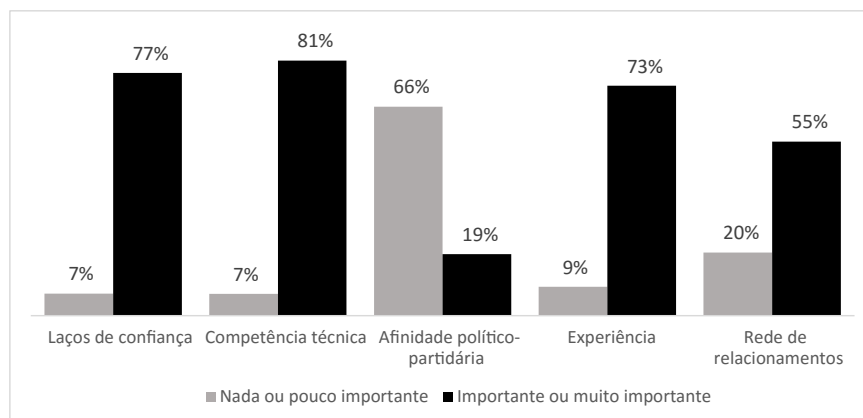
Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape e do TSE.

Nota 1: as funções de confiança referem-se apenas aos órgãos que não dispõem de DAS e limitam-se às funções cujos salários são iguais ou maiores que os do DAS 4.

Nota 2: Anexo I contém lista completa de siglas e nomes dos ministérios supracitados.

Se os dados desta seção indicam reduzido percentual de filiados, não significa que a politização dos órgãos seja pequena. A principal fonte de politização parece ser extrapartidária, e observável apenas quando se olha para fora do círculo de filiados. A esse propósito, cabe ilustrar com o seguinte. Em *survey* aplicado aos ocupantes de cargos DAS de níveis 1 a 5, em 2014 (FREIRE, 2014), 77% dos respondentes consideram “laços de confiança”, e 55% acham a “rede de relacionamentos” razões “importantes” ou “muito importantes” para as nomeações ocorridas em seus respectivos órgãos. A “afinidade político-partidária” é considerada importante ou muito importante por 19% dos servidores. “Competência técnica” e “experiência” são importantes ou muito importantes para 81% e 73% respectivamente (Gráfico 11).

Gráfico 11 – Fatores relevantes para a nomeação em cargos comissionados (em %)



Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados por Ipea e Enap.

Nota: a soma dos percentuais não totaliza 100% porque a categoria intermediária “moderadamente importante” foi excluída.

Vínculos interpessoais – laços de confiança e rede de relacionamentos – e domínio técnico da função – competência e experiência – são critérios

fundamentais de escolha, não a filiação partidária.³⁷ Embora a relevância dos vínculos partidários seja um pouco superior que a média no setor de infraestrutura – bem como competência técnica e experiência, um pouco inferior –, como indicaram Cavalcante, Camões e Knop (2015, p. 83), há espaço não redutível ao domínio técnico ou ao vínculo partidário, do qual se extraem motivos das nomeações discricionárias da alta gestão do serviço público federal.³⁸ Olivieri (2007) apontou um caminho ao sugerir que, mesmo em um órgão cujo perfil predominante é técnico, o Banco Central do Brasil, as redes de relações pessoais exercem papel decisivo e, combinadas ao perfil técnico, explicam fração expressiva das escolhas discricionárias, recobrando aqui um motivo já salientado por Loureiro e Abrucio (1998) sobre as interfaces entre aspectos técnicos e proximidade pessoal na definição dos nomes dos formuladores de políticas (*polymakers*) da administração federal.

8.6 Considerações finais

Embora a compreensão dos problemas e possibilidades de aprimoramento da qualidade das políticas de infraestrutura não se restrinja ao entendimento de sua alta burocracia, ou da burocracia política, essa é um ator essencial em qualquer etapa. Ainda mais: a natureza dos problemas identificados no setor pela literatura comparada internacional (WELLS, 2014; HARDOON; HEINRICH, 2011) indica que o perfil da burocracia é fator relevante para as possibilidades de saná-los.

Nesse sentido, apresentamos e analisamos a estabilidade e mudança dos quadros dirigentes no setor de infraestrutura, as características de sua evolução em quase duas décadas e algumas dimensões de sua interface

³⁷ Cabe lembrar que a questão indagava a opinião do respondente sobre o padrão observado no órgão, não a sua própria nomeação. Com isso, o viés de respostas motivadas por atender a desejabilidade social foi reduzido.

³⁸ Grindle (2012) sugeriu utilizar o termo burocracia de nomeação discricionária para indicar o caráter neutro e a dimensão discricionária da escolha. Com isso, seriam evitadas pré-noções valorativas embutidas no uso mais comum de burocracia política e correlatos.

com a esfera política. Também cotejamos os dados com o conjunto do serviço público federal para situar a burocracia de infraestrutura no contexto das mudanças observadas no período em análise.

A comparação das taxas de rotatividade do setor de infraestrutura com as do SPF sugere que aquelas não possuem características que as tornem peculiares em relação ao conjunto da administração, nas virtudes e vícios. Alguns fenômenos se apresentam de forma mais aguda na infraestrutura, entre os quais maior volatilidade para todos os níveis de DAS, sendo maior para os DAS 4, 5 e 6, em comparação aos 1, 2 e 3. Ainda, no efeito do primeiro ano de mandato para os presidentes do Partido dos Trabalhadores – 2003, 2007, 2011 e 2015 –, houve não só grande aumento da rotatividade em geral, como também de sua dispersão, sendo o comportamento dos DAS mais altos extremamente distinto daqueles de DAS mais baixos, o que indica critérios distintos para compor os quadros DAS.

No grupo hierárquico superior (DAS 4, 5 e 6), é nítida a influência do ciclo político, pois há mudança mais intensa nos quadros durante o primeiro ano de governo e gradual redução da rotatividade nos anos subsequentes. No entanto, ao se dividir entre grupos e vínculo com o setor público, a série de rotatividade para o SIF apresenta ainda uma acentuada subida em 2003, mas o efeito do ciclo político nos anos subsequentes aos eleitorais desaparece.

Em relação ao vínculo com o setor público, a magnitude do crescimento da participação de indivíduos de dentro do setor público em cargos de confiança – em torno de 20 p.p. – sugere um processo de substituição dos ocupantes oriundos do setor privado por aqueles pertencentes ao setor público. No entanto, no SIF, essa substituição mostrou-se mais lenta e menos completa, uma vez que, em 2015, o SIF ainda detinha 2 p.p. a mais de dirigentes oriundos do setor privado do que a média do SPF.

A proporção de filiados a partidos nomeados para cargos é menor que 1/3 dos ocupantes, similar ao observado no conjunto do serviço público federal. No nível ministerial, os órgãos com capacidade regulatória e agências de desenvolvimento apresentam taxas maiores de

filiação, possivelmente devido à natureza das políticas dessas agências e sua relevância nas estratégias político-eleitorais. As agências reguladoras apresentam percentual menor de filiados, em linha com a expectativa de que seus quadros de alta direção tenham servidores que estejam mais afastados da esfera partidária, em razão da natureza das funções por elas desempenhadas. A propósito da baixa proporção média de filiados a partidos entre nomeados, cabe evocar os resultados de *survey* aplicado a ocupantes de cargos de confiança (FREIRE, 2014), indicando que as principais motivações para a escolha não são as filiações, mas os vínculos interpessoais ou o domínio técnico da função a exercer. Esse dado complementa os dados aqui apresentados e sugere a necessidade de novas estratégias metodológicas e analíticas para captar de modo mais fino os motivos e lógicas explicativas do preenchimento dos cargos de confiança. Afinal, a alta rotatividade não parece estar vinculada somente às alterações nas legendas partidárias, embora sofra claro efeito dessa mudança, como indicaram Lopez, Bugarin e Bugarin (2015).

Conforme já ressaltamos, a rotatividade produz necessário impacto negativo sob o resultado de intervenções no âmbito de políticas públicas no setor de infraestrutura. Conforme estudos recentes demonstram, a alta rotatividade dos dirigentes reduz a eficiência das organizações. Corton (2003) demonstra que a alta rotatividade no alto escalão de gestão leva à maior ineficiência nas companhias públicas de água no Peru; Park e Shaw (2013) encontram que alta rotatividade dos altos cargos de gestão leva a resultados fiscais piores em empresas. Discutir a rotatividade dos quadros de alta direção no SIF torna-se necessário para a construção de um sistema de planejamento de políticas públicas mais consistentes e, conseqüentemente, mais eficientes. Mesmo em questões mais sensíveis à opinião pública, como a importância de tornar os contratos mais favoráveis à administração pública, essas mudanças produziriam implicações positivas. Wells (2014) aponta que “a atual insistência em celebrar contratos de construção apenas com base em preços é claramente ineficiente para combater a corrupção [...] podendo mesmo encorajá-la”. Construir uma burocracia decisória mais estável – e

qualificada – ajudaria a atacar esse problema que aflige os países pobres e em desenvolvimento, ao permitir um controle mais seguro de todas as etapas da execução de projetos, uma vez que a separação entre essas é apontada também como obstáculo estrutural grave no esforço para aumentar a qualidade e eficiência das ações no setor.

Referências bibliográficas

- ABERS, Rebecca Neaera; OLIVEIRA, Marília Silva de. Political appointments in Ministry of Environment (2003-2013): interconnections among NGOs, parties and governments. *Opinião Pública*, v. 21, n. 2, p. 336-364, 2015.
- ABRUCIO, Fernando Luiz. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. *Revista de administração pública*, São Paulo, v. 41, n. especial, 2007. p. 80.
- AMORIM NETO, Octavio. Presidential cabinets, electoral cycles, and coalition discipline in Brazil. *Dados*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 479-519, 2000.
- AMORIM NETO, Octavio. The presidential calculus: executive policymaking and cabinet formation in the Americas. *Comparative Political Studies*, v. 39, n. 4, p. 415-440, 2006.
- D'ARAUJO, Maria Celina D.; LAMEIRÃO, Camila. Social scientists and public administration in the Lula da Silva government. *Brazilian Political Science Review (Online)*, v. 4, n. SE, p. 0-0, 2009.
- BANERJEE, Sudeshna G.; OETZEL, Jennifer M.; RANGANATHAN, Rupa. Private provision of infrastructure in emerging markets: do institutions matter? *Development Policy Review*, v. 24, n. 2, p. 175-202, 2006.
- BARDHAN, Pranab; MOOKHERJEE, Dilip. Decentralization and accountability in infrastructure delivery in developing countries. *The Economic Journal*, v. 116, n. 508, p. 101-127, 2006.
- BERSCH, Kate; PRAÇA, Sérgio; TAYLOR, Matthew. State capacity, bureaucratic politicization, and corruption in the Brazilian state. *Governance*, v. 30, n. 1, p. 105-124, 2016.
- BUGARIN, Maurício; MENEGUIN, Fernando. Incentivos à corrupção e à inação no serviço público: uma análise de desenho de mecanismos. *Estudos Econômicos*, v. 46, n. 1, p. 43-89, 2016.
- FREIRE, Alessandro. Burocracia de Infraestrutura no Governo Federal. Cadernos Enap. Brasília: Enap, Nº 46, 2016.
- FREIRE, Alessandro. Pesquisa sobre burocratas de médio escalão do governo federal: resultados do survey. *Cadernos Enap*. Brasília: Enap, Nº 39, 2014.
- CAVALCANTE, Pedro; CAMÕES, Marizaura; KNOP, Márcia. Burocracia de médio escalão nos setores governamentais: semelhanças e diferenças. In: CAVALCANTE, Pedro; LOTTA, Gabriela (Orgs.). Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação. Brasília: Enap, 2015. p. 57-90.
- COOK, Brian; WOOD, B. Dan. Principal-agent models of political control of bureaucracy. *American Political Science Review*, v. 83, n. 3, p. 965-978, 1989.

- CORTON, Maria Luisa. Benchmarking in the Latin American water sector: the case of Peru. *Utilities Policy*, v. 11, n. 3, p. 133-142, 2003.
- COX, Gary W.; MCCUBBINS, Mathew D. Electoral politics as a redistributive game. *The Journal of Politics*, v. 48, n. 2, p. 370-389, 1986.
- GOMIDE, Alexandre de Ávila; PIRES, Roberto Rocha C. *Capacidades estatais e democracia: arranjos institucionais de políticas públicas*. Brasília: IPEA, 2014.
- GRINDLE, Merillie. *Jobs for the boys*. Cambridge: Harvard University Press, 2012.
- HARDOON, D.; HEINRICH, F. *Bribe payers 2011*. Berlin: Transparency International Secretariat, 2011. Disponível em: https://www.kpk-rs.si/download/t_datoteke/2017. Acesso em: 7 de fevereiro de 2017.
- HUBER, John; MARTINEZ-GALLARDO, Cecilia. Cabinet instability and the accumulation of experience: the French fourth and fifth republics in comparative perspective. *British Journal of Political Science*, v. 34, n. 1, p. 27-48, 2004.
- IDELOVITCH, E.; RINGSKOG, K.. *Private sector participation in water supply and sanitation in Latin America*. Washington: World Bank, 1995.
- KINGDON, John W. *Agendas, alternatives, and public policies*. New York: Addison-Wesley, 1995.
- LEWIS, David E. *The politics of presidential appointments: political control and bureaucratic performance*. Princeton: Princeton University Press, 2010.
- LOPEZ, Felix. *Evolução e perfil dos nomeados para cargos DAS na administração pública federal (1999-2014)*. Brasília: Ipea, 2015. 22 p. (Nota técnica 16).
- LOPEZ, Felix; BUGARIN, Mauricio; BUGARIN, Karina. Mudanças Político-Partidárias e Rotatividade Dos Cargos De Confiança (1999-2013). In: Lopez, Felix (Org.). *Cargos de Confiança no Presidencialismo de Coalizão Brasileiro*. Brasília: IPEA, 2015. p. 33-70.
- LOPEZ, Felix; PRAÇA, Sérgio. Critérios e lógicas de nomeação para o alto escalão da burocracia federal brasileira. In: Lopez, Felix (Org.). *Cargos de Confiança no Presidencialismo de Coalizão Brasileiro*. Brasília: IPEA, 2015. p. 107-138. .
- LOUREIRO, Maria R.; ABRUCIO, Fernando. *Burocracia e política na nova ordem democrática brasileira: o provimento de cargos no alto escalão do Governo Federal: governos Sarney, Collor, Itamar Franco e FHC*. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1998. (Relatório de pesquisa).
- MORGENSTERN, Scott; NACIF, Benito. *Legislative politics in Latin America*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
- NISKANEN, William A. *Bureaucracy and representative government*. Chicago: Aldine, Atherton, 1971.
- OLIVIERI, Cecilia. Política, burocracia e redes sociais: as nomeações para o alto escalão do Banco Central do Brasil. *Revista de sociologia e política*, n. 29, p. 147-168, 2007.
- PACHECO, Regina. Mudanças no perfil dos dirigentes públicos no Brasil e desenvolvimento de competências de direção. In: Congreso Internacional del Clad sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, 8., 2002, Lisboa, Portugal. *Anais...* Lisboa: Clad, 2002. p. 8-11.
- PANAYOTOU, Theodore. *The role of the private sector in sustainable infrastructure development*. Boston: Harvard Institute for International Development, 1998.

PARK, Tae-Youn; SHAW, Jason D. *Turnover rates and organizational performance: a meta-analysis. Journal of Applied Psychology*, Vol. 98, No. 2, 268–309, 2013.

PETERS, B. Guy et al. (Ed.). *The politicization of the civil service in comparative perspective: A quest for control*. London: Routledge, 2004.

PRAÇA, Sérgio; FREITAS, Andréa; HOEPERS, Bruno. A rotatividade dos servidores de confiança no Governo Federal brasileiro, 2010-2011. *Novos Estudos*, São Paulo, n. 94, p. 91-107, 2012.

RAUCH, James E. Bureaucracy, infrastructure, and economic growth: evidence from US cities during the progressive era. *American Economic Review*, v. 85, n. 4, p. 968-979, 1995.

SARAIVA, Eduardo Cesar Gomes. *Projetos de infraestrutura pública: risco, incerteza e incentivos*. Tese (Doutorado em Economia) – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2008. p. 11.

SHEPSLE, A. Kenneth; BONCHEK, Mark S. *Analyzing politics: rationality, behavior, and institutions*. New York & London: W. W. & Norton & Company, 1997.

SOREIDE, Tina; WILLIAMS, Aled. *Corruption, grabbing and development: real world challenges*. Northampton: Edward Elgar, 2013.

SURJI, Kemal M. The negative effect and consequences of employee turnover and retention on the organization and its staff. *European Journal of Business and Management*, Vol.5, n. 25, 2013.

WELLS, Jill. Corruption and collusion in construction: a view from the industry In: SOREIDE, Tina; WILLIAMS, Aled. *Corruption, grabbing and development: real world challenges*. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2013. p. 23-34.

ANEXO I

Sigla	Nome
Anac	Agencia Nacional de Aviação Civil
Aneel	Agencia Nacional de Energia Elétrica
ANP	Agencia Nacional de Petróleo e Gás
Antaq	Agência Nacional de Transportes Aquáticos
ANTT	Agencia Nacional de Transportes Terrestres
Dnit	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
Dnocs	Departamento Nacional de Obras contra as Secas
DNPM	Departamento Nacional de Pesquisa Mineral
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
EPL	Empresa de Planejamento e Logística
FCP	Fundação Cultural Palmares
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
Iphan	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
Incra	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MINC	Ministério da Cultura
MEC	Ministério da Educação
MF	Ministério da Fazenda
MDIC	Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
MIN	Ministério da Integração Nacional
MJ	Ministério da Justiça
MPA	Ministério da Pesca e Agricultura
MPS	Ministério da Previdência Social
MS	Ministério da Saúde
MCID	Ministério das Cidades
MC	Ministério das Comunicações
MRE	Ministério das Relações Exteriores
MME	Ministério de Minas e Energia

Sigla	Nome
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDSCF	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
ME	Ministério do Esporte
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MP	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
MTB	Ministério do Trabalho e Emprego
MTUR	Ministério do Turismo
MT	Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil
PR	Presidência da República
TSE	Tribunal Superior Eleitoral

ANEXO II

Tabela A1 – Proporção de ocupantes de cargos DAS 5 e 6 filiados a partidos políticos, por órgão superior (dezembro de 2015)

Siga da Pasta	Não filiados	Filiados	Total	% não filiados	% filiados
MTB	13	17	30	43	57
MTUR	14	11	25	56	44
MS	44	31	75	59	41
MDA	25	16	41	61	39
MINC	28	14	42	67	33
ME	20	8	28	71	29
MDSCF	31	11	42	74	26
MC	19	5	24	79	21
MEC	63	16	79	80	20
PR	272	68	340	80	20
MJ	72	15	87	83	17
MDIC	49	10	59	83	17
MPS	25	5	30	83	17
MCID	21	4	25	84	16
MAPA	33	6	39	85	15
MP	82	13	95	86	14
MT	32	5	37	86	14
MPA	13	2	15	87	13
MCTI	42	6	48	88	13
MMA	53	7	60	88	12
MD	28	3	31	90	10
MIN	47	4	51	92	8
MME	50	4	54	93	7
MF	65	3	68	96	4
MRE	63	0	63	100	0

Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape e do TSE.

ANEXO III

Os dados das tabelas A2, A3 e A4 facultam ao leitor uma exploração mais detalhada das informações sobre números absolutos e percentuais dos quadros vinculados a cargos DAS ou funções de confiança do setor de infraestrutura, tal como definido neste texto.

Tabela A2 – Evolução agregada de ocupação de cargos DAS 1 a 3 (1998 - 2016)

Ano	Demitidos	Contratados	Inalterados	Alterados	% Demitidos	% Contratados	% Inalterados	% Alterados	Empregados	Rotatividade
1998	750	0	0	0	53,8	0,0	0,0	0,0	1392	
1999	595	1136	582	362	28,6	54,6	27,9	17,4	2080	58,1
2000	783	572	1444	158	36,0	26,3	66,4	7,2	2174	30,5
2001	719	714	1329	206	31,9	31,7	59,0	9,1	2249	38,8
2002	1187	611	1552	145	51,4	26,4	67,2	6,2	2308	30,9
2003	593	855	1063	166	28,4	41,0	51,0	7,9	2084	53,9
2004	545	605	1518	171	23,7	26,3	66,1	7,4	2294	27,1
2005	589	429	1765	112	25,5	18,6	76,5	4,8	2306	23,1
2006	519	449	1742	156	22,1	19,1	74,2	6,6	2347	24,4
2007	789	459	1834	97	33,0	19,2	76,7	4,1	2390	21,8
2008	476	420	1601	112	22,3	19,6	75,1	5,2	2133	33,0
2009	557	422	1673	86	25,5	19,3	76,7	3,9	2181	21,5
2010	528	345	1633	122	25,1	16,4	77,7	5,8	2100	25,1
2011	453	368	1604	99	21,8	17,7	77,4	4,7	2071	23,6
2012	518	348	1628	103	24,9	16,7	78,3	4,9	2079	21,3
2013	441	376	1585	96	21,4	18,2	77,1	4,6	2057	23,7
2014	611	453	1647	95	27,8	20,6	75,0	4,3	2195	19,9
2015	328	288	1618	101	16,3	14,3	80,6	5,0	2007	26,2
2016	0	163	1741	63	0,0	8,2	88,5	3,2	1967	13,2

Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Nota: A média aritmética da rotatividade anual é 28,7%, e o desvio-padrão é 11,4%.

Tabela A3 – Evolução agregada de ocupação de cargos DAS 4 a 6 (1998 - 2016)

Ano	Demitidos	Contratados	Inalterados	Alterados	% Demitidos	% Contratados	% Inalterados	% Alterados	Empregados	Rotatividade
1998	19	0	0	0	18,4	0,0	0,0	0,0	103	
1999	171	305	79	2	44,3	79,0	20,4	0,5	386	23,3
2000	128	106	209	9	39,5	32,7	64,5	2,7	324	45,8
2001	113	153	187	13	32,7	43,3	52,9	3,6	353	42,2
2002	307	165	242	14	72,9	39,1	57,4	3,3	421	31,4
2003	140	389	105	20	27,2	75,6	20,4	3,8	514	75,1
2004	157	156	377	24	28,1	28,0	67,6	4,3	557	26,6
2005	119	175	396	21	20,1	29,5	66,8	3,5	592	28,9
2006	178	138	482	16	27,9	21,7	75,7	2,5	636	18,5
2007	162	136	469	21	25,8	21,7	74,9	3,3	626	26,2
2008	110	149	472	18	17,2	23,3	73,8	2,8	639	24,6
2009	168	135	532	16	24,6	19,7	77,8	2,3	683	16,7
2010	241	109	520	43	35,8	16,2	77,3	6,4	672	23,8
2011	172	196	435	32	25,9	29,5	65,6	4,8	663	35,2
2012	147	164	485	19	22,0	24,5	72,6	2,8	668	26,8
2013	150	127	526	15	22,4	19,0	78,7	2,2	668	21,2
2014	253	145	519	20	36,9	21,2	75,8	2,9	684	22,3
2015	199	213	443	33	28,8	30,9	64,3	4,7	689	35,2
2016	0	116	501	19	0,0	18,2	78,7	2,9	636	27,2

Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Nota: A média aritmética da rotatividade anual é 30,65%, e o desvio-padrão é 13,46%.

Tabela A4 – Evolução agregada de ocupação das funções (1998 - 2016)

Ano	Demitidos	Contratados	Inalterados	Alterados	% Demitidos	% Contratados	% Inalterados	% Alterados	Empregados	Rotatividade
1998	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	2	
1999	0	0	2	0	0,0	0,0	100,0	0,0	2	
2000	28	117	2	0	23,5	98,3	1,6	0,0	119	
2001	41	27	91	6	33,0	21,7	73,3	4,8	124	23,5
2002	51	144	82	14	21,2	60,0	34,1	5,8	240	33,8
2003	49	40	189	14	20,1	16,4	77,7	5,7	243	21,2
2004	59	34	195	16	24,1	13,8	79,5	6,5	245	19,7
2005	73	53	190	12	28,6	20,7	74,5	4,7	255	22,4
2006	63	122	182	18	19,5	37,8	56,5	5,5	322	28,6
2007	142	81	260	19	39,4	22,5	72,2	5,2	360	19,2
2008	103	103	224	25	29,2	29,2	63,6	7,1	352	37,7
2009	102	108	252	25	26,4	28,1	65,4	6,4	385	28,4
2010	92	61	287	37	23,9	15,8	74,5	9,6	385	25,4
2011	126	60	294	23	33,4	15,5	77,9	6,1	377	23,6
2012	97	93	263	34	24,8	24,5	67,4	8,7	390	30,2
2013	147	218	300	30	26,8	19,0	54,7	5,4	548	23,1
2014	138	122	405	39	24,3	21,2	71,5	6,8	566	26,1
2015	99	77	431	47	17,8	30,9	77,6	8,4	555	23,8
2016	0	68	461	48	0,0	18,2	79,9	8,3	577	16,9

Fonte: Elaboração própria com base em dados do sistema Siape.

Nota: A média aritmética da rotatividade anual é 25,26%, e o desvio-padrão é 5,4.

9 NECESSIDADES DE CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES DA ÁREA DE INFRAESTRUTURA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA CRIAÇÃO DE CAPACIDADES ESTATAIS¹

Pedro Paulo Teófilo Magalhães de Hollanda²

Pedro Assumpção Alves³

9.1 Introdução

A burocracia federal que atualmente está dedicada à implementação, gestão e regulação de infraestrutura, em grande parte, foi incorporada aos quadros do serviço público no decorrer dos últimos 15 anos. Fato importante nesse movimento de construção da burocracia é uma aparente busca por reforçar os quadros de pessoal como resposta a necessidades de ampliação da capacidade do Estado em frente a novas demandas e desafios.

Assim, é possível dizer que a burocracia de infraestrutura no Brasil se caracteriza por dois grupos distintos. De um lado, os servidores lotados em agências reguladoras, cujas carreiras e órgãos foram criados na primeira metade da década de 2000, em resposta à abertura de setores ao capital privado. De outro, os servidores dedicados à implementação de novos investimentos, cujas carreiras foram criadas a partir da segunda metade da década de 2000, em resposta aos novos investimentos do Governo Federal.

¹ A organização do livro agradece o especialista Diogo Fonseca pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² Pesquisador da Enap. Doutorando em Administração pela UnB. E-mail: pptmh1@gmail.com

³ EPPGG na Enap. Mestre em Demografia pela Unicamp. E-mail: pedro.alves@enap.gov.br

Dessa forma, a estruturação da burocracia dedicada à regulação de serviços públicos pode ser entendida como uma contraparte ao movimento de privatização e abertura de setores da economia anteriormente marcados pelo alto grau de participação de empresas estatais⁴. Da mesma forma, o movimento de criação da carreira dos Analistas de Infraestrutura⁵ e dos Analistas de Infraestrutura de Transportes Terrestres⁶ poderia ser compreendido como resposta à retomada da trajetória de investimentos públicos pelo Governo Federal.

Como é possível perceber por esta breve introdução, o fato de a burocracia federal dedicada a essa temática ter sido construída a partir de novas demandas, desembaraço de investimentos reprimidos e em um período recente, a nossa hipótese é de que isso levou a uma desconstrução da memória institucional relacionada a esse tipo de tarefa na burocracia federal. Ou seja, os servidores dedicados à estruturação dos grandes projetos de infraestrutura nas décadas de 1970 e 1980, em sua grande maioria, não estavam mais nos quadros da administração pública federal quando da chegada dos novos servidores. E esses últimos, como será discutido neste estudo, em sua maioria, apresentavam baixa experiência profissional. Esse quadro abriu espaço para a adoção de um alto grau de ‘experimentalismo’ na condução dos processos e projetos da área de infraestrutura, levando à adoção de diferentes modalidades e modelos na execução do investimento público. Ressaltamos que isso não necessariamente tem caráter negativo, mas pode significar um maior risco para a execução de projetos nesse setor.

Considerando-se a importância da qualidade das burocracias para o crescimento econômico (EVANS; RAUCH, 1999) e o aumento da demanda no setor público por profissionais capacitados especificamente para atuarem na gestão de grandes projetos de infraestrutura, é premente que se investiguem as necessidades de capacitação dos servidores da área

⁴ Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996 (cria a Aneel); Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001 (cria a ANTT e a Antaq).

⁵ Lei nº 11.539, de 8 de novembro de 2007.

⁶ Lei nº 11.171, de 2 de setembro de 2005.

de infraestrutura. Ainda, conforme indicam Ferreira e Abbad (2014) e Ferreira, Abbad e Mourão (2015), são necessários estudos empíricos que visem investigar estatisticamente possíveis preditores de necessidades de treinamento. O que se pretende com este estudo é identificar quais as principais necessidades de capacitação dos servidores da área de infraestrutura e quais seus preditores. Além disso, será apresentado um perfil dos servidores da área de infraestrutura.

O presente estudo é um recorte de uma pesquisa mais ampla aplicada a servidores da área de infraestrutura econômica (mais especificamente, das áreas de logística e energia elétrica) do Governo Federal.

9.1.1 As capacidades estatais e a capacitação dos servidores

As capacidades estatais podem ser entendidas como a capacidade do Estado para definir legitimamente objetivos coletivos e implementá-los (via de regra por meio de políticas públicas). O conceito de capacidades estatais é multidimensional e pode ser definido com base em variáveis associadas às atividades exercidas pelo Estado (CINGOLANI, 2013; GOMIDE, 2016). Segundo a literatura sobre o tema, tais atividades poderiam ser abarcadas em dimensões, por exemplo: coercitiva, fiscal, administrativa, legal, política e relacional.

A capacidade administrativa ou burocrática é a dimensão mais referenciada na literatura e é comumente associada à noção de boa governança (CINGOLANI, 2015). Essa dimensão é comumente definida como a capacidade da burocracia estatal para implementar políticas públicas. A existência de um corpo administrativo profissional e dotado dos recursos e instrumentos necessários é condição necessária para a ocorrência da capacidade administrativa (GOMIDE, 2016).

Na mesma linha, Souza (2016) indica que a qualidade e a profissionalização da burocracia são algumas das principais preditoras da efetividade de políticas públicas. No presente estudo, parte-se do pressuposto de que o aumento das competências individuais dos servidores está diretamente relacionado ao aumento das competências organizacionais

– que, por sua vez, afetam o desempenho organizacional. Nesse sentido, então, a capacitação dos servidores é um fator importantíssimo para se alcançar um nível desejado de capacidade administrativa.

Como afirma Gomide (2016), as capacidades estatais variam no tempo, no espaço e a depender da área de atuação. Segundo o autor, é comum que determinadas agências ou burocracias possuam maiores capacidades administrativas que outras. É de se esperar também que as capacidades de cada setor variem em importância ao longo do tempo em função das demandas da sociedade, do volume de orçamento destinado e da presença ou não dos temas afetos ao setor na agenda do governo.

O crescimento econômico observado na década de 2000, por exemplo, saturou a infraestrutura de transportes brasileira, com trechos que não contavam com infraestrutura adequada principalmente nos novos eixos de movimentação de cargas. Por essa razão, a análise do Governo Federal foi a de que o investimento em infraestrutura e logística era fundamental para permitir o crescimento econômico, reduzir custos e aumentar a competitividade da economia nacional.

Em decorrência de uma maior importância dada pelo governo aos investimentos em infraestrutura, os mesmos voltaram a ganhar força no Brasil com o lançamento dos Programas de Aceleração do Crescimento – PAC 1 e PAC 2 –, respectivamente, em 2007 e 2011, com o objetivo de promover o crescimento econômico do país. Na mesma direção, o Plano Plurianual 2012-2015 ratificou a importância das políticas de infraestrutura (econômica, urbana e social) como base para um projeto de desenvolvimento brasileiro. Assim, havia a necessidade de servidores capacitados para atuar no setor de infraestrutura. A maior exigência por esses ativos, portanto, justifica uma investigação sobre a capacidade estatal de implementar novos projetos para enfrentar esse crescente desafio. O presente estudo contribui para essa investigação ao realizar uma avaliação das necessidades de capacitação dos servidores da área de infraestrutura.

9.1.2 A Avaliação de Necessidades de Treinamento (ANT)

O conceito central para compreender a Avaliação de Necessidades de Treinamento é o conceito de competência. Competência, segundo Brandão (2007) e Freitas e Brandão (2005), é ligada ao conceito de capacitação, uma vez que resulta da aplicação de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA's) adquiridas por meio de ações de aprendizagem (formais ou informais).

As definições de necessidades de capacitação se baseiam na noção de lacunas de competência. Borges-Andrade e Lima (1983), por exemplo, definem necessidades de treinamento como discrepâncias entre uma situação prescrita e uma situação real, ou entre “o que é” e “o que deveria ser” em termos de domínio de competências por parte dos indivíduos. Mais recentemente, Aksu (2005) afirma que necessidade de treinamento seria o hiato entre o sucesso esperado e o sucesso real de uma organização ou de um indivíduo. Assim, o levantamento dessas lacunas de competência subsidia, além de outras áreas da gestão de pessoas como a gestão do desempenho, o processo de decisões dos profissionais da área de formação e desenvolvimento profissional. Uma clara definição das necessidades de capacitação permite, como indicam Ferreira e Abbad (2014), que se priorizem quais temas deverão ser abordados nas ações de capacitação e sejam fornecidas bases sólidas para o processo de desenho instrucional.

Para a compreensão de um conceito é interessante que se considere ao que ele não se refere (COELHO JUNIOR *et al.*, 2016). Assim, necessidades de capacitação não são: lacunas de desempenho ou competência resultantes de fatores como falta de motivação, condições de trabalho ou suporte do supervisor imediato; temas levantados mediante aplicação de listas baseadas em cursos ou conteúdos pretéritos ou frutos de solicitações de treinamento feitas por parte dos gestores ou da área de capacitação de um órgão.

Para melhor compreender o que vem a ser uma necessidade de capacitação é importante diferenciar duas formas de se identificar

necessidades da capacitação, o Levantamento de Necessidades de Capacitação (LNT) e a Análise de Necessidades de Treinamento (ANT) – também chamada de Análise de Necessidades de Aprendizagem (ANA). O LNT, na prática, indica temas e conteúdos a serem abordados em treinamentos com base na solicitação de gestores ou outros profissionais por meio de listas predefinidas de temas e sem dados empíricos que suportem tal decisão (FERREIRA; ABBAD, 2014). Ou seja, é feita indicação de temas que não são fruto de uma análise de lacunas de competências.

Em outro sentido, a ANT busca justamente fornecer esses dados empíricos para a tomada de decisões por meio de um processo rigoroso (teórica e metodologicamente) de coleta e análise de dados destinado a descrever lacunas objetivas de competências dos trabalhadores (FERREIRA; ABBAD, 2014). De maneira semelhante, Clarke (2003) indica que a ANT é um conjunto de processos para coleta, análise e interpretação de dados que visam definir o perfil de quem precisa ser treinado e que conteúdo deve ser ensinado.

Ou seja, o LNT leva a uma construção de uma lista de oferta de cursos com base em preferências dos gestores e de seus subordinados. Já a ANT consiste em uma análise das lacunas de competências necessárias para o desempenho no cargo com base em dois indicadores: o grau de importância e o grau de domínio de cada competência.

Ao mensurar a discrepância entre a importância e domínio de competências (ou de seus componentes em separado, os CHAs – conhecimentos, habilidades e atitudes), os processos de ANT constituem uma das maneiras de se operacionalizar o conceito de competências. Assim, é importante considerar que o conceito de competências no nível individual está, como sintetizam Ferreira e Abbad (2014), associado aos seguintes aspectos: (1) aplicação de CHAs no trabalho; (2) capacidade de mobilizar recursos e colocar em prática conjuntos de saberes; (3) busca de melhores desempenhos; e (4) atributos relacionados ao indivíduo no trabalho. A seguir será apresentado o método empregado neste estudo.

9.2 Método

9.2.1 Caracterização da pesquisa

A presente pesquisa é de natureza empírica e utiliza a abordagem quantitativa. O estudo é descritivo e exploratório. A técnica de *survey online* foi utilizada para fazer o levantamento de dados, que são de origem primária. O *survey* foi realizado por meio de uma parceria entre a Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). O recorte temporal da pesquisa é transversal, com dados coletados entre outubro e novembro de 2015. O *survey* contou com 2.067 participantes, correspondendo a 42% do total da população de interesse.

9.2.2 Participantes

A definição dos participantes dessa etapa foi planejada em parceria com profissionais da Enap, do Ipea e de outros órgãos, como o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. A população-alvo foi definida como os servidores atuantes em carreiras de execução e regulação de políticas de infraestrutura do Governo Federal nos setores de logística e energia elétrica.

Para que a amostra pudesse representar os perfis desejados, foram enviados convites a todos os servidores e empregados públicos que compunham a população de interesse. A obtenção dessas listas foi feita por meio de contatos realizados junto aos órgãos responsáveis pelas carreiras de interesse e a colaboradores externos, tais como a Associação Nacional dos Analistas e Especialistas em Infraestrutura (ANEInfra).

A amostra é não probabilística acidental, composta por servidores de diversas carreiras do Governo Federal. A Tabela 1 apresenta os números de servidores da amostra (respondentes do questionário) e da população, o percentual de servidores da amostra em relação à população e os percentuais de servidores na amostra e na população. Os dados sobre a

população foram extraídos do Sistema Integrado de Recursos Humanos (Siape) e são referentes a outubro de 2015.

Tabela 1 – Distribuições da amostra e da população

Carreira/Emprego	Amostra	População	% Amostra/ População	% Amostra	% População
Analista de Infraestrutura	414	737	56,2	20,0	14,8
Analista em Infraestrutura de Transportes	296	738	40,1	14,3	14,8
Analista de Pesquisa Energética	71	164	43,3	3,4	3,3
Analista Superior IV da Infraero	402	918	43,8	19,4	18,5
Especialista em Infraestrutura Sênior	37	70	52,9	1,8	1,4%
Especialista em Regulação de Aviação Civil	241	628	38,4	11,7	12,6
Especialista em Regulação de Serviços Públicos de Energia	145	345	42,0	7,0	6,9
Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Aquáticos	82	184	44,6	4,0	3,7
Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres	121	281	43,1	5,9	5,6
Técnico em Regulação de Aviação Civil	75	240	31,3	3,6	4,8

Carreira/Emprego	Amostra	População	% Amostra/ População	% Amostra	% População
Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Aquáticos	42	101	41,6	2,0	2,0
Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres	141	568	24,8	6,8	11,4
Total	2.067	4.974	42,0	100	100

Fonte: Caderno Enap nº 46.

Como é possível notar por meio da tabela acima, poucas são as carreiras sub-representadas ou sobre-representadas na amostra. Embora o procedimento amostral não tenha seguido as diretrizes de uma amostra aleatória simples baseada em sorteio de membros da população, pode-se afirmar que a amostra coletada possui características muito semelhantes. Isso porque não foram excluídos potenciais respondentes do público-alvo, uma vez que os convites para participação no questionário foram enviados a todos os servidores das carreiras selecionadas⁷, tendo todos servidores essencialmente a mesma probabilidade de responder à pesquisa⁸. Em termos percentuais, os respondentes representam 42% do universo,

⁷ Houve um problema no envio de convites aos Técnicos em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres, os quais foram acidentalmente excluídos no início da pesquisa. Ao final dos 34 dias de disponibilização do questionário, após a constatação desse problema, o questionário foi reaberto por mais uma semana e a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) foi notificada. O órgão realizou extensa divulgação da pesquisa na intranet e por e-mail aos servidores da carreira de Técnico em Regulação que ainda não haviam participado da pesquisa.

⁸ Ocorre, entretanto, a possibilidade de vieses relacionados à autosseleção dos respondentes a participar da pesquisa, possivelmente mais motivados ou com maior tempo disponível para responder ao questionário *online*. Do ponto de vista das análises estatísticas, essa é uma limitação de amostras não probabilísticas. Como se observa anteriormente, no entanto, há um elevado número de respondentes para cada segmento da população, o que diminui a probabilidade de vieses que possam prejudicar a análise final. Importante destacar que praticamente toda população recebeu o *link* para a pesquisa por e-mail. Por fim, a autosseleção por meio dos questionários *online* não parece mais problemática que a ocorrida por meio de pesquisas por telefone e pelo correio (MATSUO, MCINTYRE, TOMAZIC; KATZ, 2004).

um valor relativamente elevado mesmo para padrões internacionais de *surveys online*, que giram em torno de 25%⁹. Ademais, à exceção dos Analistas de Infraestrutura e Técnicos em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres, os percentuais de servidores da amostra refletem muito bem os percentuais de servidores da população.

9.2.3 Instrumentos

O questionário foi composto por itens relativos ao perfil profissional, trajetória profissional, atuação profissional, percepções e perfil sociodemográfico. Doze itens se referiam às necessidades de capacitação. Os itens foram construídos com base na experiência de dirigentes, representantes de associações profissionais e especialistas na área de infraestrutura.

Os itens que tratavam de competências foram associados a uma escala tipo Likert de importância (0 = “nada importante” e 10 = “muito importante”) e a outra de domínio (0 = “nenhum domínio” e 10 = “muito domínio”). Ressalte-se que, diferentemente do que é feito comumente em pesquisas sobre o tema (*e.g.* CASTRO; BORGES-ANDRADE, 2004; MOURÃO; GONDIM; MACÊDO; LUNA, 2013), o comando da questão não solicitava que o participante atribuísse um valor de importância e de domínio a um rol de competências descrito na forma de habilidades observáveis.

Foram elencadas atividades realizadas por profissionais da área de infraestrutura (*e.g.* análise de viabilidade do empreendimento, licenciamento ambiental) e solicitado que indicassem em uma coluna a importância de cada atividade para a realização do seu trabalho cotidiano e, em outra, o quanto dominavam as competências necessárias para realizar cada uma das atividades descritas.

Após a elaboração de uma primeira versão do questionário, foi realizado um pré-teste com integrantes do público-alvo. Foram enviados convites a cinquenta servidores de carreiras centrais da pesquisa, que

⁹ <http://fluidsurveys.com/university/response-rate-statistics-online-surveys-aiming/>

foram sorteados a partir de listas de *e-mails* enviadas à Enap. Servidores de outras carreiras também foram convidados a participar e contribuíram com comentários mais gerais sobre a forma do questionário e a funcionalidade do sistema. Ao final do pré-teste, os participantes foram convidados a responderem a uma avaliação sobre os seguintes aspectos: a) clareza das perguntas; b) relevância das perguntas; c) tamanho do questionário. Além disso, o pré-teste incluiu um espaço para comentários dos participantes sobre o questionário, os quais foram importantes para os ajustes nos enunciados de algumas perguntas e nas decisões sobre a exclusão ou manutenção dessas.

9.2.4 Procedimentos de coleta de dados

O instrumento foi disponibilizado para os participantes via *internet*. Foi enviado um e-mail para cada respondente contendo o *link* para a pesquisa. Antes do envio e durante o período de coleta de dados foram realizados diversos contatos com gestores e representantes das associações profissionais para que apoiassem a participação do público-alvo da pesquisa. Especificamente na primeira e na última semana da pesquisa foram feitos contatos telefônicos com chefes de gabinete e coordenadores dos órgãos participantes, solicitando a colaboração desses interlocutores na mobilização dos servidores para participação na pesquisa. Esses contatos também foram reforçados via *e-mail*. Além disso, foram enviados lembretes semanais via *e-mail* a todos os potenciais respondentes que ainda não haviam participado da pesquisa, incluindo o *link* para o questionário e uma mensagem assegurando o sigilo dos dados coletados. O questionário foi disponibilizado inicialmente por 34 dias e teve uma extensão de prazo de uma semana, totalizando 41 dias. O *survey* foi conduzido por meio da plataforma LimeSurvey®.

9.2.5 Procedimentos de análise de dados

Para definir as necessidades de treinamento, foi utilizada como variável dependente (critério) o Índice de Necessidade de Treinamento

(INT), baseado no Índice de Prioridade Geral (IPG), proposto por Borges-Andrade e Lima (1983). O INT é representado pela seguinte fórmula: $INT = I \times (10 - D) / n$, onde: I = valor de importância atribuído ao item; D = valor de domínio atribuído ao item; n = número de respostas válidas a cada item. A escala assume valores de 0 a 100, sendo 0 nenhuma necessidade de treinamento e 100 a necessidade máxima de treinamento. Foi utilizada uma versão adaptada da escala, que pode ser visualizada em Ferreira e Abbad (2014).

Foi utilizada regressão linear para testar modelos preditivos referentes às variáveis explicativas das lacunas de capacitação e foram realizadas correlações bivariadas. As variáveis independentes testadas para cada modelo são: (a) sexo; (b) idade; (c) nível de escolaridade; (d) área de formação; (e) tipo de vínculo funcional; (f) ocupação de DAS ou equivalente; (g) unidade da federação (DF e outras UFs); (h) situação de coordenação de equipes; (i) tempo de experiência na área de infraestrutura; (j) atividade que desempenha; (k) carreira/emprego; e (l) frequência de participação em cursos de capacitação.

9.3 Resultados

Primeiramente serão apresentados dados descritivos das variáveis preditoras do estudo. Em seguida, serão apresentados os temas que carecem de maior capacitação. Por fim, serão apresentados os resultados das análises inferenciais que indicam quais são os principais preditores de necessidade de capacitação.

O tipo de vínculo da maioria dos participantes (77%; N = 1.586) é de servidor efetivo de carreira federal, enquanto que 23% (N = 481) são empregados públicos (empresas públicas e sociedades de economia mista). Dos respondentes do *survey*, 22% (N=448) possuem cargo comissionado (DAS ou equivalente), sendo que os cargos mais frequentes (57%) são, respectivamente, DAS-4 (15%), DAS-3 (12%), DAS-2 (10%), CCT-IV (10%) e CCT-V (10%), correspondendo, em boa medida, à burocracia de médio escalão.

Em relação ao nível de escolaridade, a maioria dos respondentes (67%) possui algum curso de pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado ou pós-doutorado), e praticamente todos (97%) possuem nível superior. As áreas de formação mais frequentes são engenharia (63,4%) e administração (6,3%). Entre os engenheiros, a especialidade mais frequente é engenharia civil, que corresponde a aproximadamente 50%.

Há uma esperada concentração de servidores no Distrito Federal, onde 46% dos respondentes trabalham. As demais unidades da Federação do Centro-Oeste compõem cerca de 3% da amostra. A Região Sudeste, por sua vez, abarca 26% dos servidores federais da área de infraestrutura econômica, o que indica que nada menos que 75% desses servidores estão concentrados em duas regiões do Brasil. O Sul abriga cerca de 9% dos respondentes, enquanto Norte e Nordeste correspondem a aproximadamente 6% e 10% da amostra, respectivamente.

Com relação à classificação das atividades de trabalho predominantes, a maior parte dos respondentes indicou atuar na implantação e operação da infraestrutura nas áreas de logística e energia elétrica (46%). Essas atividades envolvem gerenciamento de projetos de infraestrutura, monitoramento e avaliação de investimentos, execução de obras, financiamento, análise de condicionalidades econômicas e ambientais, entre outras. A regulação de serviços de logística e energia elétrica, que inclui, por exemplo, definição de tarifas, adequação das normas de transporte de carga e passageiros, foi indicada por 33% da amostra como atividade de trabalho. Por fim, outras atividades que, na percepção dos respondentes, estão fora das duas primeiras classificações de trabalho obtiveram 21% das respostas.

Com relação à experiência profissional, de maneira geral, a experiência profissional na área de infraestrutura é restrita à esfera federal e à iniciativa privada, onde tende a ser relativamente curta no âmbito da iniciativa privada, uma vez que mais da metade dos respondentes afirmou não ter tido experiência nesse setor. Esse resultado sugere que o recrutamento de parte dos servidores federais da área de

infraestrutura não captura profissionais mais experientes no ramo, o que pode representar um desafio para a capacitação.

A seguir serão apresentadas as lacunas de capacitação identificadas. Primeiramente, foram coletados os dados relativos à importância das atividades listadas no questionário para a realização do trabalho cotidiano do respondente. Em seguida, foram coletados os dados relativos ao quanto o respondente domina as competências necessárias para realizar tais atividades. Os resultados podem ser visualizados da Tabela 2. No capítulo 1 do presente livro é possível visualizar a distribuição das respostas acerca da importância das atividades e do grau de domínio das competências necessárias para realizá-las.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas – importância e domínio

Competências necessárias para realizar as atividades	Importância Média (DP)	Domínio Média (DP)
Elaborar um planejamento estratégico	7,15 (3,043)	6,31 (2,731)
Regulação dos serviços	6,36 (3,860)	5,44 (3,458)
Fiscalização de contratos	5,69 (4,194)	5,28 (3,673)
Elaborar uma análise do projeto de engenharia	5,51 (4,145)	5,25 (3,825)
Levantamento das implicações territoriais do projeto	5,42 (3,699)	4,46 (3,229)
Elaborar uma análise de viabilidade do empreendimento	5,32 (4,011)	4,68 (3,474)
Monitoramento/acompanhamento da execução da obra	5,13 (4,305)	5,03 (3,933)
Seleção de carteira (priorização de projetos)	4,74 (3,997)	4,35 (3,581)
Licenciamento ambiental	4,20 (4,062)	3,30 (3,361)
Contratação	4,11 (4,025)	3,96 (3,546)
Definição dos modelos de financiamento	3,16 (3,615)	2,66 (3,058)
Elaborar uma desapropriação	3,11 (3,809)	2,28 (3,016)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na sequência, utilizando os dados apresentados de importância e domínio, foi calculado o INT conforme a equação apresentada na seção 2.5. Os resultados indicaram potenciais lacunas de capacitação, particularmente nas áreas de levantamento das implicações territoriais, planejamento estratégico, licenciamento ambiental, análise de viabilidade do empreendimento e regulação dos serviços. Embora a lista de atividades elencada pelo *survey* não seja, evidentemente, exaustiva, os resultados indicam haver uma demanda mais proeminente por conhecimentos nessas cinco atividades, conforme pode ser visualizado na Tabela 3.

Tabela 3 – Índices de necessidade de treinamento (INT)

	INT médio	Mediana	Desvio-padrão
Monitoramento/acompanhamento da execução da obra	13,09	6	18,18
Análise do projeto de engenharia	14,85	9	19,14
Contratação	15,50	9	19,81
Fiscalização de contratos	15,88	10	19,25
Definição dos modelos de financiamento	16,83	9	21,90
Desapropriação	17,02	0	23,65
Seleção de carteira (priorização de projetos)	17,98	12	21,91
Regulação dos serviços	19,10	16	19,63
Análise de viabilidade do empreendimento (técnica, econômica ou social)	19,64	16	21,14
Licenciamento ambiental	19,77	15	23,68
Planejamento estratégico (diagnóstico, definição da solução e diretrizes de ação)	22,43	20	19,07
Levantamento das implicações territoriais do projeto (integração entre diferentes iniciativas governamentais)	22,83	20	21,70
INT médio geral	17,48	14,33	14,63

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os índices de necessidade de capacitação encontrados não foram altos se comparados a outros estudos (e.g. CASTRO; BORGES-ANDRADE, 2004; FERREIRA; ABBAD, 2014). Considerando o critério proposto por Ferreira e Abbad (2014), a necessidade de treinamento ocorre apenas quando é encontrado um valor de INT de, no mínimo, 30 (discrepância mínima de 30 pontos entre importância e domínio). Os INTs entre 30 e 40 são considerados como necessidades de magnitude e prioridade baixas; INTs entre 41 e 60 são considerados como necessidades de magnitude e prioridade moderadas; e INTs entre 61 e 100 são considerados como necessidades de magnitude e prioridades altas. Com base nessa classificação não foram encontradas, de maneira geral, necessidades de capacitação.

Apesar disso, os resultados encontrados fornecem informações relevantes que permitem que seja realizada uma priorização – tanto por parte dos órgãos onde atuam os servidores da área de infraestrutura quanto por parte de organizações que ofertam capacitação para os mesmos (e.g. escolas de governo) – dos temas em que os servidores da área de infraestrutura apresentam maior necessidade de capacitação.

Ou seja, a despeito de os resultados indicarem, em média, um baixo grau de necessidade de capacitação, esses permitem que se faça um ordenamento de quais os conteúdos mais necessários para esse público. Além disso, os resultados sugerem que existem algumas diferenças entre subgrupos da amostra. Uma análise dessas diferenças subsidia a customização de soluções de capacitação específicas para subgrupos do nosso universo de análise.

Por exemplo, entre as atividades “regulação” e “implantação e operação” foram encontradas diferenças significativas ($t = 9.35$; $p < 0,001$). Buscando evidenciar isso, recodificamos o INT geral em variável dicotômica (0 e 1, onde "0" representa ausência e "1" representa presença de necessidade de capacitação com base na classificação de Ferreira e Abbad (2014) – necessidade de capacitação = $INT > 30$) e comparamos a frequência de necessidade de capacitação. É possível identificar que, em geral, há uma frequência maior de necessidades de capacitação entre os

servidores da atividade de implantação e operação da infraestrutura, do que entre os servidores da atividade de regulação (*vide* Tabela 4).

Tabela 4 – Diferenças de necessidade de capacitação em função da atividade

Atividade	INT		Sig.	INT recodificado
	Média	t		Presença de necessidade de capacitação (INT >30)
Implantação e operação	20,76	9,35	<,001	28,13%
Regulação	14,24			11,57 %

Fonte: Elaborado pelos autores.

Sugere-se que esse exercício seja feito considerando cada tema e cada carreira. Dessa forma, será possível identificar quais temas são mais relevantes para cada carreira – ou para qualquer outro subgrupo que tenha apresentado diferença significativa entre seus integrantes. Essa análise pode ser utilizada para subsidiar a tomada de decisão sobre ações de capacitação.

Por exemplo, num passado recente, a Escola Nacional de Administração Pública (Enap) conduziu um processo de elaboração de um curso de especialização *lato sensu* de caráter generalista para servidores da área de infraestrutura (ALVES; GUERRIERO, 2015). Porém, no ano de 2017, reconhecendo as especificidades dos servidores que atuam na área de regulação e implementação de infraestrutura, a escola estruturou um curso de especialização específico para cada área.

Considerando a relevância dos dados coletados e a carência de estudos que investiguem as variáveis preditoras de necessidades de treinamento/capacitação, foram realizados testes inferenciais que buscaram identificar as variáveis explicativas de necessidades de capacitação. Na Tabela 5 podem ser visualizados os resultados do modelo

explicativo para o Índice Geral de Necessidades de Capacitação – calculado agregando por meio da média os valores de INT de cada tema investigado.

Tabela 5 – Resultados da regressão – variável critério: Índice Geral de Necessidades de Capacitação

Variáveis preditoras	Modelo (valores de β)					
	I	II	III	IV	V	VI
Carreira/ emprego	0,217***	0,227***	0,278***	0,252***	0,250***	0,240***
Idade		0,138***	0,131***	0,130***	0,118***	0,121***
Situação de vínculo			0,119***	0,129***	0,134***	0,143***
Atividades				0,105***	0,112***	0,108***
Sexo					0,088***	0,087***
Participação em capacitações						0,057*
R	0,217	0,257	0,278	0,296	0,308	0,313
R²	0,047	0,066	0,077	0,087	0,095	0,098
R² ajustado	0,046	0,065	0,076	0,085	0,092	0,095

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Os resultados indicam o papel preditivo das variáveis “carreira/ emprego”, “situação de vínculo” e “atividades” que, em conjunto com outras variáveis como idade e sexo, explicam 9,8% da variância de necessidade de capacitação. Isso indica que, a depender da carreira, da situação de vínculo e da atividade que cada servidor desempenha, ele teria maior ou menor probabilidade de apresentar necessidade de

capacitação. No mesmo sentido do que foi apresentado na Tabela 4 com relação a “atividades”, seria interessante aprofundar de que maneira essas variáveis afetam o INT.

Em seguida, foram testados modelos específicos para cada tema de capacitação específico. Esses modelos tiveram como variáveis preditoras as mesmas onze que compuseram o modelo geral, e como variáveis-critério cada uma das doze atividades sobre as quais se investigou a necessidade de capacitação (cada tema). Uma síntese dos resultados de cada um desses modelos é apresentada na Tabela 6 (*vide* Anexo).

De maneira geral os modelos encontrados apresentaram baixo poder preditivo, com os valores de R^2 ajustado variando de 0,025 a 0,133. As variáveis que compuseram a maior parte dos modelos e apresentaram os valores de beta mais elevados foram semelhantes às encontradas no modelo geral. Buscou-se então identificar as necessidades médias de capacitação dos grupos que compõem cinco dessas variáveis (carreira/ emprego, idade, sexo, situação de vínculo e atividade) e a variável ocupação de DAS ou equivalente.

Ao comparar a necessidade de capacitação média das diversas faixas etárias, foi possível identificar certa tendência dos participantes mais jovens (< 30 anos) indicarem uma maior necessidade de capacitação ($M=19.30$) do que os participantes de maior idade (≥ 66 anos; $M=11.32$). Essa diferença ($t = 3.47$; $p = 0,001$) poderia ser explicada pela suposição de que o conjunto de servidores com menor idade ainda apresenta maior possibilidade de incrementar sua curva de aprendizagem. Assim, uma das implicações desses dados poderia ser a de construir trajetórias de capacitação profissional que trabalhassem de forma diferenciada esses dois públicos.

Foi possível identificar diferenças significativas ($t = -4.18$; $p < 0,001$) sobre as necessidades de capacitação médias percebidas por homens ($M=16.70$) e mulheres ($M=20.43$). Diferença semelhante ($t = 9.35$; $p < 0,001$) foi encontrada entre os participantes cujas atividades estão relacionadas à implantação e operação de infraestrutura ($M=20.76$) e os participantes cujas atividades estão relacionadas à regulação ($M=14.24$).

Essa diferença pode ser explicada em parte pela história recente das burocracias brasileiras dedicadas a essas temáticas. Desde o fim da década de 1990 o governo brasileiro vem estruturando suas instituições dedicadas à regulação, realizando certames de seleção de quadros e, inclusive, implementando um programa de capacitação específico para esses servidores – o PROREG.

No caso da burocracia mais dedicada à implementação de projetos, podemos observar nos capítulos dois e três deste livro que desde a década de 1980 não era estruturada uma burocracia dedicada a esse tema. A partir de 2005, com a criação da carreira de Analista de Transportes Terrestres e a posterior criação em 2007 das carreiras de Analista e Especialista de Infraestrutura, esses quadros passaram a desempenhar tarefas cuja *expertise* dentro do Executivo estava perdida ou defasada. Dessa forma, pode-se inferir que há um campo para o desenvolvimento e implementação de atividades de capacitação para esse público.

A necessidade de capacitação média reportada pelos integrantes de cada carreira/emprego pode ser visualizada na Tabela 7. De maneira geral, pode-se afirmar que a carreira/emprego foi a principal preditora de necessidade de capacitação.

Tabela 7 – Necessidade média de capacitação por carreira/emprego

Qual a Carreira/Emprego do respondente	Média (INT)	N	Desvio-padrão
Analista em Infraestrutura de Transportes	25,0042	308	16,89354
Analista de Infraestrutura	20,4096	306	14,86435
Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Aquáticos	19,6746	42	14,21848
Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Aquáticos	18,8770	76	14,97012

Qual a Carreira/Emprego do respondente	Média (INT)	N	Desvio-padrão
Especialista em Regulação de Serviços de Transportes Terrestres	18,2996	117	10,70382
Especialista em Regulação de Serviços Públicos de Energia	18,1339	144	13,32709
Analista de Pesquisa Energética	18,0164	68	13,07075
Analista Superior IV da Infraero	16,7774	382	12,27286
Especialista em Infraestrutura Sênior	14,2477	29	12,54181
Técnico em Regulação Serviços de Transportes Terrestres	13,1046	235	15,63867
Técnico em Regulação de Aviação Civil	11,4622	100	13,92282
Especialista em Regulação de Aviação Civil	11,1805	260	11,52848
Total	17,4830	2068	14,63228

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os dados da Tabela 6 corroboram a hipótese de necessidades diferenciadas de capacitação, de acordo com as diferentes carreiras que comporiam o universo de servidores que trabalham com a temática de infraestrutura no Governo Federal. Assim, podemos observar que os maiores INTs e os maiores desvios-padrão se referem exatamente às carreiras criadas nos períodos mais recentes, dedicadas de forma mais direta à estruturação e implementação de projetos.

Um dado importante explicitado pela Tabela 7 foi o elevado desvio-padrão encontrado para cada uma das carreiras. Isso indica que, apesar

das médias de INT não terem sido elevadas, há uma grande variação de necessidades de capacitação dentro de cada carreira. Dessa forma, o domínio sobre os temas abordados no *survey* não é homogêneo para nenhuma das carreiras. Assim, mesmo para as carreiras com menores valores de INT, pode-se inferir que haveria público-alvo para capacitações nos temas investigados.

Ao calcular o coeficiente de correlação entre a frequência de oferta e participação em capacitações e a aplicabilidade dos conteúdos desses cursos no trabalho com a consideração das opiniões técnicas por parte do supervisor e a importância dessas considerações para a aprovação de um projeto, foram identificados coeficientes que indicam apenas uma fraca correlação significativa (com valores de r variando de 0,046* a -0,241**)¹⁰. Ou seja, os dados sugerem que, de maneira geral, os cursos ofertados para esse público não afetam significativamente esses dois aspectos do desempenho no trabalho.

9.4 Discussão

Tendo em vista que o principal objetivo deste estudo foi identificar quais as principais necessidades de capacitação dos servidores da área de infraestrutura e quais seus preditores, abaixo será apresentada uma síntese dos principais resultados alcançados.

As maiores necessidades de capacitação dos servidores da área de infraestrutura estão relacionadas aos seguintes temas: levantamento das implicações territoriais do projeto, planejamento estratégico, licenciamento ambiental e análise de viabilidade do empreendimento

¹⁰ Foram testadas correlações entre as respostas dadas aos seguintes itens: “18.4. Com que frequência seu trabalho lhe proporciona oportunidades de aprimoramento com cursos de capacitação profissional e treinamentos?”; “18.5. Considerando os últimos três anos, de quantos cursos de capacitação profissional ou treinamentos oferecidos diretamente ou financiados pelo seu órgão você participou?”; “18.6. De maneira geral, quanto à aplicabilidade dos conteúdos desses cursos ou treinamentos em seu trabalho, você diria que foram?”; “13.4. Meus superiores consideram minhas opiniões técnicas nos processos decisórios de minha área de trabalho?”; “13.5. A aprovação de um projeto depende de minhas considerações técnicas”.

avaliado. Contudo, os dados indicam grande heterogeneidade entre as carreiras e entre os servidores de cada carreira. Assim, os resultados sugerem que sejam formuladas soluções de capacitação que busquem suprir as lacunas específicas de cada grupo.

A pesquisa oferece contribuições práticas e teóricas ao investigar quais são os principais preditores de necessidades de capacitação. Revisões do campo – como a recentemente realizada por Ferreira e Abbad (2013) – indicam que pouquíssimos estudos buscaram testar modelos ou hipóteses preditivas relativas às necessidades de treinamento/capacitação. Em outro momento, os mesmos autores (FERREIRA; ABBAD; MOURÃO, 2015) indicam que é comum que possíveis variáveis explicativas sejam incluídas nos modelos testados, mas não são utilizadas como preditoras de necessidades de capacitação. Os resultados encontrados pelo presente estudo indicam que carreira, tipo de vínculo, idade, atividade e sexo são preditores de necessidades de capacitação para a população analisada. Entre essas cinco variáveis, a que apresentou maior contribuição para o modelo explicativo e, portanto, pode ser apontada como principal preditora, é a carreira/emprego.

O INT foi um indicador útil para a descrição de discrepâncias entre a importância e o domínio de competências necessárias para realizar as atividades de trabalho da área de infraestrutura, o que está alinhado com o conceito de necessidades de treinamento/capacitação, apresentado anteriormente. Tal indicador também fornece bases objetivas (discrepâncias numéricas) para a tomada de decisão sobre a prioridade de necessidades de treinamento para os servidores das carreiras estudadas. Os resultados encontrados são úteis também para instituições fornecedoras de capacitação (*e.g.* escolas de governo) ao fornecer dados que podem ser utilizados tanto para o desenho de novos cursos quanto para o aprimoramento de cursos existentes.

O baixo grau de necessidades de capacitação pode ser resultante do uso exclusivo de autoavaliação e da maneira como as necessidades de capacitação foram mensuradas. Além disso, a despeito do que se imaginava, é possível que os participantes de fato percebam que possuem

uma baixa necessidade de capacitação. Além de indicar que os servidores se consideram bem preparados para realizar as atividades elencadas, essa baixa necessidade de capacitação reportada pode indicar que possíveis lacunas de desempenho não decorrem de lacunas de capacitação, mas de outras variáveis de nível individual e contextual.

A literatura tem consistentemente apontado o suporte organizacional e a motivação como outras variáveis determinantes do desempenho competente após participação em ações de aprendizagem. A relação entre suporte à aprendizagem e desempenho, em especial, tem sido encontrada por diversos estudos empíricos (e.g. BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014; MOURÃO; ABBAD; ZERBINI, 2014; COELHO JUNIOR; RÊGO; MELO; FOGAÇA; SILVA, HOLLANDA; FAIAD; RAMOS, 2016; COELHO JUNIOR; HOLLANDA; SANTOS; COUTO; FAIAD, 2016).

9.4.1 Limitações

É necessário ressaltar que o setor estudado é complexo e que a amostra deste estudo, apesar de heterogênea e de tamanho adequado, não abarca todos os servidores atuantes na área de infraestrutura. Pode ser indicado como limitação ainda o fato de que, a despeito do que recomendaram Wright e Geroy (1992), o estudo não se baseou em habilidades observáveis, mas em percepções de profissionais do setor estudado sobre as atividades desempenhadas.

9.4.2 Recomendações para estudos futuros

Sugere-se que estudos futuros não se baseiem apenas na autoavaliação dos sujeitos, mas também em heteroavaliações, e busquem mensurar as necessidades de capacitação utilizando itens que reflitam habilidades observáveis. Recomenda-se que estudos futuros busquem contar com uma fase qualitativa que preceda e subsidie a construção dos itens relativos às necessidades de capacitação. Um bom exemplo seria seguir as fases realizadas por Ferreira e Abbad (2014). O estudo realizado pelos autores é especialmente relevante por ter sido realizado

com profissionais de um órgão de controle, que tem atuação na área de auditoria de obras públicas.

Estudos futuros poderiam também investigar outros setores da administração pública, bem como utilizar modelos experimentais e quase-experimentais ao comparar, por exemplo, as competências de novos entrantes e servidores com mais experiência. Estudos longitudinais que investiguem a curva de aprendizagem dos servidores ao longo da carreira também poderiam fornecer informações relevantes para o avanço das teorias de aprendizagem no ambiente organizacional, bem como para orientar a oferta de ações de educação continuada.

Referências bibliográficas

- ALVES, P. A.; GUERRIERO, I. R. Trajetória recente da Escola Nacional de Administração Pública às demandas por capacitação em gestão de infraestrutura. In: ANAIS DO XX CONGRESO INTERNACIONAL DEL CONSEJO LATINOAMERICANO DE LA ADMINISTRACIÓN PARA EL DESARROLLO (CLAD), 2015.
- AKSU, A. A. Defining training needs of five-star hotel personnel: an application in the antalya region of Turkey. *Managerial Auditing Journal*, v. 20, n. 9), p. 945-953, 2005.
- BRANDÃO, H. P. Competências no trabalho: uma análise da produção científica brasileira. *Estudos de Psicologia*, v. 12, n. 2, p. 149-158, 2007.
- CASTRO, P. D.; BORGES-ANDRADE, J. E. Identificação das necessidades de capacitação profissional: o caso dos assistentes administrativos da Universidade de Brasília. *Revista de Administração da USP*, v. 39 n. 1, p. 96-108, 2004.
- CINGOLANI, L. *The state of state capacity: a review of concepts, evidence and measures*. Maastricht: UNO-MERIT (Working Paper, n. 53), 2013.
- CLARKE, N. The politics of training needs analysis. *Journal of Workplace Learning*, v. 15, n. 4, p. 141–153, 2003.
- COELHO JUNIOR, F. A.; RÊGO, M. C.; MELO, M. C.; FOGAÇA, N.; SILVA, A. R.; HOLLANDA, P. P. T. M.; FAIAD, C.; RAMOS, W. M. Motivation to learn and distance learning programs: what Brazilian workers think about? *Creative Education*, v. 7, n. 17, p. 2576, 2016.
- COELHO JUNIOR, F. A.; HOLLANDA, P. P. T. M.; SANTOS, A. P.; COUTO, F. J.; FAIAD, C. Support to informal learning at work, individual performance and impact of training in amplexness. *International Business Research*, v. 9, n. 10, p. 63, 2016.
- COELHO JUNIOR, F. A.; RÊGO, M. C. B; CORTAT, M. C. M.; FOGAÇA, N.; HOLLANDA, P. P. T. M.; SILVA, A. R. Análise conceitual aplicada ao comportamento organizacional: possibilidades acerca de seu uso. In: ANAIS DO IX ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. Belo Horizonte, MG: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração – ANPAD, 2016.
- ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). Burocracia federal da área de

- infraestrutura: perfil, trajetória, atuação e percepções. *Cadernos Enap*, v. 46, 125 p., 2016.
- EVANS, P.B.; RAUCH, J.E. Bureaucracy and growth: a cross-national analysis of the effects of “Weberian” state structures on economic growth. *American Sociological Review*, v. 60, n. 5, p. 748-765, 1999.
- FERREIRA, R. R.; ABBAD, G. D. S. Avaliação de necessidades de treinamento no trabalho: ensaio de um método prospectivo. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, v. 14, n. 1, p. 01-17, 2014.
- FERREIRA, R. R.; ABBAD, G. S. Training needs assessment: where we are and where we should go. *BAR-Brazilian Administration Review*, v. 10, n. 1, p. 77-99, 2013.
- Ferreira, R. R.; Abbad, G. S.; Mourão, L. Training needs analysis at work. In: KRAIGER, K.; PASSMORE, J.; SANTOS, N. R.; MALVEZZI, S. (Eds.) *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Training, Development, and Performance Improvement*, p. 32-49, 2005. John Wiley; Sons, Ltd, Chichester, UK. doi: 10.1002/9781118736982.ch3.
- FREITAS, I. A.; BRANDÃO, H. P. Trilhas de aprendizagem como estratégia para desenvolvimento de competências [Resumo]. In: XXIX ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO. Brasília – DF: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração – ANPAD, 2005.
- GOMIDE, A. A. Capacidades estatais para políticas públicas em países emergentes: (des) vantagens comparativas do Brasil. In: GOMIDE, A. A.; BOSCHI, R. R. (Org.). *Capacidades estatais em países emergentes: o Brasil em perspectiva comparada*. 1. ed. Rio de Janeiro: Ipea, v. 1, p. 15-47, 2016.
- MATSUO, H.; MCINTYRE, K. P.; TOMAZIC, T.; KATZ, B. The online survey: its contributions and potential problems. *American Statistical Association Section on Survey Research Methods*, 2004. Retrieved on: may 15, 2009.
- MOURÃO, L.; ABBAD, G.; ZERBINI, T. Avaliação da efetividade e dos preditores de um treinamento a distância em uma instituição bancária de grande porte. *Revista de Administração*, v. 49, n. 3, p. 534-548, 2014.
- MOURÃO, L.; GONDIM, S. M. G.; MACÊDO, M. E. C. D.; LUNA, A. D. F. Avaliação de necessidades de treinamento como preditora do impacto do treinamento no trabalho. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, v. 13, n. 2, p. 203-216, 2013.
- SOUZA, C. Capacidade burocrática no Brasil e na Argentina: quando a política faz a diferença. In: GOMIDE, A. A.; BOSCHI, R. R. (Org.). *Capacidades estatais em países emergentes: o Brasil em perspectiva comparada*. 1. ed. Rio de Janeiro: Ipea, 2016, v. 1, p. 51-103, 2016.
- WRIGHT, P. C.; GERoy, G. D. Needs analysis theory and the effectiveness of larg-scale government-sponsored training programmes: a case study. *Journal of Management Development*, v. 11, n. 5, p. 16-27, 1992.

ANEXO

Tabela A1 – Resultados dos modelos explicativos para cada atividade

Variáveis predictoras	β	R ² Ajustado	Variável Critério
<i>Carreira/emprego</i>	0,146***	0,047	Monitoramento/ acompanhamento de execução de obras
<i>Idade</i>	0,096***		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,095***		
<i>Sexo</i>	0,083***		
<i>Atividade</i>	0,081**		
<i>Participação em capacitações</i>	0,054*		
<i>Carreira/emprego</i>	0,091**	0,025	Regulação dos serviços
<i>Idade</i>	0,085***		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,062*		
<i>Sexo</i>	0,082**		
<i>Atividade</i>	0,048*		
<i>Situação de coordenação</i>	0,048*		
<i>Carreira/emprego</i>	0,298***	0,133	Desapropriação
<i>Idade</i>	0,074**		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,194***		
<i>Sexo</i>	0,055*		
<i>Atividade</i>	0,163***		
<i>Participação em capacitações</i>	0,067**		

Variáveis predictoras	β	R ² Ajustado	Variável Critério
<i>Carreira/emprego</i>	0,232***	0,098	Licenciamento ambiental
<i>Idade</i>	0,071**		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,080**		
<i>Atividade</i>	0,142***		
<i>Participação em capacitações</i>	0,092***		
<i>Carreira/emprego</i>	0,087**	0,040	Fiscalização de contratos
<i>Idade</i>	0,099***		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,088**		
<i>Sexo</i>	0,067**		
<i>Atividade</i>	0,053*		
<i>Participação em capacitações</i>	0,092***		
<i>Área de formação</i>	0,048*	0,051	Contratação
<i>Carreira/emprego</i>	0,203***		
<i>Idade</i>	0,074**		
<i>Atividade</i>	0,048*	0,047	Seleção de carteira (priorização de projetos)
<i>Carreira/emprego</i>	0,174***		
<i>Idade</i>	0,079**		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,073**		
<i>Sexo</i>	0,100***		
<i>Atividade</i>	0,066**		

Variáveis predictoras	β	R ² Ajustado	Variável Critério
<i>Carreira/emprego</i>	0,124***	0,029	Análise do projeto de engenharia
<i>Idade</i>	0,071**		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,101***		
<i>Sexo</i>	0,065**		
<i>Atividade</i>	0,069**		
<i>Escolaridade</i>	0,068**		
<i>Carreira/emprego</i>	0,188***	0,054	Análise de viabilidade do empreendimento
<i>Idade</i>	0,085***		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,092**		
<i>UF</i>	0,057*		
<i>Atividade</i>	0,047*		
<i>Participação em capacitações</i>	0,062*		
<i>Situação de coordenação</i>	0,054*	0,043	Definição dos modelos de financiamento
<i>Carreira/emprego</i>	0,157***		
<i>UF</i>	0,099***		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,086**		
<i>Sexo</i>	0,049*		
<i>Atividade</i>	0,053*		
<i>Carreira/emprego</i>	0,145**	0,051	Levantamento das implicações territoriais de um projeto
<i>Idade</i>	0,117***		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,117**		
<i>Sexo</i>	0,065**		
<i>Atividade</i>	0,057*		
<i>UF</i>	0,060*		

Variáveis preditoras	β	R ² Ajustado	Variável Critério
<i>Carreira/emprego</i>	0,106***	0,033	Planejamento estratégico
<i>Idade</i>	0,090***		
<i>Tipo de vínculo</i>	0,099***		
<i>Sexo</i>	0,086***		
<i>Escolaridade</i>	0,076**		
<i>Área de formação</i>	0,058*		

Fonte: Elaboração dos autores.

Nota: * $p < ,05$, ** $p < ,01$, *** $p < ,001$

10 O APOIO SETORIAL À ABSORÇÃO E À APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO NA ÁREA DE INFRAESTRUTURA BRASILEIRA: UM ESTUDO SOB A ABORDAGEM *EXPLORATION* E *EXPLOITATION*¹

Josivania Silva Farias²

10.1 Introdução

A área de infraestrutura está situada em um ambiente complexo, com demandas e problemas multifacetados. A cobrança por melhorias parece ter como afluentes a necessidade de ajustar, adaptar, tornar-se mais eficaz e, assim, mostrar-se mais eficiente do ponto de vista da governança. Esses problemas ou cobranças não estão desconectados da discussão da aprendizagem organizacional. Segundo March (1991, p. 83): “conhecimento torna a *performance* mais confiável”. Esse é o enfoque deste trabalho, afinal, aprendizagem e conhecimento devem ser considerados como elementos-chave para o preparo de organizações e setores para o enfrentamento das cobranças cotidianas.

Produzir ou possuir estoques de conhecimento intrasetorial e/ou intraorganizacional, *per se*, não seria suficiente para o desenvolvimento de capacidade e aprendizagem organizacional. A gestão de aprendizagem por meio de ações de *exploration* e *exploitation* serve de termômetro que demonstra quão capaz é o setor ou organização para absorver e

¹ A organização do livro agradece a especialista Lúcia Queiroz pela leitura e críticas emitidas em parecer sobre o conteúdo do material apresentado.

² Professora do Magistério Superior da UnB. Doutora em Administração pela UnB. E-mail: josivania@unb.br

apropriar-se de conhecimento. March (1991) traz as definições desses dois construtos:

Exploration refere-se às ações e atividades relacionadas à pesquisa, busca, risco, experimentação, jogo, flexibilidade, descoberta, inovação. Já *exploitation* relaciona-se a refinamento, escolha, produção, eficiência, seleção, implementação, execução (MARCH, 1991, p. 71).

Torna-se, assim, importante verificar como tem ocorrido a gestão de capacidade de absorção de conhecimento (COHEN; LEVINTHAL, 1990) da área de infraestrutura e como se dá essa absorção por meio das estratégias de *exploration* e *exploitation* de conhecimento.

Quando discute a capacidade de absorção de conhecimento, grande parte da literatura se volta para a absorção de conhecimento externo. A “habilidade de avaliar e utilizar conhecimento externo” é considerada por Cohen e Levinthal (1990, p. 128) como *absorptive capacity*. Este trabalho propõe-se a verificar quão capaz tem sido a área de infraestrutura de empreender estratégias de apoio à identificação e aplicação de conhecimento interno. Assim, foram formuladas as seguintes questões: quem é o profissional da área de infraestrutura brasileira em termos de trajetória e de preparo acadêmico-profissional? Qual é o suporte fornecido pela área para estimular aprendizado por meio da identificação e assimilação de conhecimento? A área de infraestrutura brasileira tem apoiado seu contingente de pessoal a aplicar conhecimentos disponíveis? A área tem criado, na ótica dos servidores, condições para a transmutação de conhecimento interno por meio do emprego de estratégias de *exploitation* (exploração)?

Diante das perguntas formuladas, foi formulado como **objetivo geral**: discutir, nas perspectivas de *exploration* e *exploitation*, o apoio da área de infraestrutura à absorção e à aplicação de conhecimento. E, como **objetivos específicos**: 1) apresentar o perfil do profissional da área em estudo, em termos de preparo acadêmico-profissional e trajetória; 2) verificar a influência da percepção de apoio organizacional à *exploração* de conhecimento por meio de sua transmutação/transferência; 3) verificar a influência da percepção de apoio organizacional à exploração

de conhecimento por meio de sua aplicação no trabalho; 4) verificar a influência do apoio organizacional percebido como identificação e assimilação de conhecimento à sua exploração por meio de transmutação/transferência; 5) verificar a influência do apoio organizacional percebido como identificação e assimilação de conhecimento à sua exploração por meio da aplicação no trabalho.

O enfoque empírico está na trajetória, experiência, qualificação e capacitação dos sujeitos da pesquisa, porém, a discussão teórica bem como as análises não se debruçarão sobre a literatura de Gestão de Pessoas, mas sim, como visto até aqui, em uma perspectiva de aprendizagem organizacional como um dos vetores da concepção de capacidade de absorção e de incentivo à obtenção (*exploration*) de novos conhecimentos ou aproveitamento de conhecimento interno já existente (*exploitation*) (MARCH, 1991) no lócus analisado.

Respondendo às questões e objetivos aqui formulados, espera-se colaborar com a área de infraestrutura brasileira no tocante à formulação de planos e políticas de capacitação e qualificação de pessoal, mas principalmente políticas de gestão estratégica de conhecimento orientadas à melhoria da aprendizagem e *performance*, estimulando o desenvolvimento de competências voltadas à absorção de conhecimento. Amplia-se, portanto, a visão da área quanto às possibilidades de alinhar-se às necessidades de avanços tão cobrados pela sociedade e, em específico, pelo setor produtivo brasileiro. Investir em gestão do conhecimento ou retomar essa discussão no âmbito da administração pública reforçará significativamente o conjunto de competências institucionais da área.

10.2 A importância do apoio organizacional no processo de gestão de aprendizagem e do conhecimento

A forma como uma organização ou setor gerencia aprendizagem e conhecimento irá delinear os traços de sua atuação em um contexto de inovação e de obtenção de vantagem competitiva e sustentável.

Takeuchi e Nonaka (2004, p. 13) lecionam que a criação do conhecimento é composta por quatro modos, a saber: 1) socialização, em que conhecimento tácito é criado e compartilhado por meio da experiência direta; 2) externalização, em que o conhecimento tácito é articulado pelo diálogo e reflexão; 3) combinação, por meio da qual são sistematizados e aplicados o conhecimento e a informação; e 4) internalização, quando o conhecimento tácito é aprendido e adquirido na prática. Como os autores apontaram (TAKEUCHI; NONAKA, 2004, p. 5), “conhecimento não é explícito e nem tácito. Conhecimento é tanto um quanto o outro. O conhecimento é inerentemente paradoxal, uma vez que é constituído pelo que parece ser – dois opostos”.

Não se pretende aqui discutir tipologias de conhecimento – se tácito ou explícito. O objetivo é refletir sobre o que se faz com o conhecimento gerado ou já existente na área ou setor? Inquieta-nos a pergunta: o que o setor público e as organizações em geral têm feito para apropriar-se da enorme quantidade de conhecimento que têm à sua disposição, em uma ‘sociedade da informação’ e com contingente de pessoal cada vez mais qualificado em seus quadros? A internalização de conhecimento apresentada por Takeuchi e Nonaka (2004, p. 13) como a quarta forma supramencionada é, talvez, o cerne desta discussão. Isto é, como o conhecimento é aprendido, apreendido, aplicado? Reconhece-se que o conhecimento é uma variável que precisa ser gerenciada por meio da atenção à aprendizagem organizacional. Assim, a organização necessita desenvolver capacidade de absorção de conhecimento (COHEN; LEVINTHAL, 1990) e o desenvolvimento dessa capacidade (*absorptive capacity*³) é crucial condutor da aquisição de *capabilidade* (*capability*) para inovar (COHEN; LEVINTHAL, 1990; LIN *et al.*, 2016). Isso se dá pelo reconhecimento do valor de informações externas, assimilando-as e aplicando-as aos fins pretendidos.

³ *Capacity* corresponde à capacidade com que se pode obter, produzir, suportar; *Capability* corresponde ao potencial ou à habilidade para realizar algo. *Cambridge Dictionary*. Disponível em <<http://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/>>. Acessado em: 04/09/2016.

A discussão seminal do conceito de capacidade de absorção de conhecimento esteve mais associada à busca por informações e conhecimento externos e à capacidade de assimilação e aplicação. A discussão que aqui se desenvolve objetiva conduzir o leitor a outra direção – endógena. Se uma organização identifica conquistas ou práticas tais como essas a seguir, pode-se dizer que possui rotinas relacionadas com sua capacidade de absorção de conhecimento (PAVLOU; EL SAWY, 2006, p. 224): obtenção de sucesso na aprendizagem de novas coisas dentro do grupo; efetividade no desenvolvimento de novos conhecimentos; habilidade para identificar e adquirir conhecimento interno (dentro dos grupos) e externo (no mercado); efetividade de rotinas de identificação, valoração e importação de novas informações e conhecimento; adequação das rotinas à análise da informação e conhecimento obtidos e assimilados; sucesso ao integrar conhecimento existente com novas informações e conhecimento adquiridos; efetividade em transformar informação existente em novos conhecimentos; sucesso em **explorar** informação e conhecimento internos e externos com vistas à concreta aplicação; e, por fim, efetividade em utilizar o conhecimento em novos produtos e serviços. Essas seriam evidências da capacidade de absorver conhecimento.

Visando avaliar como tem sido utilizado o construto *Absorptive Capacity* na literatura a partir de avanços e também equívocos no uso do conceito, Lane, Koka e Pathak (2006) propuseram o ‘rejuvenescimento’ do conceito. Entre os fatores determinantes da *Absorptive Capacity*, citam os externos e também internos (estruturais), já previstos na obra de Cohen e Levinthal (1990), sendo que poucos estudos têm se dedicado aos fatores internos, que são aqueles que interessaram a este estudo, a saber: a estratégia da organização ou setor; “os modelos mentais individuais e compartilhados pelos membros da organização, que podem prover *insights* por meio dos quais um novo conhecimento é reconhecido, transformado, combinado e aplicado” (LANE; KOKA; PATHAK, 2006, p. 857).

Rai e Prakash (2016), refletindo sobre o apoio organizacional – ou setorial – percebido como um suporte à identificação, assimilação e aplicação do conhecimento, buscaram em Rhoades, Eisenberger e Armeli

(2001) um construto adequado ao estudo de capacidade de absorção de conhecimento a partir da gestão do conhecimento estimulada pela liderança organizacional. Trata-se do *Perceived Organizational Support (POS)*, denominado neste trabalho como Apoio Organizacional Percebido (AOP). Essa abordagem assume que:

a fim de atender às necessidades socioemocionais e avaliar a prontidão da organização para premiar o aumento dos esforços, funcionários formam crenças gerais relativas a quanto a organização valoriza suas contribuições e se preocupa com o seu bem-estar (Suporte organizacional percebido [POS]. RHOADES; EISENBERGER; ARMELI, 2001, p. 825).

Segundo os autores, existe impacto positivo do AOP (POS) na prontidão e motivação dos colaboradores em apresentarem comportamentos desejáveis à organização. Rai e Prakash (2016, p. 125) propuseram que a liderança predisposta a servir (*servant leadership*) influencia positivamente a identificação, a assimilação, a aplicação e a disseminação de conhecimentos, sendo essa relação moderada pelo apoio organizacional percebido (AOP). Neste trabalho, consideraremos como variáveis dependentes do AOP (independente) a exploração (*exploitation*) de conhecimentos produzidos ou disponíveis na área de infraestrutura brasileira. Lin e outros defendem que:

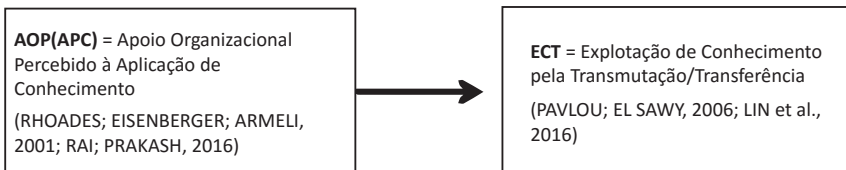
a principal fonte de sucesso em capacidade de absorção de conhecimento ocorre quando uma organização se mostra hábil para utilizar conhecimento por meio de um processo sequencial de aprendizagem exploratória (*exploration*), transformativa e *explorativa (exploitation)* (LIN *et al.*, 2016, p. 3).

Aos poucos, notadamente com a discussão dos resultados (seção 4), os conceitos vão sendo desvelados, pois ainda são relativamente recentes na discussão sobre o gestão do conhecimento no setor público brasileiro. Na perspectiva *exploration* surgem algumas etapas, a saber: a consideração do conhecimento disponível, por exemplo, o monitoramento e descoberta de novas tecnologias disponíveis no ambiente. Depois, a partir da assimilação do conhecimento obtido, tem-se a aprendizagem

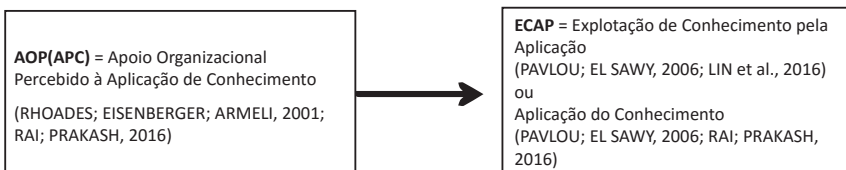
transformativa (LANE; KOKA; PATHAK, 2006). Assim, a organização combina o conhecimento identificado e assimilado àquele disponível internamente, formando um *continuum*, da exploração (*exploration*) à *exploração* (*exploitation*) da aprendizagem e do conhecimento. Segundo March (1991, p. 71), tanto *exploration* quanto *exploitation* são importantes para a obtenção de vantagem competitiva das organizações por meio da gestão da aprendizagem e do conhecimento. Entretanto, ambas as estratégias competem entre si quando há escassez de recursos, sendo menos oneroso optar pela *exploração* de conhecimentos já existentes.

A partir dessa discussão teórica, foram formuladas as seguintes hipóteses e demonstrações esquemáticas conceituais:

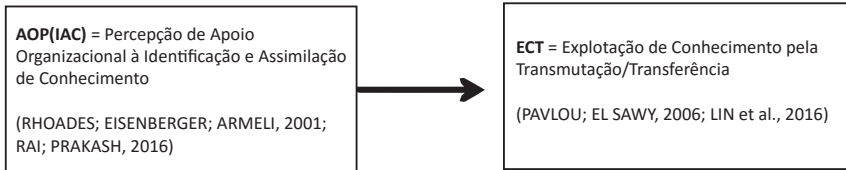
H1: A percepção de apoio organizacional à aplicação de conhecimento influencia positivamente sua *exploração* por meio de transmutação/transferência.



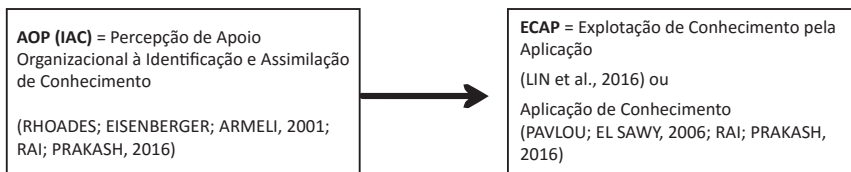
H2: A percepção de apoio organizacional à aplicação de conhecimento influencia positivamente sua *exploração* por meio de aplicação de aprendizagem no trabalho.



H3: A percepção de apoio organizacional à identificação e assimilação de conhecimento influencia sua *exploração* por meio de transmutação/transferência.



H4: A percepção de apoio organizacional à identificação e assimilação de conhecimento influencia sua *exploração* por meio de sua aplicação no trabalho.



A moldura conceitual proposta leva em conta algumas variáveis cruciais analisadas a partir do *survey* aplicado na área de infraestrutura brasileira: variáveis de perfil dos sujeitos, pois algumas delas promovem um melhor ajuste dos modelos propostos, na condição de variáveis independentes (VI). As variáveis conceituais consideradas VI's neste estudo são as componentes de AOP (Apoio Organizacional Percebido), que propiciaram a formulação das hipóteses considerando-se Rhoades, Eisenberger e Armeli (2001) e Rai e Prakash (2016), sendo os itens correspondentes no questionário os seguintes: P13.1 até P13.5, P14.2 e P18.4 e P18.5 do questionário. Comportam-se como VD's os itens: P18.1, P18.2 e P18.3, cuja variável correspondente na literatura, segundo nossa proposição, é a VD **ECT** = *Exploração* de Conhecimento pela Transferência/Transmutação (LIN *et al.*, 2016; PAVLOU; EL SAWY, 2006), além da VD 18.6, denominada teoricamente como a variável **ECAP** = *Exploração* de Conhecimento pela Aplicação (LIN *et al.*, 2016; PAVLOU; EL SAWY, 2006) ou Aplicação de Conhecimento (RAI; PRAKASH, 2016). A seção metodológica, a seguir, apresentará os itens de cada uma das variáveis citadas, extraídas do questionário aplicado na pesquisa.

10.3 Método

Trata-se de um trabalho quantitativo, descritivo, baseado em um *survey* realizado no fim do ano 2015 com pessoas que trabalham na área de infraestrutura brasileira. A amostra compôs-se de 2.068 questionários. Com base nos itens constantes do instrumento e a partir do referencial teórico adotado, buscou-se uma aproximação semântica entre ambos (itens do instrumento e a literatura) proposta por Lin *et al.* (2016) para variáveis do grupo P18, Pavlou e El Sawy (2006) para variáveis do grupo P14, bem como Rai e Prakash (2016) para variáveis do grupo P13, conforme Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Conceitos discutidos no referencial teórico

Conceitos discutidos no referencial teórico

AOP (APC) = Percepção de Apoio Organizacional à Aplicação de Conhecimento (RHOADES; EISENBERGER; ARMELI, 2001); (RAI; PRAKASH, 2016;).

AOP (IAC) = Percepção de Apoio Organizacional à Identificação e Assimilação de Conhecimento (RHOADES; EISENBERGER; ARMELI, 2001); (RAI; PRAKASH, 2016;).

ECT = Exploração de Conhecimento pela Transferência/Transmutação (PAVLOU; EL SAWY, 2006; LIN *et al.*, 2016);

ECAP = Exploração de Conhecimento pela Aplicação (PAVLOU; EL SAWY, 2006; LIN *et al.*, 2016); ou Aplicação de Conhecimento (RAI; PRAKASH, 2016).

Quadro 2 – Itens componentes do questionário aplicado na pesquisa

Item do Questionário	Assertiva
p13.1	Sinto-me à vontade para manifestar minhas opiniões sobre assuntos de trabalho a meus superiores
p13.2	Meus superiores me permitem usar da criatividade para solucionar problemas
p13.3	Se eu pudesse, trabalharia de um jeito diferente do que meus superiores propõem
p13.4	Meus superiores consideram minhas opiniões técnicas nos processos decisórios de minha área de trabalho
p13.5	A aprovação de um projeto depende de minhas considerações técnicas
p14.1	Costumo sugerir melhorias nos processos de trabalhos aos quais estou sujeito
p14.2	Minhas sugestões sobre o processo de trabalho são consideradas e adotadas na instituição
p14.3	Considero a metodologia de meu trabalho bem definida
p14.4	Considero que a metodologia de meu trabalho me dá segurança para exercer minhas funções
p18.1	<p>Como você classifica a compatibilidade entre a sua formação acadêmica e as funções que você exerce?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muito compatíveis 2. Compatíveis 3. Nem compatíveis, nem incompatíveis 4. Incompatíveis 5. Muito incompatíveis
p18.2	<p>Como você classifica a compatibilidade entre a área para a qual você prestou concurso e as funções que você exerce?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muito compatíveis 2. Compatíveis 3. Nem compatíveis, nem incompatíveis 4. Incompatíveis 5. Muito incompatíveis

Item do Questionário	Assertiva
p18.3	<p>Como você classifica a compatibilidade entre a sua experiência profissional anterior e as funções que você exerce?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muito compatíveis 2. Compatíveis 3. Nem compatíveis, nem incompatíveis 4. Incompatíveis 5. Muito incompatíveis
p18.4	<p>Com que frequência seu trabalho lhe proporciona oportunidades de aprimoramento com cursos de capacitação profissional e treinamentos?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sempre 2. Frequentemente 3. Algumas vezes 4. Raramente 5. Nunca
p18.5	<p>Considerando os últimos três anos, de quantos cursos de capacitação profissional ou treinamentos oferecidos diretamente ou financiados pelo seu órgão você participou?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nenhum 2. 1 3. 2 4. 3 5. 4 ou mais
p18.6	<p>De maneira geral, quanto à aplicabilidade dos conteúdos desses cursos ou treinamentos em seu trabalho, você diria que foram:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muito aplicáveis 2. Aplicáveis 3. Nem um nem outro 4. Pouco aplicáveis 5. Nem um pouco aplicáveis

Fonte: Freire et al. (2016).

A alocação dos itens do questionário visando à verificação de possíveis aderências aos conceitos trabalhados teoricamente foi preliminar. A partir disso, foi feita uma análise fatorial, visando certificar-se de que os itens se agrupariam realmente tal como proposto *vis-à-vis* a teoria.

Além desses itens, foram analisadas as variáveis de perfil profissional e acadêmico, bem como a trajetória dos sujeitos, que no instrumento de coleta são numeradas como: Bloco I - Perfil sociodemográfico, e Bloco II - Perfil profissional.

10.4 Apresentação e discussão dos resultados

De posse dos dados e do processo decisório quanto às análises e testes que seriam possíveis, iniciou-se o esforço para trazer respostas às questões e hipóteses formuladas. As análises dos dados foram realizadas por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 22 para Windows.

Foi realizada análise fatorial exploratória com o método das componentes principais com rotação oblíqua (*Oblimin*). Para verificar adequação dos dados à realização da análise fatorial, foram utilizados a medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett. Para a decisão do número de fatores a extrair, foi utilizado o critério baseado na extração de fatores com autovalores superiores a 1. Posteriormente, a confiabilidade dos fatores obtidos foi avaliada por meio do Alfa de Cronbach, das correlações entre os itens, das correlações item-total corrigidas e do valor do Alfa de Cronbach sem o item.

A correlação das variáveis em estudo com as variáveis de perfil foi estudada com o coeficiente de correlação de Pearson, o Teste T de Student e a ANOVA. Para responder às hipóteses de pesquisa, foram utilizados modelos de regressão linear. Foi considerado um nível de significância de 5% para as conclusões dos testes estatísticos. Ressalta-se que todos os resultados foram ponderados com base na variável “peso_carreira”.

10.4.1 O perfil sociodemográfico e profissional dos participantes da pesquisa

A amostra total correspondeu a 2068 indivíduos com idades entre 16 e 88 anos (M = 39,7; DP = 10,2), predominando os dos escalões etários

dos 31 aos 35 anos (27,1%) e dos 36 aos 40 anos (21,2%). A maioria dos participantes é do sexo masculino (79,8%), de raça branca (65,7%) e não possui nenhum impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial (96,8%).

Entre os participantes na pesquisa, 1614 (78,1%) são servidores efetivos (servidores de carreira federal) e 454 (21,9%) empregados públicos (empresas públicas e sociedades de economia mista). Um pouco mais da metade corresponde aos analistas da administração direta (52,9%), existindo 28,9% que são especialistas em regulação e 18,2% que são técnicos em regulação. A grande maioria foi nomeada após 2007 (81,5%).

Ainda se buscou verificar a distribuição dos participantes por cargos de Direção e Assessoramento Superior (DAS) ocupados. Existem 423 (20,5%) participantes que possuem DAS (1645 pessoas não ocupam tal condição gerencial de direção e assessoramento superior, correspondendo a 79,5% da amostra. N=2068). Entre esses, a grande maioria foi nomeada para o cargo DAS entre 2013 e 2015 (71,9%), existindo 20,2% nomeados entre 2010 e 2012 e os restantes 7,9% antes de 2010.

Quanto à graduação, predominam os que têm uma especialização (39,1%), uma graduação (31,8%) e os que têm um mestrado (21,7%). A maioria possui formação acadêmica na área de Engenharia (60,7%). Entre esses, predominam os engenheiros civis (49,5%), seguindo-se os engenheiros elétricos (19,2%) e os engenheiros mecânicos (9,0%).

Entre os sujeitos, 893 (43,2%) estão em exercício no Distrito Federal e os restantes 1176 (56,8%) nos estados da Federação. A distribuição concentra quase metade dos sujeitos em Brasília. Isso talvez se explique pelo fato de os locais onde trabalham corresponderem a órgãos centrais da infraestrutura brasileira e de regulação, situados no Distrito Federal.

Para ampliar o conhecimento sobre perfil, trajetória, atuação e percepções dos integrantes da burocracia federal da infraestrutura brasileira, torna-se imprescindível a leitura do número 46 dos Cadernos Enap publicado em 2016, de autoria de Freire *et al.* (2016). Nesse

documento, tem-se detalhamento e análise aprofundados do perfil dos sujeitos da pesquisa.

10.4.2 Apresentação dos resultados

Análise fatorial exploratória

Para a definição dos fatores a incluir na pesquisa visando responder às hipóteses de investigação, foi realizada uma análise fatorial exploratória (AFE) com a inclusão de itens das questões 13 (13.1 a 13.5), 14 (14.1 e 14.2) e 18 (18.1 a 18.5) do questionário. A AFE foi realizada pelo método das componentes principais com rotação oblíqua (*Oblimin*), de forma a permitir correlações entre os fatores (HAIR *et al.*, 2010). Numa primeira análise, o item 14.1 “costumo sugerir melhorias nos processos de trabalhos aos quais estou sujeito” foi retirado devido ao baixo peso fatorial (inferior a 0.30) e a estar fracamente correlacionado com itens do fator onde estava incluído (correlações inferiores a 0.20).

A adequação da amostra para a realização da análise fatorial foi verificada por meio da medida de Kaiser-Meyer-Olkin (0.813) e do teste de esfericidade de Bartlett ($\chi^2_{(55)} = 8197.39; p < 0,001$), verificando-se sua adequabilidade para a realização da AFE. Para a definição do número de fatores foi utilizado o critério de Keiser, que indica a retenção de fatores com autovalores superiores a 1 (HAIR *et al.*, 2010). Utilizando esse critério, foram identificados três fatores que explicam 64,7% da variância explicada. Os pesos fatoriais dos itens de cada fator foram superiores a 0.50 (em valor absoluto), garantindo uma estrutura fatorial forte (HAIR *et al.*, 2010). Os resultados da análise fatorial, bem como os itens por fator são apresentados na Tabela 1. A análise dos itens por fator levou às seguintes designações:

- Fator 1 - Percepção de Apoio Organizacional à Aplicação de Conhecimento (**F1 - AOP(APC)**).
- Fator 2 - *Exploitation* de Conhecimento por Transmutação/ Transferência (**F2 - ECT**).

- Fator 3 - Percepção de Apoio Organizacional à Identificação e Assimilação de Conhecimento (**F3 - AOP(IAC)**).

Tabela 1 – Pesos fatoriais, autovalores, Alfa de Cronbach e variância explicada (N = 2068)

Variável	F1 AOP(APC)	F2 ECT	F3 AOP(IAC)
p13.2 Meus superiores me permitem usar da criatividade para solucionar problemas ⁽¹⁾	0,868	0,041	0,018
p13.4 Meus superiores consideram minhas opiniões técnicas nos processos decisórios de minha área de trabalho ⁽¹⁾	0,824	-0,018	0,003
p13.1 Sinto-me à vontade para manifestar minhas opiniões sobre assuntos de trabalho a meus superiores ⁽¹⁾	0,824	0,040	0,036
p14.2 Minhas sugestões sobre o processo de trabalho são consideradas e adotadas na instituição ⁽¹⁾	0,776	-0,005	0,038
p13.3 Se eu pudesse, trabalharia de um jeito diferente do que meus superiores propõem ⁽¹⁾	-0,594	0,047	-0,022
p13.5 A aprovação de um projeto depende de minhas considerações técnicas ⁽¹⁾	0,576	-0,136	-0,045
p18.1 Compatibilidade entre a sua formação acadêmica e as funções exercidas ⁽²⁾	0,009	0,879	-0,017
p18.3 Compatibilidade entre a experiência profissional anterior e as funções exercidas ⁽²⁾	-0,030	0,854	-0,004
p18.2 Compatibilidade entre a área para a qual se prestou concurso e as funções exercidas ⁽²⁾	0,021	0,771	0,032
p18.5 Quantidade de capacitações/treinamentos ofertados pelo órgão, dos quais participou nos últimos 3 anos ⁽⁴⁾	-0,066	0,040	0,905
p18.4 Frequência de oferta, nos últimos 3 anos, de capacitações/treinamentos pelo órgão no qual trabalha ⁽³⁾	0,082	-0,058	0,856

Variável	F1 AOP(APC)	F2 ECT	F3 AOP(IAC)
Autovalores	3,921	1,786	1,411
Variância explicada	35,6%	16,2%	12,8%
Variância explicada total		64,7%	
Alfa de Cronbach	0,840	0,786	0,678

⁽¹⁾ Resposta em escala de Likert de 1 = “discorda totalmente” a 5 = “concorda totalmente”;

⁽²⁾ Resposta em escala de Likert de 1 = “muito compatíveis” a 5 = “muito incompatíveis”;

⁽³⁾ Resposta em escala de Likert de 1 = “nunca” a 5 = “sempre”.

⁽⁴⁾ Resposta em escala de Likert de 1 = “nenhum” a 5 = “4 ou mais”.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

A variável P18.6, cuja assertiva no questionário é: “De maneira geral, quanto à aplicabilidade dos conteúdos desses cursos ou treinamentos em seu trabalho, você diria que foram: 1. Muito aplicáveis; 2. Aplicáveis; 3. Nem um, nem outro; 4. Pouco aplicáveis; 5. Nem um pouco aplicáveis”, não se sustentou na composição dos fatores, uma vez que sua carga de contribuição para os fatores 2 (0.362) e 3 (0.332) ficou abaixo de 0.50 (em valor absoluto), não contribuindo para a estrutura fatorial conforme recomendam Hair *et al.* (2010). Por essa razão, a decisão foi pela exclusão do quadro de fatores obtidos.

Entretanto, estabeleceu-se a inquietação teórica, uma vez que a variável se mostrava teoricamente muito alinhada aos conceitos de *Exploração* de Conhecimento pela Aplicação (**ECAP**), a partir da leitura de Pavlou e El Sawy (2006, p. 224), que formularam em seu instrumento de pesquisa assertivas tais como: “a. Podemos explorar com êxito informações e conhecimentos internos e externos em aplicações concretas; b. somos efetivos em transformar informação existente em novos conhecimentos”.

Também Lin *et al.* (2016), em seu instrumento de coleta, elaboraram itens com o seguinte teor, que se aproxima semanticamente da variável P18.6 (ECAP): “*a.* Reconhecemos rapidamente a utilidade das novas tecnologias; *b.* Nossos funcionários são capazes de compartilhar seus conhecimentos no desenvolvimento de novos produtos”. Sendo assim, optou-se por deixar a variável P18.6 em *stand by* até o momento de verificar, isoladamente, se se tratava de uma possível variável dependente da variável obtida com o Fator 1 - Percepção de Apoio Organizacional à Aplicação de Conhecimento (**F1 - AOP(APC)**), nos testes de hipóteses realizados posteriormente. Assim, assumiu-se teoricamente que essa variável não poderia ser descartada do trabalho, embora tenha sido excluída da composição de fatores, na AFE.

Acerca de *Exploitation*, March (1991, p.73) destaca que as organizações aprendem com a experiência, dividindo recursos entre *exploration* e *exploitation*. Segundo o autor, a exploração de conhecimento traz mais rapidamente resultados pelo fato de que há mais certeza e clareza de *feedbacks* ao longo do tempo. A exploração (*exploration*) implica em P&D, investimentos em pesquisa básica, absorção de conhecimento externo – o que é mais caro, exige mais tempo e os resultados são mais difusos. Evidentemente, *exploration* traz como vantagem a possibilidade de obter novas ideias e inovar havendo, assim, um *trade-off* entre a escolha de *exploration* e *exploitation*. O autor, entretanto, mostra a importância de ambas para a aprendizagem e o desenvolvimento de conhecimento nas organizações. Como a variável P18.6 refere-se à aplicabilidade dos conteúdos de cursos ou treinamentos no trabalho, optou-se por não abandoná-la imediatamente, conforme já explicitado, atribuindo-lhe a denominação Exploração de Conhecimento pela Aplicação (**ECAP**).

A confiabilidade das escalas

Após a realização da análise fatorial exploratória, foi verificada a confiabilidade dos fatores por meio da análise do Alpha de Cronbach, das correlações entre os itens, das correlações item-total corrigidas e dos

valores do Alpha de Cronbach sem o item. Os resultados são apresentados nas Tabelas 2 a 4.

Quanto ao fator **F1 AOP (APC)**, que corresponde à Percepção de Apoio Organizacional à Aplicação de Conhecimento, o Alfa de Cronbach (0.840) não melhoraria substancialmente com a saída de nenhum dos itens. As correlações entre os itens são todas significativas ($p < 0.001$) e elevadas (apenas uma correlação é inferior a 0.30). Quanto às correlações item-total corrigidas, são também elevadas (existem duas inferiores a 0.50, mas superiores a 0.40). Esses resultados garantem a confiabilidade e unidimensionalidade do fator (Tabela 2). Esclarece-se que nesse fator a escala do item P13.3 “se eu pudesse, trabalharia de um jeito diferente do que meus superiores propõem” foi invertida, uma vez que a questão estava colocada em sentido contrário às restantes.

Tabela 2 – Alpha de Cronbach sem o item, correlação item-total corrigida, correlação entre os itens, e Alfa de Cronbach sem o item, de F1 AOP (APC) (N = 2068)

Itens	Alfa de Cronbach sem o item	Correlação item-total corrigida	Correlações entre os itens					
			p13.2	p13.4	p13.1	p14.2	p13.3	p13.5
p13.2 Meus superiores me permitem usar da criatividade para solucionar problemas	0,798	0,690	1					
p13.4 Meus superiores consideram minhas opiniões técnicas nos processos decisórios de minha área de trabalho	0,786	0,748	0,720*	1				

Itens	Alfa de Cronbach sem o item	Correlação item-total corrigida	Correlações entre os itens					
			p13.2	p13.4	p13.1	p14.2	p13.3	p13.5
p13.1 Sinto-me à vontade para manifestar minhas opiniões sobre assuntos de trabalho a meus superiores	0,848	0,433	0,364*	0,404*	1			
p14.2 Minhas sugestões sobre o processo de trabalho são consideradas e adotadas na instituição	0,794	0,725	0,620*	0,642*	0,348*	1		
p13.3 Se eu pudesse, trabalharia de um jeito diferente do que meus superiores propõem ⁽¹⁾	0,844	0,476	0,347*	0,392*	0,227*	0,505*	1	
p13.5 A aprovação de um projeto depende de minhas considerações técnicas	0,806	0,665	0,536*	0,608*	0,381*	0,566*	0,409*	1

* correlações estatisticamente significativas ($p < 0.001$);

⁽¹⁾ Item com cotação da resposta invertida em relação à cotação do questionário.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

O fator **F2 ECT**, denominado no estudo como Exploração de Conhecimento por Transmutação/transferência, apresentou um valor de Alfa de Cronbach de 0.786 que não melhoraria com a saída de nenhum item. Todas as correlações entre os itens são significativas ($p < 0.001$) e superiores a 0.30, e as correlações item-total corrigidas são maiores que 0.50, ficando assim garantida a confiabilidade do fator (Tabela 3).

Tabela 3 – Alpha de Cronbach sem o item, correlação item-total corrigida, correlação entre os itens, e Alfa de Cronbach sem o item, de F2 ECT (N = 2068)

Itens	Correlações entre os itens				
	Alfa de Cronbach sem o item	Correlação item-total corrigida	p18.1	p18.3	p18.2
p18.1 Compatibilidade entre a sua formação acadêmica e as funções exercidas	0,635	0,695	1		
p18.3 Compatibilidade entre a experiência profissional anterior e as funções exercidas	0,782	0,554	0,541*	1	
p18.2 Compatibilidade entre a área para a qual se prestou concurso e as funções exercidas	0,702	0,634	0,644*	0,467*	1

*Correlações estatisticamente significativas ($p < 0.001$).

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

O Alfa de Cronbach do fator **F3 AOP(IAC)**, que se refere à Percepção de Apoio Organizacional à Identificação e Assimilação de Conhecimento, foi igual a 0.678, o que é considerado bom, tendo em conta que se trata de um fator com apenas 2 itens significativamente correlacionados ($r = 0.561$; $p < 0.001$). Também nesse caso se conclui que o fator tem bons níveis de confiabilidade (Tabela 4).

Tabela 4 – Alpha de Cronbach sem o item, correlação item-total corrigida, correlação entre os itens, e Alfa de Cronbach sem o item, de F3 AOP(IAC) (N = 2068)

Itens	Alfa de Cronbach sem o item	Correlação item-total corrigida	Correlações entre os itens	
			p18.5	p18.4
p18.5 Quantidade de capacitações/treinamentos ofertados pelo órgão, dos quais participou nos últimos 3 anos	-	0,561	1	
p18.4 Frequência de oferta, nos últimos 3 anos, de capacitações/treinamentos pelo órgão no qual trabalha	-	0,561	0,561*	1

*correlações estatisticamente significativas ($p < 0.001$).

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

Caracterização dos fatores e adição da variável P18.6

Nesta seção são apresentados os resultados da caracterização dos três fatores identificados na análise fatorial, a saber: **F1 AOP(APC)** - Percepção de Apoio Organizacional à Aplicação de Conhecimento, **F2 ECT** - *Exploração* de Conhecimento por Transmutação/transferência, **F3 AOP(IAC)** - Percepção de Apoio Organizacional à Identificação e Assimilação de Conhecimento, bem como da variável P18.6 (**ECAP**) - Exploração de Conhecimento pela Aplicação.

As cotações dos três itens do F2 ECT (1=Muito compatíveis a 5=Muito incompatíveis) foram invertidas de forma que valores mais elevados correspondessem a maiores níveis de compatibilidade (1= Muito incompatíveis a 5=Muito compatíveis). Como já referido anteriormente, também a cotação do item P13.3 foi invertida uma vez que a questão estava colocada em sentido contrário às restantes. Da mesma forma, a cotação de resposta da variável P18.6 (ECAP) (1=Muito

aplicáveis a 5=Nem um pouco aplicáveis) foi invertida, de forma que valores elevados da variável correspondessem a elevados níveis de aplicabilidade (1= Nem um pouco aplicáveis a 5= Muito aplicáveis). Após a transformação das variáveis, os escores dos três fatores foram obtidos por meio do cálculo da média dos itens que os compõem. Dessa forma, as quatro variáveis (os três fatores e a variável P18.6) podem variar de um mínimo de 1 a um máximo de 5 pontos. Quanto mais elevados os escores, mais elevados serão os níveis de percepção de apoio e da aprendizagem e/ou de aplicabilidade de conhecimento etc. A caracterização dessas variáveis é apresentada na Tabela 5.

Todas as variáveis em estudo têm valores médios e medianos superiores ao ponto médio da escala (3). Esses valores são mais elevados no **F2 ECT** (M = **3.78**; Md = 4.00; DP = 0.85) e **P18.6 ECAP** (M = 3.82; Md = 4.00; DP = 0.93) comparativamente com o **F1 AOP (APC)** (M = 3.33; Md = 3.50; DP = 0.78) e **F3 AOP(IAC)** (M = 3.24; Md = 3.50; DP = 1.04).

Os valores dos coeficientes de assimetria e curtose são todos inferiores ou iguais a 1 em valor absoluto, indicando a não existência de desvios à normalidade que ponham em causa a utilização de testes paramétricos e de modelos de regressão linear (MARÔCO, 2011).

Tabela 5 – Caracterização dos fatores em estudo

Fatores	N	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	DP	Coefficiente assimetria	Coefficiente curtose
F1 AOP(APC)	2068	1,00	5,00	3,50	3,33	0,78	-0,68	0,23
F2 ECT	2068	1,00	5,00	4,00	3,78	0,85	-0,74	0,40
F3 AOP(IAC)	2068	1,00	5,00	3,50	3,24	1,04	-0,23	-1,00
P18.6 - ECAP	1825	1,00	5,00	4,00	3,82	0,93	-1,04	0,77

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

Correlação entre as variáveis em estudo e o perfil dos sujeitos

O estudo da associação com as variáveis de perfil mostrou que não existem diferenças significativas das quatro variáveis em estudo quanto ao gênero ($p > 0.05$).

Relativamente à idade, as correlações com o F1 AOP(APC) e com o F3 AOP(IAC) são muito próximas de zero e não significativas ($p > 0.05$), indicando a inexistência de associação da idade com essas variáveis. As correlações com o F2 ECT e com o P18.6 ECAP são positivas, significativas ($p < 0.05$), mas de baixa intensidade, indicando uma ligeira tendência de aumento dessas variáveis com o aumento da idade. Como as variáveis se referem à avaliação da aplicação do conhecimento, constatou-se que com o aumento da idade, acentua-se a percepção de compatibilidade dos cursos e treinamentos realizados ou ofertados (*vide* Tabela 6).

Observaram-se diferenças significativas entre os empregados públicos e os servidores efetivos nas quatro variáveis ($p < 0.05$). No F1 AOP(APC), no F2 ECT e P18.6 ECAP os empregados públicos têm escores mais elevados, observando-se o contrário quanto ao F3 AOP(IAC). Assim, o vínculo efetivo com a administração pública federal cria diferenças que mereceriam estudos futuros, em relação aos empregados públicos.

Quanto à carreira/emprego, também existem diferenças significativas entre grupos e as quatro variáveis do estudo ($p < 0.001$). No fator F1 AOP(APC), no F2 ECT e em P18.6 ECAP os técnicos em regulação têm escores significativamente mais baixos do que os especialistas em regulação e do que analistas de administração direta, não existindo diferenças significativas entre esses dois últimos grupos. No F3 AOP(IAC) as diferenças são significativas entre os três grupos, com os especialistas em regulação apresentando médias mais elevadas, seguindo-se os técnicos em regulação e os analistas de administração direta. Depreende-se dos resultados que as pessoas integrantes das carreiras de analista e especialistas em regulação percebem mais significativamente o Apoio Organizacional Percebido para a aplicação do conhecimento, bem como a exploração de conhecimento por aplicação e

por transferência. Já os analistas de administração direta têm percebido menos Apoio Organizacional Percebido para a identificação e assimilação de conhecimento (F3 AOP(IAC)), enquanto os especialistas em regulação percebem mais significativamente esse apoio.

Quanto aos ocupantes de DAS ou equivalente, observa-se (Tabela 6, a seguir) que os que não são ocupantes de DAS ou equivalente apresentam percepção mais elevada do que os que são ocupantes de DAS ou equivalente, em relação às quatro variáveis estudadas ($p < 0.01$). Assim, aqueles não ocupantes de DAS ou equivalente têm um grau de concordância pouco mais elevado em relação à verificação de apoio à identificação, assimilação, transferência e aplicação de conhecimento, bem como quanto à Exploração de Conhecimento pela Aplicação.

Não se observaram diferenças significativas na variável P18.6 ECAP entre os participantes do Distrito Federal e os de outros estados ($p = 0.573$). No entanto, as diferenças são significativas no tocante às variáveis F1 AOP(APC) ($p < 0.001$), F2 ECT ($p < 0.001$) e F3 AOP(IAC) ($p = 0.001$).

Tabela 6 – Correlação entre as variáveis em estudo e o perfil dos sujeitos

Variáveis	F1 AOP(APC)	F2 ECT	F3 AOP(IAC)	P18.6 ECAP
Gênero				
Feminino - M(DP)	3,32 (0,78)	3,71 (0,83)	3,19 (1,03)	3,76 (0,99)
Masculino - M(DP)	3,33 (0,78)	3,80 (0,86)	3,25 (1,05)	3,84 (0,91)
Teste T de Student	$p = 0,686$	$p = 0,057$	$p = 0,231$	$p = 0,160$
Idade				
Coef. Correlação Pearson – R (p)	0,012 ($p = 0,590$)	0,138 ($p < 0,001$)	-0,034 ($p = 0,131$)	0,061 ($p = 0,010$)
Vínculo (Ref:)				
Empregado público - M(DP)	3,42 (0,71)	4,01 (0,73)	2,69 (0,96)	3,95 (0,89)
Servidor efetivo - M(DP)	3,30 (0,80)	3,71 (0,87)	3,40 (1,01)	3,79 (0,93)
Teste T de Student	$p = 0,003$	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p = 0,002$

Variáveis	F1 AOP(APC)	F2 ECT	F3 AOP(IAC)	P18.6 ECAP
Carreira/emprego				
Analistas Administração Direta - M(DP)	3,39 (0,74) ^a	3,89 (0,84) ^a	2,92 (1,03)	3,90 (0,91) ^a
Especialistas em Regulação - M(DP)	3,37 (0,79) ^a	3,80 (0,88) ^a	3,75 (0,92)	3,84 (0,87) ^a
Técnicos em Regulação - M(DP)	3,09 (0,83)	3,41 (0,75)	3,36 (0,92)	3,61 (1,02)
ANOVA	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$
Cargo DAS (Ref: não)				
Não (n =) - M(DP)	3,67 (0,64)	4,00 (0,75)	3,48 (1,02)	3,93 (0,85)
Sim (n =) - M(DP)	3,24 (0,79)	3,72 (0,87)	3,18 (1,04)	3,80 (0,95)
Teste T de Student	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p = 0,007$
Unidade da Federação (Ref: outros estados)				
Outros estados - M(DP)	3,28 (0,79)	3,83 (0,80)	3,07 (1,03)	3,84 (0,95)
Distrito Federal - M(DP)	3,40 (0,77)	3,71 (0,91)	3,47 (1,02)	3,81 (0,90)
Teste T de Student	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p = 0,001$	$p = 0,573$

^a Grupos sem diferenças significativas: $p > 0.05$ no Teste Tukey HSD para as comparações múltiplas.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

Modelos de regressão

Depois de definidas as quatro variáveis do estudo, e com o fito de testar as hipóteses propostas, foram utilizados modelos de regressão linear múltipla. As hipóteses previamente estabelecidas e que compuseram o primeiro modelo tinham a seguinte proposição:

H1: A percepção de apoio organizacional à aplicação de conhecimento (AOP(APC)) influencia positivamente sua *exploração* por meio de transmutação/transferência (ECT).

H3: A percepção de apoio organizacional à identificação e assimilação de conhecimento (AOP(IAC)) influencia sua *exploração* por meio de transmutação/transferência (ECT).

Modelo 1 – VD: F2 ECT (H1 e H3)

No primeiro modelo de regressão (Tabela 7), a variável F2 ECT foi considerada como variável dependente e as variáveis F1 AOP(APC) e F3 AOP(IAC) como as variáveis independentes. Foram também incluídas como variáveis independentes outras variáveis de perfil, a saber: gênero, idade, vínculo, carreira/emprego, cargo DAS e Unidade da Federação. Dessa forma, o efeito do F1 AOP(APC) e do F3 AOP(IAC) sobre o F2 ECT foi estimado ajustando-se para essas variáveis de perfil.

Os resultados mostraram que o F1 AOP(APC) tem efeito positivo significativo ($\beta = 0.260$; $B = 0.286$; $p < 0.001$) no F2 ECT, indicando que quanto maiores são os níveis de F1 AOP(APC), maiores são os níveis de F2 ECT. O efeito do F3 AOP(IAC) é também positivo, mas de menor intensidade, estando próximo da significância estatística ($\beta = 0.044$; $B = 0.036$; $p = 0.059$).

Tabela 7 – Modelo de regressão com a variável dependente F2 ECT

Variáveis independentes	Coeficientes de regressão		
	Standardizado (β)	Não estandardizado (IC 95%) (B)	<i>p</i>
F1 AOP(APC) (escore 1-5) (Hipótese 1)	0,260	0,286 (0,238, 0,334)	< 0,001
F3 AOP(IAC) (escore 1-5) (Hipótese 3)	0,044	0,036 (-0,001, 0,074)	0,059

VARIÁVEL DEPENDENTE: F2 ECT; Modelo ajustado para o gênero, idade, vínculo, carreira/emprego, cargo DAS e Distrito Federal.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

No segundo modelo de regressão foram testadas as hipóteses H2 e H4, cujas proposições eram as seguintes:

H2: A percepção de apoio organizacional à aplicação de conhecimento (AOP(APC)) influencia positivamente sua *exploração* por meio de aplicação de aprendizagem no trabalho (ECAP).

H4: A percepção de apoio organizacional à identificação e assimilação de conhecimento (AOP(IAC)) influencia sua *exploração* por meio de sua aplicação no trabalho (ECAP).

Modelo 2 – VD: P18.6 ECAP (H2 e H4)

Nesse modelo (Tabela 8) a variável P18.6 (ECAP) foi considerada a variável dependente e as variáveis F1 AOP(APC) e F3 AOP(IAC) foram consideradas como independentes. Foram também incluídas como variáveis independentes outras variáveis de perfil, conforme estão citadas no rodapé da Tabela 8.

Os resultados mostram que tanto o F1 AOP(APC) ($\beta = 0.245$; $B = 0.290$; $p < 0.001$), como o F3 AOP(IAC) ($\beta = 0.207$; $B = 0.217$; $p < 0.001$) têm efeito positivo e significativo no comportamento da variável P18.6 ECAP, indicando que o P18.6 ECAP aumenta com o aumento do F1 AOP(APC) e do F3 AOP(IAC). Isso mostra a pertinência da decisão prévia de não descartar a variável P18.6 (ECAP), antes de chegar aos testes das hipóteses ora apresentados.

Tabela 8 – Modelo de regressão com a variável dependente P18.6 (ECAP)

Variáveis independentes	Coeficientes de regressão		
	Estandarizado (β)	Não estandarizado (IC 95%) (B)	<i>p</i>
F1 AOP(APC) (escore 1-5) (Hipótese 2)	0,245	0,290 (0,233, 0,347)	< 0,001
F3 AOP(IAC) (escore 1-5) (Hipótese 4)	0,207	0,217 (0,165, 0,268)	< 0,001

VARIÁVEL DEPENDENTE: **P18.6 ECAP**; Modelo ajustado para o gênero, idade, vínculo, carreira/emprego, cargo DAS e Distrito Federal.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

10.4.3 Discussão dos resultados

Esta seção discute os resultados apresentados na seção 4.2. Assim, será organizada em função dos objetivos do estudo, de modo que se possa verificar claramente o atendimento de cada um dos propósitos.

O perfil acadêmico-profissional e a trajetória do profissional da área de infraestrutura brasileira

Com relação ao perfil do sujeito da pesquisa, já foi recomendado anteriormente um exame do Caderno Enap nº 46 publicado em 2016, em cujo trabalho Freire *et al.* (2016) delineiam com riqueza de dados e de análises um retrato de quem compõe o contingente de pessoal na área de infraestrutura brasileira.

Fazendo breve reflexão sobre a questão de gênero, observa-se que a pesquisa mostrou que 20,2% eram mulheres e 79,8% eram homens. Se observarmos as tabelas disponibilizadas em formato Excel pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em sua Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), ao tratar do tema Trabalho - *análise das condições de vida da população brasileira 2014* (IBGE, 2014), é possível verificar que embora a mulher continue tendo mais anos de estudo do que o homem, é o homem quem ainda ganha mais, assume cargos de direção, embora a mulher esteja assumindo mais postos de trabalho etc. Há que sopesar que a profissão ligada às engenharias ainda era algo relativamente voltado ao mercado masculino, 20 ou 30 anos atrás. Na arena da C&T, especialmente nas engenharias, “as mulheres ainda são minoria, nesse campo construído histórica e culturalmente sob o domínio de valores e representações masculinas” (SABOYA, 2013, p. 21), não chegando sua representação a mais do que 30%, a depender da especialidade da engenharia. No trabalho de Carvalho (2008 *apud* SABOYA, 2013, p. 18), esse número varia de 12% a no máximo 30%. Portanto, os resultados deste estudo vão ao encontro da realidade nacional.

Concernente às variáveis teóricas do estudo, relativas ao apoio organizacional percebido para a identificação, assimilação, transferência

ou aplicação de conhecimentos, o gênero não se mostrou relevante para diferenciar a percepção entre grupos ($p > 0.05$), conforme é possível verificar na Tabela 6 da subseção 4.2.4 do trabalho.

A influência da percepção de apoio organizacional à exploração de conhecimento por meio de sua transmutação/transferência

O título desta subseção, lógica que se adotará nas demais subseções, corresponde ao objetivo específico 2 e à hipótese 1 da pesquisa, a saber:

H1: A percepção de apoio organizacional à aplicação de conhecimento (AOP(APC)) influencia positivamente sua *exploração* por meio de transmutação/transferência (ECT).

Corroborando o que a literatura permitiu transformar em hipótese, verificou-se que quando o sujeito percebe que há apoio organizacional no sentido de que esse aplique conhecimento, a estratégia de *exploitation* se faz presente na organização por meio da transferência de conhecimento. Assim, Lin *et al.* (2016), Pavlou e El Sawy (2006), bem como Rai e Prakash (2016) mostraram-se pertinentes à proposição de H1, demonstrando-se na Tabela 7 que H1 não pode ser rejeitada, devido à significância do teste ($p < 0.001$) e pela sustentação teórica.

Fica sinalizado para a área de infraestrutura brasileira que incentivar que seu contingente de “pessoal seja capaz de compartilhar sua *expertise* no desenvolvimento de novas tecnologias ou produtos” (LIN *et al.*, 2016, p. 3) e que, se isso ocorra com regularidade, propiciará à área a *exploitation* de aprendizagem e conhecimento, permitindo ao pessoal opinar, elaborar sugestões metodológicas, aplicar a criatividade etc., conforme preveem os itens P13.1, P13.2, P13.3, P13.4, P13.5 e P14.2 do instrumento (que compuseram o F1, ou a variável teórica AOP(APC)). *Exploitation* “é o refinamento de recursos e de conhecimento existentes e associa-se às mudanças incrementais e à aprendizagem local” (SINHA, 2015, p. 313). Quanto tem a área de infraestrutura brasileira se dedicado à questão? O estudo poderá, ao suportar H1, apontar para uma agenda de reflexão que vise à resposta de temas como esses.

A influência da percepção de apoio organizacional à exploração de conhecimento por meio da aplicação no trabalho

Como afirmado, o título de cada uma das subseções a seguir corresponderá ao objetivo específico (objetivo específico 3) e à hipótese (2) correspondente, a saber:

H2: A percepção de apoio organizacional à aplicação de conhecimento (AOP(APC)) influencia positivamente sua *exploração* por meio de aplicação de aprendizagem no trabalho (ECAP).

Esclareça-se que H1 tem como Variável Dependente (VD) a transferência ou transmutação do conhecimento (ECT). Já na H2, a VD corresponde à aplicação do conhecimento (ECAP), referindo-se a P18.6 no questionário da pesquisa, cuja assertiva é: “De maneira geral, quanto à aplicabilidade dos conteúdos desses cursos ou treinamentos em seu trabalho, você diria que foram”. Como a média obtida indicou a percepção de significativa aplicabilidade de conhecimentos (ECAP = M = 3.82; Md = 4.00; DP = 0.93), tornava-se importante verificar a influência do apoio organizacional (AOP(APC)) à aplicação de conhecimento (ECAP).

Assim, ficou demonstrado na Tabela 8 que H2 não pode ser rejeitada, considerando-se a significância do teste ($p < 0.001$) e, ainda, sustentando-se pelo referencial que possibilitou a proposição da H2. **ECAP (P18.6)** seria então tratada na literatura como Exploração de Conhecimento pela Aplicação de Conhecimento (PAVLOU; EL SAWY, 2006; LIN *et al.*, 2016; RAI; PRAKASH, 2016). Esses últimos autores citados propõem que o líder que serve (*servant leader*) é aquele que proporciona o apoio organizacional à aplicação do conhecimento. A consequência do reconhecimento do apoio por parte dos colaboradores é a real aplicação do conhecimento. Portanto, essa é uma variável dependente do apoio organizacional ou setorial.

Na área de infraestrutura brasileira os sujeitos da amostra percebem que treinamentos recebidos têm aplicabilidade significativa no trabalho. Considerando-se os itens do questionário que compuseram a variável independente AOP(APC), verifica-se que, por exemplo, o apoio para a aplicação de conhecimentos é reconhecido quando os superiores

respeitam as opiniões técnicas dos servidores nos processos decisórios (P13.4); quando os servidores costumam sugerir sobre o processo de trabalho e essas sugestões são adotadas pela instituição (P14.2) entre outras, conforme se verificou na Tabela 2 que apresenta a composição do Fator 1.

H2 suportada ($P < 0.001$) sinaliza para a área de infraestrutura brasileira a importância dada às sugestões e soluções que poderão partir da própria equipe de trabalho (*exploitation* de conhecimento), e que atualmente (P18.6) há essa percepção de modo satisfatório. Rai e Prakash (2016, p.126) reforçam que “a aplicação de conhecimento requer o uso de novos conhecimentos através do compartilhamento e aplicação”. Essa é uma recomendação importante à área estudada. Criar e manter as condições para que isso ocorra é o desafio de exploração de um ‘estoque’ de conhecimento riquíssimo, que pode estar dentro da própria área. Lin *et al.* (2016, p. 3) consideram como exemplo de aplicação de conhecimento o fato de ser “bastante conhecido quem melhor poderia explorar novas tecnologias dentro da própria firma”.

Pavlou e El Sawy (2006, p. 224) refletem que “se podemos com sucesso *explotar* informação e conhecimento interno e externo em aplicações concretas”, tem-se a compreensão do conceito de capacidade absorptiva. Parece que, ainda citando Pavlou e El Sawy (2006, p. 224), ao discorrerem sobre o conceito de *coordination capability*, dentro de uma reflexão sobre capacidades dinâmicas, essa forma de coordenação corresponderia, entre outras demonstrações, a quanto a organização “assegura que exista compatibilidade entre as *expertises* dos membros do grupo e os processos de trabalho” (PAVLOU; EL SAWY, 2006, p. 224).

Ao tempo em que a pesquisa traz um panorama da situação atual, a literatura dá pistas para o aprimoramento da forma como a área estudada lida com a gestão do conhecimento.

A influência do apoio organizacional percebido como identificação e assimilação de conhecimento à sua exploração por meio de transmutação/transferência

Esta subseção corresponde às respostas ao objetivo específico 4 e à hipótese (3) correspondente, a saber:

H3: A percepção de apoio organizacional à identificação e assimilação de conhecimento (AOP(IAC)) influencia sua exploração por meio de transmutação/transferência (ECT).

Observe-se que em H3 a preocupação consiste em verificar se o apoio organizacional à identificação e assimilação de conhecimento (AOP(IAC)), e não à sua aplicação (ECAP), como em H2, influencia a exploração do conhecimento por meio de transferência/transmutação (ECT). Conforme se pode verificar nas Tabelas 3 e 4 que mostram a composição do Fator 2 (ECT), VD, e do Fator 3 (AOP(IAC)), VI, os itens componentes dessas variáveis são: F2 – ECT: P18.1, P18.2 e P18.3 do questionário aplicado na pesquisa; F3 – (AOP(IAC)): P18.4 e P18.5 do instrumento. O resultado do teste mostrou que o efeito de AOP(IAC) é positivo e significativo sobre ECT, entretanto, de menor intensidade, ficando próximo da significância estatística ($p = 0.059$).

Sendo assim, considerou-se nesta pesquisa que H3 também não pode ser rejeitada e que será recomendável refletir qualitativamente sobre as assertivas do questionário que levaram à composição dos dois fatores incluídos no teste de H3. Por ex.: o item P18.3 solicitava ao respondente que assinalasse qual era a compatibilidade percebida entre sua experiência profissional e as funções exercidas. Esse item contribuiu significativamente para a composição da variável teórica **ECT** (Exploração de Conhecimento por Transmutação/transferência) e a média obtida ($M=3,78$; $DP=0.85$) sinalizou para a extremidade (5) da escala, que depois de invertida na análise dos resultados correspondia a “muito compatíveis”.

Lin *et al.* (2016, p. 2) assinalam que “as empresas precisam combinar conhecimento externo com o interno para produzirem inovação” e que o

“impacto diferenciado do conhecimento externo é provavelmente devido às capacidades das empresas para transmutar e aplicar conhecimento”. Pavlou e El Sawy (2006, p. 225), ao discutirem o conceito de *collective mind* dentro do tema capacidades dinâmicas, exemplificam que essa mente coletiva propulsora de capacidades se apresenta na seguinte assertiva: “nós somos totalmente conscientes sobre quem, no grupo, tem habilidades e conhecimento especializado relevante para o nosso trabalho”. Portanto, não somente à área estudada, mas às organizações públicas em geral, seria recomendável que mantivessem e estimulassem cada vez mais o apoio interno à exploração do conhecimento existente por meio de transmutação/transferência.

Verifica-se que a literatura e as evidências empíricas fornecem pistas para a ampliação de perspectivas à gestão estratégica do conhecimento organizacional no setor público.

A influência do apoio organizacional percebido como identificação e assimilação de conhecimento à sua exploração por meio da aplicação no trabalho

Por fim, esta subseção corresponde à resposta ao objetivo específico 5 e à hipótese (4) correspondente, a saber:

H4: A percepção de apoio organizacional à identificação e assimilação de conhecimento (AOP(IAC)) influencia sua exploração por meio de sua aplicação no trabalho (ECAP).

Ao propor a Hipótese 4, o foco estava em verificar a influência de (AOP(IAC)) em ECAP, conforme já dito.

Conforme se verifica na Tabela 4, a VI correspondente ao Fator F3 – (AOP(IAC)) é composta pelos itens: P18.4 e P 18.5 do instrumento. Já a VD escolhida para este teste de H4 foi a variável P18.6 do questionário, denominada a partir da teoria como **ECAP (Exploração de Conhecimento pela Aplicação)**, cuja assertiva é: “De maneira geral, quanto à aplicabilidade dos conteúdos desses cursos ou treinamentos em seu trabalho, você

diria que foram: 1=Muito aplicáveis; 2=Aplicáveis; 3=Nem um nem outro; 4=Pouco aplicáveis; 5=Nem um pouco aplicáveis”.

Relembrando que a média, em uma escala de 1 a 5, para a percepção dos sujeitos quanto à aplicabilidade de seus conteúdos no trabalho, trouxe um resultado satisfatório, visto que, com a escala invertida, o resultado se aproximou “aplicáveis”/“muito aplicáveis” (M = 3.82; Md = 4.00; DP = 0.93), o resultado do teste mostrou que o efeito de AOP(IAC) é positivo e significativo sobre ECAP ($p < 0.001$), conforme se vê na Tabela 8.

Sendo assim, H4 também não pode ser rejeitada por corroborar a proposição teórica inicial. Na fase de fundamentação teórica e formulação das hipóteses, ficou cada vez mais notável a necessidade de compreender a relação entre a quantidade da oferta e a frequência de participação nos treinamentos/capacitações fornecidas pelo órgão (itens P18.4; P18.5 do instrumento, correspondendo à variável AOP(IAC)) e o quanto essas ações poderiam explicar a percepção de aplicabilidade. Depreende-se, portanto, que há o apoio institucional à identificação e assimilação de novos conhecimentos (AOP(IAC)). Esse apoio é influenciador direto da percepção de aplicabilidade de conhecimentos (ECAP), sendo essa influência positiva.

Segundo Lin *et al.* (2016, p. 3), a aprendizagem explorativa verificável na aplicação de conhecimento é representada em uma sentença do tipo: “nós constantemente consideramos como melhor *explorar* tecnologias”. Relembrando o conceito, frisa-se que *exploitation* trata do conhecimento interno e das decisões gerenciais sobre como utilizá-lo, transmutá-lo, compartilhá-lo internamente visando à inovação, à melhoria de processos ou de *performance*.

Para citar Pavlou e El Sawy (2006, p. 224) quando estudam o conceito de *absorptive capacity*, apresentamos uma sentença que representa o quanto o apoio organizacional à identificação e assimilação de conhecimento traduz-se, *a posteriori*, em sua aplicação na organização: “somos efetivos em transformar informação existente em novos conhecimentos”. Resta ao setor estudado elaborar para si questões como essas em próximos diagnósticos organizacionais sobre sua gestão de conhecimento.

10.5 Considerações finais

Mais do que a busca por conclusão, esta seção poderá contribuir com uma breve reflexão final e uma (re)abertura de uma agenda que incentive ou retome a discussão da aprendizagem organizacional e da gestão do conhecimento em uma perspectiva estratégica não somente na área de infraestrutura, mas no setor público brasileiro.

O objetivo deste estudo foi apresentar um panorama atual sobre o apoio à aprendizagem de servidores da infraestrutura brasileira, no tocante à identificação, à assimilação, à aplicação e à transferência ou transmutação de conhecimento obtido ou existente. A discussão aprofundou-se especialmente na perspectiva de capacidade de absorção de conhecimento interno (COHEN; LEVINTHAL, 1990; PAVLOU; EL SAWY, 2006), por meio das abordagens teóricas *exploration* e *exploitation*, (MARCH, 1991; LIN *et al.*, 2016) e apoio organizacional percebido (AOP) (RHOADES; EISENBERGER; ARMELI, 2001).

Verificou-se que, na percepção de servidores e empregados públicos sujeitos da pesquisa, existe apoio da área de infraestrutura à identificação, assimilação, aplicação e transferência da aprendizagem que vai se transformando em conhecimento. Porém, a compatibilidade entre a trajetória profissional-acadêmica, capacitação e experiência dos sujeitos e as funções exercidas carece de uma apreciação mais qualitativa em estudos subsequentes a este, uma vez que os dados mostraram avaliação quantitativa por parte dos sujeitos. Porém, motivações que expliquem graus de concordância com as assertivas de um instrumento fechado enriqueceriam e forneceria reflexões substantivas à área estudada.

Os resultados mostraram que a percepção de apoio organizacional à aprendizagem e ao conhecimento é influenciadora e significativa da percepção do grau de *exploitation* da área de infraestrutura. Por essa razão, as quatro hipóteses formuladas para o estudo não puderam ser rejeitadas. Isso permite concluir que o referencial teórico adotado na pesquisa corrobora e é sustentado pelos resultados encontrados neste esforço empírico. Considerando-se que o setor público não é predominantemente

contemplado nas referências citadas, esta pesquisa demonstra a robustez teórica desse arcabouço, porque atesta sua aderência ao estudo desse objeto no *lócus* público. Sendo assim, surgem *insights* de possíveis ações e reflexões estratégicas, as quais descreveremos a seguir.

Recomenda-se, inicialmente, que uma agenda voltada à gestão da aprendizagem e do conhecimento ganhe corpo não apenas no *lócus* deste estudo, mas na administração pública brasileira como um todo; o esforço em capacitar/treinar e qualificar pessoas na administração pública brasileira já pode ser considerado algo amadurecido, pois tem ocorrido de modo sistemático e qualificado. Entretanto, o que fazer com o estoque de conhecimento gerado? Como aplicá-lo na melhoria da gestão pública? Como torná-lo, de fato, um recurso estratégico apropriado pelas organizações? Quais têm sido os esforços de apropriação e disseminação do conhecimento gerado a partir das iniciativas de capacitação? Essa agenda pode dar frutos bastante promissores para o aperfeiçoamento da gestão pública brasileira.

Na seara da capacitação, seria recomendável avançar no aperfeiçoamento da avaliação das ações promovidas. Avaliar apenas a reação pós-evento, por exemplo, não contribuiria estrategicamente, de modo sustentável, para a gestão do conhecimento. Assim, as aplicações de pesquisas com egressos de ações de aperfeiçoamento e qualificação de servidores públicos, como também com suas chefias, poderiam incorporar variáveis relativas ao apoio organizacional percebido (AOP) e outras direcionadas à verificação do emprego de *exploitation* e *exploration* que demonstrem ao *lócus* da pesquisa sua capacidade de absorção de conhecimento (interno e externo) e o que tem sido feito com esse valioso recurso.

Outras perspectivas de avaliação estão mais relacionadas com a área de Treinamento, Desenvolvimento e Educação (TD&E), tais como as contribuições de suporte organizacional à transferência, impacto de treinamento, transferência de aprendizagem. Talvez valha a pena distinguir os conceitos adotados neste trabalho e aqueles bastante explorados em esforços empíricos empreendidos por Gardênia Abbad,

Jairo Borges-Andrade e Francisco Coelho Junior (BORGES-ANDRADE *et al.*, 2009). Entretanto, como este trabalho enfoca a ótica da capacidade de absorção de conhecimento (COHEN; LEVINTHAL, 1990), *exploitation* e *exploration* de aprendizagem (MARCH, 1991) e a gestão estratégica do conhecimento (TAKEUCHI; NONAKA, 2004), optou-se por essa literatura especificamente, em vez daquela mais voltada à avaliação de TD&E. Evidentemente, mesmo com distintas abordagens, pode-se dizer que as duas perspectivas, em algum momento, buscaram a mesma fonte original para sua inspiração, a saber: Rhoades, Eisenberger e Armeli (2001), no que tange ao construto Apoio Organizacional Percebido (AOP). Importa lembrar que esse construto não é empregado tão somente às avaliações de esforços de TD&E, mas também em estudos que visam conhecer o grau de comprometimento de colaboradores com as organizações, bem como é construto também empregado em estudos sobre liderança.

Também deve ser incentivada a ampliação da discussão objetiva e profícua das estratégias de gestão de pessoas do setor público, mas em uma perspectiva de valorização de talentos e do conhecimento disponíveis no nível intraorganizacional ou interorganizacional.

Deixar aberta a porta (ou reabri-la) à discussão integrada da aprendizagem organizacional com a estratégia da gestão de capacidade de absorção do conhecimento poderá fazer com que a administração pública retome conceitos que aparentemente estão maduros ou de exploração em fase de plenitude ou saturação. No entanto, talvez nunca tenham sido tão pertinentes (e modernos) como agora os conceitos de apropriação do conhecimento, capacidades dinâmicas, aprendizagem organizacional, *exploitation* e *exploration* de aprendizagem.

Referências bibliográficas

- BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G. S.; MOURÃO, L. *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho*. Artmed Editora, 2009.
- COHEN, W.; LEVINTHAL, D. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, v. 35, n. 1, p. 128-152, 1990.
- FREIRE, A; PEREIRA, A. K.; PEPINO DE PAULA, J. M.; KNOP, M. N. H.; ALVES, P. A; PALOTTI, P. L. M.;

CAVALCANTE, P. L. C. *Burocracia federal da área de infraestrutura: perfil, trajetória, atuação e percepções*. Enap, Cadernos n. 46, Brasília, 2016.

HAIR, J. F. J.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. *Multivariate data analysis – international edition*. 7th Ed. New Jersey: Pearson Education, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Uma análise das condições de vida da população brasileira 2014*. Tabelas (em formato Xls compactado). Trabalho. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2014/default_tab_xls.shtm>. Acesso em: 10/09/2016.

LANE, P. J.; KOKA, B. R.; PATHAK, S. The reification of absorptive capacity: a critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of Management Review*, v. 31, n.4, p. 833-863, 2006.

LIN, H.; ZENG, S.; LIU, H.; LI, C. How do intermediaries drive corporate innovation? A moderated mediating examination. *Journal of Business Research, Article in Press*, p. 1-6, 2016.

MARCH, J. G. Exploration and Exploitation in organizational learning. *Organization Science*, v. 2, n. 1, p. 71-86, 1991.

MARÔCO, J. *Análise Estatística com o SPSS*. 5th Ed. Portugal: Report Number, Pêro Pinheiro, 2011.

PAVLOU, P. A.; EL SAWY, O. A. From IT leveraging competence to competitive advantage in turbulent environments: the case of new product development. *Information Systems Research*, v. 17, n. 3, p. 198-227, 2006.

RAI, R.; PRAKASH, A. How do servant leaders ignite absorptive capacity? The role of epistemic motivation and organizational support. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, v. 32, n. 2, p. 123-134, 2016.

RHOADES, L.; EISENBERGER, R.; ARMELI, S. Affective commitment to the organization: the contribution of perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, v. 86, n. 5, p. 825-836, 2001.

SABOYA, M. C. L. Relações de gênero, ciência e tecnologia: uma revisão da bibliografia nacional e internacional. *Educação, Gestão e Sociedade*, Ano 3, n. 12, p. 1-26, 2013.

SINHA, S. The exploration-exploitation dilemma: a review in the context of managing growth of new ventures. *VIKALPA The Journal for Decision Makers*, v. 40, n. 3, p. 313–323, 2015.

TAKEUCHI, H., NONAKA, I., Knowledge creation and dialectics. In: TAKEUCHI, H., NONAKA, I. (Eds.), *Hitotsubashi on knowledge management*. Singapore: John Wiley & Sons (Asia), 2004.

BUROCRACIA DE INFRAESTRUTURA ECONÔMICA: EVOLUÇÃO, DILEMAS E DESAFIOS

Pedro Luiz Costa Cavalcante¹

Pedro Lucas de Moura Palotti²

Introdução

O propósito deste capítulo é desenvolver reflexões acerca das principais discussões e resultados das pesquisas apresentadas no decorrer desta coletânea. Como já foi mencionado no livro, o conhecimento teórico e empírico acerca da burocracia de infraestrutura econômica ainda é relativamente incipiente. No caso brasileiro, boa parte dos trabalhos possui um enfoque mais exploratório. Logo, neste capítulo não se pretende tecer conclusões definitivas, mas sim debater sobre os achados, eventuais convergências, como também apresentar possibilidades de agenda futura de pesquisa no campo de estudo.

Cabe salientar também o caráter de ineditismo e originalidade deste livro por diversas razões. Primeiro, trata-se de um esforço colaborativo de pesquisadores de diferentes formações (cientistas políticos, administradores, historiadores, economistas, juristas, entre outros) e de diversas instituições, liderados pela Enap e pelo Ipea, preocupados em melhor compreender o funcionamento dessa importante área governamental a partir da ênfase nesse ator-chave do processo, a burocracia. Segundo, essa literatura vem crescendo recentemente no Brasil. Pela primeira vez, publica-se uma coletânea de artigos sobre

¹ EPPGG e Coordenador de Estudos e Políticas de Estado e Democracia na Diest/Ipea. Doutor em Ciência Política pela UnB. E-mail: pedro.cavalcante@ipea.gov.br

² EPPGG e Coordenador-Adjunto de Ciência de Dados na Enap. Doutor em Ciência Política pela UnB. E-mail: pedro.palotti@enap.gov.br

a burocracia específica da área de infraestrutura. Nesse sentido, o livro reflete a tradição da Enap e do Ipea em reunir especialistas na produção de conhecimento sobre a burocracia no Brasil.

Ademais, é também salutar que a multidisciplinariedade dos autores se reflita na vantajosa opção por estratégias metodológicas distintas que incluem abordagens histórica, descritiva-exploratória, causal, bem como estudos de casos e comparativos com amplo número de observações (*large N*). Essa mesma variedade é observada nas temáticas dos capítulos, que abordam a evolução histórica da burocracia e de seus subjacentes arranjos institucionais; comparações entre os burocratas de diferentes setores e órgãos; questões de ocupação de cargos comissionados; bem como capacidades e capacitação do quadro funcional da infraestrutura.

A complexidade e complementariedade dos estudos se justificam devido ao consenso acerca do papel estratégico da área de infraestrutura econômica no desenvolvimento das nações e, especialmente, durante os processos de transformação socioeconômica e de industrialização do Brasil. Apesar da função estrutural e a despeito da priorização de políticas de infraestrutura em anos recentes, são notórias também as dificuldades inerentes ao *policymaking* que, frequentemente, se refletem no seu desempenho aquém do planejado (FLYVBJERG, 2014; FLYVBJERG; SUNSTEIN, 2015). Nesse contexto, o livro é consequência e complementa um amplo esforço de pesquisa do Ipea que almejou compreender os arranjos institucionais e os condicionantes do sucesso e fracasso de grandes projetos que compunham a carteira de investimentos do PAC: quatro na área de transporte e dois do setor elétrico (GOMIDE *et al.*, 2016).

Nesse cenário, investigar a burocracia, membros de carreiras ou não, e especificamente o corpo permanente do Estado da área de infraestrutura econômica se apresenta como uma dimensão central para a compreensão desses condicionantes. Justamente porque a qualidade da burocracia tende a possuir forte correlação com as estruturas de governança mais propensas ao desenvolvimento econômico (EVANS, 1993; RAUCH; EVANS, 1999; HAMM; KING; STUCKLER, 2012; CINGOLANI; THOMSSON; CROMBRUGGHE, 2015).

Logo, investigar de forma sistêmica e científica questões relativas ao perfil, trajetória e atuação desses atores é fundamental para compreendermos o efetivo funcionamento do Estado e de suas capacidades técnicas, administrativas e políticas. Por conseguinte, possibilita-se entender as razões dos resultados aquém das políticas de infraestrutura econômica. A expectativa é contribuir para ultrapassar a perspectiva hegemônica, pautada no senso comum e no preconceito, acerca do papel desempenhado do Estado brasileiro e de seu corpo funcional e, assim, prover subsídios baseados em conhecimento teórico e empiricamente válido para o processo de tomada de decisões governamentais.

Nessa linha, o presente capítulo, além desta breve introdução, organiza-se em outras cinco seções. Na seção seguinte, a evolução da infraestrutura no Brasil é brevemente analisada, haja vista a incapacidade de debater o seu quadro funcional sem a devida compreensão do seu contexto. Na terceira parte, analisamos características que tornam a burocracia da infraestrutura no Brasil, concomitantemente, homogênea e diversa sob algumas lentes. As duas seções seguintes se dedicam a questões centrais à profissionalização da burocracia: ocupação de cargos e capacitação. Por fim, os dilemas e desafios da área são problematizados para concluir este capítulo.

Evolução da infraestrutura no Brasil

Para entender a configuração, a atuação, bem com o impacto que a burocracia exerce sobre a formulação/implementação e os resultados das políticas públicas de infraestrutura, é fundamental abordar os impactos das questões relativas às transformações políticas, econômicas e, sobretudo, administrativas para a organização do Estado brasileiro. Por essa razão, no capítulo 2, Fernandes, Silva, Cunha e Alves dedicam-se à compreensão das modificações históricas dessas dimensões que contribuíram para a compreensão da conjuntura.

No referido capítulo, os autores fazem um esforço analítico bastante abrangente do ponto de vista temporal e também em nível de detalhe

sobre as mudanças na administração pública que propiciaram condições para afirmar o quão complexo e heterogêneo foram esses processos. Em linhas gerais, a principal conclusão da análise histórica é que, desde 1930, predomina no processo decisório da política federal de infraestrutura econômica um nível baixo de planejamento estratégico, em especial no tocante à força de trabalho, cujas ações são consequência mais de mudanças causadas por variações conjunturais políticas e econômicas do que propriamente de projeções de médio e longo prazo.

Isso porque a trajetória de desenvolvimento das capacidades estatais (técnica e política) na área é pautada por avanços descontínuos e fragmentados. Esse contexto é, em grande medida, observado em diversos períodos históricos: os primórdios do desenvolvimentismo (1930-1945); a “administração paralela” e as iniciativas desenvolvimentistas (1946-1963); as empresas estatais e o Estado desenvolvimentista (1964-1988); e a emergência do Estado regulador e o ressurgimento do ativismo estatal (1988-2016).

No primeiro período, em um contexto de ampla reforma promovida pelo Dasp, direcionada a adequar a administração pública brasileira à nova realidade do Brasil industrial e urbano, a burocracia de infraestrutura bem com a estrutura do Executivo federal passaram por intensas mudanças. A análise do capítulo 2 converge com a percepção da literatura (LUSTOSA, 2008; TORRES, 2012) de que, se, por um lado, naquela época foram criadas instâncias corporativas abertas à participação de empresários, técnicos e outros segmentos, por outro, também predominavam os padrões tradicionais de gestão patrimonialistas nas nomeações, contratos e ingerências nas decisões. Logo, o período sinalizou avanços na construção de agendas e incorporação de novos atores políticos no Estado, mas acompanhado de uma precária estruturação burocrática.

Entre 1946 a 1964, a infraestrutura apresentou avanços significativos, mesmo que lentos, descontínuos e fragmentados. Fernandes, Silva, Cunha e Alves reforçam que a coordenação governamental experimentou um processo pendular, no qual coexistiram movimentos de centralização e descentralização que tanto favoreciam quanto inibiam o desenvolvimento

das capacidades estatais. Não obstante, o fosso estrutural da burocracia se intensifica ainda mais na medida em que o processo de formulação e implementação das políticas da área se especializou, fortalecendo as ilhas de excelências em determinadas agências, a denominada administração paralela (LAFER, 2002).

Durante o governo militar (1964-1985), a ênfase no desenvolvimentismo se fortalece, especialmente, em uma conjuntura de contínuo crescimento econômico. Em paralelo, o fortalecimento das capacidades estatais é retomado para tanto potencializar os efeitos da expansão na economia como também fazer frente aos seus desafios subjacentes. Nesse período, justamente em função do “milagre econômico”, muitos pesquisadores procuraram compreender o papel da burocracia nesse processo, o que gerou uma ampla gama de estudos que analisavam a relação entre as características dos burocratas e os resultados alcançados. Surgiram os conhecidos conceitos de anéis burocráticos (CARDOSO, 1973), insulamento burocrático (NUNES, 1997) e bolsões de eficiência (EVANS, 1993) para retratar uma burocracia isolada e qualificada capaz de garantir a eficiência técnica na implementação de políticas públicas. O fenômeno, mais identificado no setor econômico, se caracterizava pela diferença com o quadro funcional padrão do Estado, supostamente contaminado pela politização e ineficiência.

Aliado a isso, o período é também fortemente marcado pela implementação das deliberações do Decreto-Lei nº 200, de 1967, na prática, uma reforma administrativa que estabelecia uma nova organização da administração pública federal, com regras de administração orçamentária e financeira, compras governamentais e organização de pessoal civil mais flexíveis. A principal diretriz, num contexto de expansão da intervenção do Estado na economia, envolvia um amplo processo de descentralização das atividades da administração direta. Como consequência, as capacidades estatais no âmbito federal estavam distribuídas de forma bem assimétrica, com papel de destaque das burocracias das empresas estatais e entidades da administração indireta dotadas de capacidade técnica e empreendedora.

No capítulo 2 deste livro, percebe-se ainda que, após os anos 1980, a década perdida, a Nova República ressurgiu sob a hegemonia da teoria econômica neoclássica, que se refletiu no declínio do planejamento e nas políticas de redução do papel e da estrutura organizacional e de pessoal do Estado brasileiro. A década de 1990 é marcada por intenso processo de privatização de empresas estatais, especialmente na infraestrutura. Subsequentemente, o setor público passa por uma intensa transformação em diversas dimensões que caracteriza a transição do Estado desenvolvimentista interventor para o regulador.

Nesse contexto, a criação das agências reguladoras configura a principal inovação institucional do período, especialmente porque, devido à autonomia financeira, decisória e o mandato fixo para os dirigentes das agências reguladoras, inaugura um novo modelo de governança, predominantemente regulatória.

Aliado a isso, a reforma gerencial, capitaneada pelo Ministro Bresser Pereira, surge como um colaborador desse processo na medida em que preconiza estratégias de descentralização e de incorporação de práticas da iniciativa privada no setor público, como o contrato de gestão entre a administração direta e indireta.

Com forte influência de tendências internacionais, a criação das dez agências reguladoras não ocorre em um único momento e muito menos sob o mesmo conjunto de influências teóricas. As três gerações das agências, de acordo com Fernandes e colaboradores, no capítulo 3 deste livro, iniciam-se com forte apelo de regulação econômica para fazer frente às privatizações; em um segundo momento (1998-2001), incorporam outras dimensões como gestão de riscos e proteção dos direitos; e, por fim, retomam a preocupação com a liberalização do mercado, em especial de infraestrutura (2001-2006). Logo, o Estado brasileiro enfrenta um dilema de empoderamento desses órgãos muitas vezes em detrimento da capacidade de planejamento e de coordenação dos ministérios responsáveis pelas políticas públicas.

Diante desse impasse, o retorno da priorização do desenvolvimento liderado pelo setor público na última década enseja uma reconfiguração

dessa visão mais tradicional de regulação econômica. Nessa direção, o período pode ser sintetizado pelos esforços de harmonização, não necessariamente sempre consensual, entre o papel regulador e autônomo das agências e uma nova forma de ativismo estatal que preconiza o planejamento e a coordenação da política de infraestrutura econômica.

Esse novo arranjo demandou profissionais capacitados tanto para a regulação quanto para a gestão de grandes projetos de infraestrutura, o que foi materializado por um intenso processo de reestruturação da capacidade estatal no âmbito federal. A recomposição do funcionalismo se inicia, principalmente, a partir de 2003, com um processo de diversificação no ingresso de carreiras já existentes, como também com a criação de novas carreiras e cargos, como os analistas em infraestrutura de transportes e analistas de infraestrutura (CAVALCANTE; CARVALHO, 2017).

A força de trabalho manteve, até anos recentes, o histórico e notório fosso entre os núcleos de excelência criados para resolução de problemas específicos, fundamentados nos parâmetros clássicos da burocracia weberiana, e a maioria de burocratas pouco profissionalizados e afastados dos padrões meritocráticos desejáveis. A percepção é que, dadas urgências conjunturais, a estratégia dominante tendeu a ser centrífuga no sentido de criar novos arranjos, incluindo carreiras e órgãos, em especial na administração indireta, para lidar com desafios pontuais, sem projetar uma política de Estado de longo prazo capaz de lidar com as crescentes complexidades sociais e institucionais. Esse padrão de comportamento, na opinião dos autores, confirma a visão de debilidade dos mecanismos de organização de cargos e carreiras para a área da infraestrutura, notavelmente precários do ponto de vista das suas institucionalidades.

Homogeneidade e diversidade

Outra dimensão central e complementar para compreendermos a burocracia de infraestrutura envolve os aspectos relacionados ao seu perfil, trajetória e atuação. Nesse sentido, alguns capítulos do livro

se preocuparam em avançar nas discussões a partir da percepção dos respondentes do *survey online* – organizado pela Enap e pelo Ipea com servidores públicos federais da área de infraestrutura econômica (ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, 2016). Com base nos capítulos que abordam esses temas, observa-se que, se, por um lado, prevalecem aspectos de homogeneidade entre os burocratas da área no que tange, sobretudo, ao perfil e à trajetória; por outro, é possível perceber certo grau de diversidade entre as burocracias dos setores de energia e transporte, regulação e implementação, bem como as que atuam na área ambiental.

O capítulo 1, de autoria de Alessandro Freire, Ana Karine Pereira, Jean Marlo Pepino de Paula, Márcia Nascimento Henriques Knop, Pedro Assumpção Alves, Pedro Lucas de Moura Palotti e Pedro Luiz Costa Cavalcante, sintetiza o Caderno Enap nº 46. São expostos os resultados gerais do *survey*, que sinalizam para a confirmação de informações já consensuais na literatura sobre burocracia no Brasil (CAVALCANTE; LOTTA, 2015; CAVALCANTE; CARVALHO, 2017). De modo geral, os servidores da área possuem, predominantemente, vínculo com a administração pública e alto nível de escolaridade, uma vez que a maioria é pós-graduada e praticamente a totalidade possui nível superior. Os servidores da área de infraestrutura apresentam, portanto, nível educacional mais elevado que a média do quadro funcional do Governo Federal (FREIRE; PALOTTI, 2015). Nas carreiras específicas de infraestrutura, a formação acadêmica de graduação predominante é engenharia. Quanto à trajetória, a homogeneidade entre os respondentes envolve, em média, pouca experiência tanto na administração pública quanto no setor público. Por fim, há grande concentração dos servidores atuando na administração federal central (Distrito Federal), atuando tanto no planejamento e implementação das políticas quanto na regulação.

No capítulo 3, Costa e Farranha analisam o perfil da burocracia da área de infraestrutura em perspectiva com as reformas administrativas promovidas pelos governos no Brasil. Assim como discutido anteriormente, os autores também observam que a governança do

setor decorreu, em parte, das prioridades de reformas na administração pública de maneira ampla.

Nesse sentido, o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado (PDRAE/Mare) propôs, em 1995, uma reorganização da interlocução entre setor público e privado, fortalecendo a criação de agências reguladoras e remodelando o formato de execução de projetos sob o novo marco teórico das parcerias público-privadas (PPP).

Posteriormente, a burocracia pública beneficiou-se ainda de programas gerenciais coordenados pelo Ministério do Planejamento e pela criação e fortalecimento de carreiras dedicadas à execução e regulação de projetos de infraestrutura econômica, como, por exemplo, o Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação (PRO-REG).

Em sintonia com outras carreiras do Governo Federal brasileiro, se faz necessário que os burocratas de infraestrutura compreendam temas mais amplos como desenvolvimento, negociação de interesses e construção de cenários estratégicos, necessários à organização de governança regulatória para o setor. As limitações observadas para o funcionamento da burocracia do setor compreendem aspectos como a baixa experiência em cargos comissionados, a baixa interação com órgãos de controle, com estados e com municípios e a percepção de que os projetos da área deixam em segundo plano as considerações técnicas realizadas.

Cavalcante, Pereira e Gomide, no capítulo 4, comparam os burocratas dos setores de transporte e energia, como forma de tentar identificar essa dimensão como uma possível causa dos desempenhos diferenciados entre os projetos desses setores. A comparação se justifica na medida em que os próprios servidores do transporte possuem visões mais problemáticas acerca das suas rotinas de trabalho do que aquelas dos servidores do setor de energia, e também pelo fato de pesquisas sinalizarem que projetos do setor elétrico tendem a apresentar melhor qualidade e um planejamento de longo prazo (GOMIDE *et al.*, 2016).

Fundamentados em três dimensões – profissionalização, autonomia e interação interna e externa –, os resultados das análises quantitativas reforçam a visão de que a burocracia em ambos os setores é bem profissionalizada, com boa formação acadêmica e valorização dos servidores concursados na ocupação de cargos comissionados. Também se assemelham pois não se observam distinções latentes entre os dois setores no tocante à autonomia e relacionamento. Não obstante, diferenças também são perceptíveis, sobretudo, na dimensão de profissionalização, na medida em que os burocratas da energia possuem formação acadêmica mais elevada e mais tempo de serviço público federal, bem como um ambiente de trabalho com mais respaldo institucional.

Outra dimensão abordada remete à comparação entre os burocratas que trabalham com planejamento e regulação de logística e energia. O tema se torna central, devido ao crescimento do número de agências e, principalmente, a um conjunto de problemas e indefinições quanto às fronteiras de atuação desses segmentos. Cunha, no capítulo 6, analisa aspectos comportamentais e corporativos que guiam a atuação da burocracia das agências de regulação da infraestrutura. O pressuposto teórico que enseja o trabalho se fundamenta na premissa de que o distanciamento das instituições regulatórias do restante do aparelho estatal, particularmente dos atores governamentais afetos aos mesmos setores econômicos e às políticas públicas respectivas, pode ser prejudicial. Esse argumento que balizou a criação das agências no Brasil, assim, é testado no tratamento das respostas quanto à interação entre os regulocratas, outros órgãos de governo e empresas privadas.

Os dados indicam que tanto o grau de importância dada aos relacionamentos quanto a frequência dos mesmos podem gerar falhas de redes, uma vez que, em ambos os casos, a interação dos regulocratas com o governo é mais baixa do que no caso das empresas privadas. O mesmo padrão se repete quando se compara os regulocratas dos setores de logística e de energia. Isto é, nas rotinas de trabalho, os burocratas das agências dão preferência e se relacionam mais com as empresas privadas.

Os resultados, portanto, sinalizam tanto para uma distorção acerca da efetividade do argumento basilar da atuação das agências, como também para a perspectiva de baixo planejamento tanto da força de trabalho quanto da estrutura organizacional que gerou repetidos processos centrífugos no decorrer da história da política, e para limites à capacidade de coordenação efetiva no âmbito do Executivo das ações de infraestrutura do país.

Ainda nessa dimensão direcionada a explorar as similaridades e diferenças dentro da burocracia de infraestrutura, Abers e Santiago, no capítulo 5, abordam a questão da autonomia, variável essencial na literatura de burocracia, utilizando as respostas do *survey*, como também entrevistas com analistas de meio ambiente do Ibama. O objeto da análise é o processo de licenciamento federal brasileiro. No caso dessa política pública essencial ao desenvolvimento de uma nação e, ao mesmo tempo, polêmica, devido ao amplo conjunto de interesses conflitantes envolvidos nos processos, a questão da autonomia surge como foco das discussões.

De um lado, os burocratas do licenciamento ambiental indicam que possuem discricionariedade na emissão dos pareceres e acreditam que eles exercem influência no processo decisório. Do outro, eles também reconhecem que possuem dificuldades em alterar suas formas de trabalho e que sofrem com constantes interferências políticas. É exatamente esse dilema que torna a atuação dessa burocracia complexa, na medida em que, mesmo com discricionariedade decisória, certas limitações, em especial o forte caráter político do licenciamento ambiental, são também interpretadas como uma das razões das suas insatisfações com o trabalho.

Profissionalização da burocracia: cargos e capacitação

Um dos componentes basilares da escala weberiana de burocracia é a questão da valorização do quadro permanente do Estado (RAUCH; EVANS, 1999). Esse processo, normalmente, se materializa mediante critérios rigorosos e impessoais de seleção, atratividade na remuneração, estratégias de ocupação de cargos e de contínuo treinamento do corpo funcional.

A primeira estratégia de valorização, a seleção dos burocratas, em boa medida, nas últimas décadas se tornou um imperativo no setor público brasileiro, principalmente após a obrigatoriedade de concursos públicos nas seleções dos cargos e carreiras, após a Constituição de 1988. Com efeito, os próprios dados do *survey* confirmam essa percepção, uma vez que mais de 95% dos respondentes são integrantes de alguma carreira pública e, por isso, possuem vínculo empregatício estável com o Estado.

Quanto à atratividade nos salários dos burocratas, entre os anos de 2004 a 2012, houve um processo de incremento real da remuneração no âmbito do Governo Federal, que também repercutiu na valorização do ingresso no setor público (CAVALCANTE; CARVALHO, 2017). Esse fato também repercutiu na área de infraestrutura econômica, que não apenas cresceu no número de órgãos, mas também de carreiras específicas. Assim, a percepção dos respondentes do *survey* em relação à satisfação com a remuneração em comparação à iniciativa privada não surpreende. A maioria dos servidores, apesar da heterogeneidade entre as carreiras, afirma que está satisfeita com os salários.

Em relação à ocupação de cargos comissionados, a literatura no Brasil vem avançando em análises empíricas robustas com vistas a qualificar o debate e também desmistificar visões deturpadas acerca do funcionamento das nomeações. Nesse sentido, recentes estudos vêm demonstrando que, na prática, não apenas o espaço de discricionariedade do chefe do Executivo é pequeno para nomeação, como também que a vinculação com a administração pública e a experiência profissional são fatores determinantes (CAVALCANTE; LOTTA, 2015; LOPEZ, 2015). O mesmo ocorre na infraestrutura, como podemos perceber no cruzamento das respostas no *survey* de ocupação de cargos comissionados com vínculo e trajetória profissional.

Dois capítulos do livro se dedicaram a analisar de forma aprofundada tanto os condicionantes da ocupação quanto a rotatividade dos cargos de DAS e equivalentes. Tal ênfase se justifica, pois é uma área de governo que normalmente atrai as atenções para essa questão devido ao alto nível de

gasto com investimentos e por ser historicamente atrativa aos partidos que compõem a base parlamentar do Executivo.

No capítulo 7, Cavalcante, Palotti e Freire testam hipóteses acerca dos determinantes individuais para nomeação desses cargos. O objetivo é gerar conhecimento empiricamente válido para analisar qual visão prepondera: i) a ocupação de DAS é marcada pelo uso de artifícios políticos com pouco ou nenhum fundamento técnico; ou ii) critérios impessoais e técnicos de recrutamento e seleção são predominantes.

Os resultados das análises descritivas foram confirmados pelo modelo de regressão que indica os servidores do sexo masculino que atuam no Distrito Federal e com mais experiência no setor público e escolaridade como tendo maior probabilidade de ocupar cargos de DAS e equivalentes. Logo, os achados sugerem que critérios técnicos tendem a ser valorizados no setor de infraestrutura. Utilizaram-se ainda variáveis de autonomia e relacionamento, e, conforme esperado, quanto mais autônomo e maior o nível de interação do burocrata, maiores as condições de ocupar cargos comissionados. Tais resultados não excluem as eventuais influências de fatores políticos que não foram abordados no *survey*. Todavia, reforçam a visão já enraizada na literatura específica de que a profissionalização no processo de nomeação é um componente importante.

Do mesmo modo, Bugarin, Lopez e Bugarin investigam, no capítulo 8, a rotatividade na ocupação dos cargos comissionados. Ao apresentar resumidamente os dados do *survey*, o artigo também sinaliza para o fato de a rotatividade ser, em linhas gerais, alta e estar diretamente proporcional ao nível hierárquico do DAS ou equivalente. Além disso, os autores procuraram comparar o fenômeno entre os burocratas da infraestrutura com o conjunto da administração federal.

Ressalta-se que a rotatividade é um aspecto central no *policymaking* da infraestrutura por algumas razões: longo período de maturação dos projetos; práticas históricas de corrupção em todo o mundo; e consenso em relação à importância da área para o desenvolvimento econômico. Os autores partem do pressuposto de que a estabilidade nos quadros é

predominantemente positiva, como forma de ampliar o planejamento e implementação eficiente das ações.

Os dados, no entanto, não indicam diferenças efetivas entre a área e o resto da administração pública federal, embora algumas análises indiquem que na infraestrutura a volatilidade entre os níveis de DAS maiores (4, 5 e 6) e menores (1, 2 e 3) é ainda superior. Os dados mostram que, desde 2003, ocorre tanto aumento da rotatividade em geral, como também de sua dispersão, também com variação entre os níveis dos cargos.

Quanto à relação com a dimensão partidária, também não se observa diferença em relação ao conjunto do serviço público federal. O percentual é baixo, ou seja, a proporção de filiados a partidos nomeados para cargos é menor que 1/3 dos ocupantes. No entanto, dentro da área de infraestrutura, a filiação é menor nas agências reguladoras do que nos demais órgãos que atuam com planejamento e implementação de políticas públicas.

Em suma, os autores ressaltam que a rotatividade tende a gerar problemas para a área, dada a sua alta presença, mesmo que o fator político partidário não seja central. No entanto, o capítulo não apenas traz resultados importantes para o debate, mas também sinaliza para um fértil terreno para pesquisa futura. Por exemplo, a rotatividade, de fato, ocorre com frequência, mas não existem comparações internacionais para definir se é alta ou muito alta. Do mesmo modo, os dados do *survey*, assim como estudos anteriores (CAVALCANTE; LOTTA, 2015; CAVALCANTE; CARVALHO, 2017), indicam que a ocupação dos DAS é predominantemente de servidores de carreira, logo, a rotatividade ocorre intragoverno e não como em outras nações que possuem as conhecidas e nem sempre positivas burocracias paralelas.

Cabe salientar, todavia, que em ambos os capítulos a dimensão política não necessariamente é vista como negativa. Em contextos democráticos, é essencial reconhecer a relevância e legitimidade da dinâmica política no processo decisório. No caso específico da governança da infraestrutura, como Wegrich e Hammerschmid (2017) ponderam, a valorização da substituição da lógica política pela tecnocrata é ingênuo e,

por isso, não avança nas possibilidades de ampliar a inteligência inerente aos processos políticos.

A última dimensão da profissionalização envolve a capacitação do quadro funcional. Dois capítulos do livro se dedicam a analisar o tema sob distintas perspectivas. A premissa dos artigos envolve a importância da capacitação e de políticas de fomento como parte de estratégias de fortalecimento das capacidades estatais.

No tocante à capacitação, no capítulo 9, Hollanda e Assunção procuram mapear as necessidades de capacitação dos servidores de infraestrutura, como forma de contribuir para a compreensão dos desafios de criação de capacidades estatais na área. Para tanto, os autores utilizam duas estratégias analítico-metodológicas: o levantamento de necessidades de capacitação (LNT) e a análise de necessidades de treinamento (ANT) – também chamada de análise de necessidades de aprendizagem (ANA). Para essa discussão os autores exploram respostas do *survey* quanto aos graus de domínio e importância percebidos pelos burocratas em relação a uma ampla lista de atividades da área.

Os achados demonstram que as necessidades de capacitação estão correlacionadas à carreira, ao tipo de vínculo e à idade do respondente, sendo os seguintes temas mais levantados: levantamento das implicações territoriais do projeto, planejamento estratégico, licenciamento ambiental e análise de viabilidade do empreendimento avaliado. Tais resultados não apenas sinalizam para as deficiências dos próprios atores envolvidos no *policymaking*, como também podem ser úteis aos dirigentes e gestores de recursos humanos para traçarem estratégias de aprendizagem que fortaleçam as capacidades dos burocratas, como também ocupem essas lacunas de conhecimento.

A temática do aprendizado também é objeto de análise do capítulo 10, de Farias, no qual a autora aborda o panorama atual sobre o apoio à aprendizagem de servidores da infraestrutura brasileira a partir das perspectivas de *exploration* e *exploitation*. Enquanto a primeira refere-se às ações e atividades relacionadas à pesquisa, busca, risco, experimentação, jogo, flexibilidade, descoberta, inovação, a segunda

abordagem envolve o refinamento, escolha, produção, eficiência, seleção, implementação, execução.

Com base nas respostas ao *survey*, o trabalho testa algumas hipóteses. Como resultado, a percepção de apoio organizacional à aprendizagem e ao conhecimento é influenciadora significativa da percepção do grau de *exploitation* da área de infraestrutura, o que confirmou as quatro hipóteses formuladas para o estudo. A autora, todavia, ressalta que, para relacionar com precisão a compatibilidade entre a trajetória profissional-acadêmica, capacitação e experiência dos sujeitos e as funções exercidas, seria necessária uma apreciação mais qualitativa dos burocratas.

Dilemas e desafios

A discussão sobre a provisão de infraestrutura no Brasil é uma questão de estratégia de desenvolvimento que perpassa governos. De um lado, prevalecem variações na forma de como priorizar e implementar os grandes projetos – maior execução e coordenação direta pelo Estado, seja pela administração direta ou indireta, incentivos a parcerias com a iniciativa privada ou privatizações com posterior regulação de serviços. De outro, historicamente observa-se a necessidade permanente de ampliação do investimento público e privado para superação de deficiências no transporte rodoviário, ferroviário, aquaviário e aéreo, no fornecimento de energia elétrica e na provisão de serviços de telecomunicação, bem como de construção de capacidades na burocracia estatal para lidar com os dilemas e desafios dinâmicos do setor.

Duas características dessa burocracia dedicada aos projetos de infraestrutura econômica, desde a década de 1940 ao final da década de 1970, se sobressaem: a) seu protagonismo na promoção de crescimento econômico; e b) a inexistência de *accountability*, uma vez que essa burocracia esteve à margem da administração pública tradicional.

Esses são atributos postos em xeque recentemente. A redemocratização, ocorrida após a promulgação da Constituição de 1988,

e a restauração do sistema político multipartidário com eleições livres e competitivas reconfiguraram os arranjos institucionais de atuação do Estado brasileiro. Um novo conjunto de exigências, como transparência e responsividade aos cidadãos, começa a nortear as relações que se estabelecem entre políticos, burocracia, sociedade civil e iniciativa privada. O fortalecimento dos órgãos de controle é um elemento adicional de ampliação dos mecanismos de *checks* da atuação estatal nesse setor. A remodelagem do Estado brasileiro acentua-se com a restauração do federalismo, com a promoção das privatizações e com a criação das agências reguladoras na década de 1990.

O desafio posto ao Estado brasileiro, portanto, remete à necessidade de criação de condições estruturais para a ampliação do investimento público e para a promoção de um ambiente institucional seguro e atrativo para o investimento privado. Para além da atuação histórica como promotor direto do crescimento econômico, predominante durante o período militar, o ambiente político-institucional da democracia brasileira pós-1988 configura novos dilemas e desafios para a atuação estatal. Cabe ao Estado o fortalecimento de sua função reguladora, pelo aprofundamento e fortalecimento das agências e dos ministérios supervisores, ao tempo em que se robustece para assumir as funções estratégicas, de planejamento e de articulação política, para governança no setor. É nesse último aspecto que o Estado brasileiro tem mais obstáculos a superar.

Os dilemas que a gestão contemporânea e, por conseguinte, seu quadro funcional enfrentam envolvem não apenas a complexidade, ambiguidade e transversalidade de questões públicas, como também incluem a excessiva fragmentação e ausência de instrumentos eficazes de coordenação e controle das políticas provenientes, sobretudo, dos movimentos reformistas pautados nos princípios originais do *New Public Management*.

Mais recentemente, as atenções da administração pública no mundo caminham no sentido de superar essa configuração institucional desafiadora por meio do desenvolvimento de estratégias pautadas na governança interativa ou colaborativa. Em linhas gerais, esse conceito

significa o funcionamento das políticas públicas a partir de um conjunto diversificado de arranjos de atuação estatal que incluem não apenas parcerias público-privado, como também do público com a sociedade civil e desta com o mercado. Nesse contexto, em vez do fomento à competição e desagregação dentro do governo, o foco se volta às ações integradas e holísticas sob diferentes arranjos de políticas públicas e atores governamentais ou não em prol da promoção do desenvolvimento.

Do ponto de vista das capacidades da burocracia, o desafio é superar a perspectiva de fomento às habilidades e conhecimentos apenas de gestão pública, considerados restritivos nesse contexto de governança colaborativa, para um perfil do burocrata, em especial na infraestrutura econômica, que inclui também competências de facilitação, com capacidades analíticas, gerenciais e políticas.

Logo, a agenda de pesquisa futura deve caminhar para análises de outras dimensões das competências da burocracia do setor no cenário contemporâneo que contribuam não apenas para a ampliação do conhecimento científico aplicado, como também, e sobretudo, para a geração de subsídios que apoiem o processo decisório de fortalecimento desse componente central ao desenvolvimento do país. Além disso, esta coletânea procurou abordar dimensões diferentes e complementares acerca de um fenômeno complexo. Como resultado, alguns temas foram analiticamente explorados, novas questões de pesquisa surgiram, assim como outros temas relevantes merecem ser investigados nessa importante agenda de pesquisa.

Referências bibliográficas

CARDOSO, Fernando Henrique. *O modelo político brasileiro e outros ensaios*. 2. ed. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1973.

CAVALCANTE, Pedro; LOTTA, Gabriela. *Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação*. Brasília: Enap, 2015.

CAVALCANTE, Pedro; CARVALHO, Paulo. Profissionalização da burocracia federal brasileira (1995 - 2014): avanços e dilemas. *Revista de Administração Pública*, v. 51, n.1, 2017.

CINGOLANI, Luciana; THOMSSON, Kaj; CROMBRUGGHE, DENIS DE. Minding Weber more than ever? The impacts of state capacity and bureaucratic autonomy on development goals.

World Development, v. 72 , p. 191-207, 2015.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). Burocracia federal da área de infraestrutura: perfil, trajetória, atuação e percepções. *Cadernos Enap*, v. 46, 125 p., 2016.

EVANS, Peter B. O Estado como problema e solução. *Lua Nova*, São Paulo, n. 28-29, p. 1-29, abril de 1993.

FLYVBJERG, Bent; SUSTEIN, Cass R. *The principle of the malevolent hiding hand; or, the planning fallacy writ large*. Versão Preliminar, Setembro de 2015.

FLYVBJERG, Bent. What you should know about megaprojects and why: an overview. *Project Management Journal*, v. 45, n. 2, p. 6-19, April-May 2014.

FREIRE, A. O. G.; PALOTTI, P. L. M. Servidores públicos federais: novos olhares e perspectivas. *Caderno Enap*, Brasília, v. 42, 132 p. 2015.

GOMIDE, Alexandre *et al.* *Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura*. Relatório de Pesquisa. Brasília: Ipea, 2016.

HAMM, P; KING, L.; STUCKLER, D. Mass privatization, state capacity, and economic growth in post-communist countries. *American Sociological Review*, v. 77, n. 2, p. 295-324, 2012.

LAFER, Celso. *JK e o plano de metas (1956-1961): processo de planejamento e sistema político no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

LOPEZ, F. (Org.) *Cargos de confiança no presidencialismo de coalizão brasileiro*. Brasília: Ipea, 2015.

LUSTOSA, Frederico. Brasil: 200 anos de Estado; 200 anos de administração pública; 200 anos de reformas. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 5, p. 829-74, 2008.

NUNES, E. D. O. *A gramática política do Brasil: clientelismo, corporativismo e insulamento burocrático*. Rio de Janeiro: Garamond, 1997.

RAUCH, J; EVANS, P B Bureaucracy and growth: a cross-national analysis of the effects of weberian state structures on economic growth. *American Sociological Review*, v. 64, n. 5, p. 748-65, 1999.

TORRES, Marcelo Douglas. *Fundamentos de administração pública brasileira*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2012.

WEGRICH, Kai; HAMMERSCHMID, Gerhard. Infrastructure Governance as Political Choice. In WEGRICH, Kai; KOSTKA, Genia; HAMMERSCHMID, Gerhard. *The Governance of Infrastructure*. Oxford Scholarship Online, 2017.

Este livro nasce de uma parceria entre o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea) e a Escola Nacional de Administração Pública (Enap) com o objetivo principal de aprofundar o conhecimento acerca das capacidades estatais, mais especificamente em relação ao planejamento, implementação, gestão e regulação do setor de infraestrutura econômica no Brasil.

A importância das capacidades estatais se dá principalmente pela recorrente assunção dos investimentos em infraestrutura pelo ente público, motivado pelos vultosos investimentos envolvidos e pela diversidade de riscos que resultam da complexidade institucional e longevidade desses ativos. Investimentos com estas características inibem a participação de parceiros privados devido à exposição prolongada de recursos particulares a riscos pouco controláveis por eles.

Mas quando bem conduzidos, a assunção desta responsabilidade para o ente público traz benefícios. A redução dos custos de operação e, principalmente, de transação amplia o acesso a estes ativos em cenários com baixa renda per capita e aumenta a competitividade internacional do mercado nacional. Entretanto, a intensificação dos investimentos federais brasileiros em logística e energia, desde meados dos anos 2000, mostrou que existem fragilidades endógenas que causam embaraços aos resultados das iniciativas governamentais e que são pouco consideradas no desenho das políticas públicas para as infraestruturas.

Para discutir esta questão, a presente coletânea de artigos se fundamenta nas informações coletadas por uma *survey* realizada em outubro e novembro de 2015 pelo Ipea e a Enap sobre a burocracia federal envolvida nos temas de transportes e energia. Além de permitir conhecer melhor o perfil e percepções dos burocratas desse setor, o ineditismo desta publicação reforça a necessidade de uma abordagem mais completa e abrangente das políticas públicas. Assim, os artigos do livro contribuem para qualificar esse debate de modo a gerar subsídios que apoiem o processo decisório de fortalecimento desse componente central ao desenvolvimento do país.

ISBN: 978-85-7811-314-8



9 788578 113148