



ARTIGO ORIGINAL

DOI: 10.18310/2446-48132021v7n2.3114g644

A CAPES e o financiamento da formação do médico pesquisador

CAPES and the funding of Physician Scientist training

Hayslla Boaventura Piotto

Mestre e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Químicas da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Analista em Ciência e Tecnologia da Capes.

E-mail: haysllabp@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6418-9277>

Luciana Calabro

Bióloga graduada pela Universidade de Caxias do Sul. Mestre, Doutora e Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Químicas da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

E-mail: luciana.calabro@ufrgs.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6669-1789>

Resumo

Esse artigo tem o **objetivo** de apresentar o Programa de Bolsa Especial - Doutorado em Pesquisa Médica como uma política pública de alcance nacional, fomentada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, para fortalecimento do Sistema Nacional de Pós-Graduação. Essa ação traz uma estrutura formativa que teve início nos Estados Unidos e chegou ao Brasil por volta de 1995^{8:26}, o Programa de Treinamento em Pesquisa Médica. Trata-se de um currículo acadêmico diferenciado que vincula o treinamento científico ao currículo dos alunos de medicina durante a graduação. A partir de 2008 iniciou-se o financiamento dessa metodologia diferenciada da formação médica, que visa “estimular a produção acadêmica e a formação de pesquisadores, em nível de doutorado, por meio de financiamento específico”¹². Para o desenvolvimento desse trabalho, como **método**, foram manipulados dados oficiais concedidos pela fundação pública financiadora do programa, associados a consultas na Plataforma Sucupira. E nos **resultados**, são apresentados levantamentos sobre a execução dessa política pública, abordando questões de investimento e difusão pelo território Nacional. Como **conclusão**, foi possível destacar o robusto investimento e empenho da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior para fortalecer a pós-graduação médica do país, bem como, foi possível observar um espelhamento da assimetria regional do Sistema Nacional de Pós-Graduação, com a concentração de médicos doutores titulados nas macrorregiões Sul e Sudeste.

Palavras-chave: Educação Médica; Pesquisador; Política Pública.

Abstract

This article aims to present the Special Scholarship Program - Doctorate in Medical Research as a public policy of national scope, promoted by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, to strengthen the National Graduate System. This action brings a formative structure that started in the United States and arrived in Brazil around 1995^{8:26}, the Medical Research Training Program. It is a differentiated academic curriculum that links scientific training to the curriculum of medical students during graduation. As of 2008, the financing of this differentiated methodology of medical training began, aiming to “stimulate academic production and the training of researchers, at the doctoral level, through specific funding”¹². For the development of this work, as the method, official data from the public fund that financed the program were manipulated, associated with consultations on the Sucupira Platform. In the results, surveys are presented on the implementation of this public policy, addressing investment and diffusion issues throughout the national territory. As the conclusion, it was possible to highlight the robust investment and commitment of the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior to strengthen the country's medical graduate programs, as well as to observe a mirroring of the regional asymmetry of the National Graduate System, with the concentration of doctors with doctorates in the South and Southeast macro-regions.

Keywords: Medical Education; Research Personnel; Public Policy.

Introdução

O desenvolvimento da Ciência e Tecnologia de um país está profundamente atrelado à inovação, educação e formação de pessoal de alto nível qualificado, nesse sentido a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) vem atuando fortemente na expansão da Pós-Graduação brasileira e no fomento de políticas públicas que possam impulsionar a pesquisa e as universidades.

A realidade mundial demonstra que investir em pesquisa e em políticas públicas de formação de pessoal de alto nível tem um papel fundamental para o avanço da Ciência e Tecnologia (C&T) de um país, e no Brasil não é diferente. “Nestes últimos anos vêm se acumulando, por meio das pesquisas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e de outros centros brasileiros, evidências mais numerosas e diversificadas sobre os fatores que estimulam, ou limitam, o crescimento, a competitividade e as possibilidades de inserção mundial dos aparatos produtivos brasileiros... E, sem qualquer dúvida, um desses focos de atenção se volta para o domínio, a produção e a distribuição de informações e de conhecimentos – seja mediante os aparatos de ciência e tecnologia (C&T) e de pesquisa e desenvolvimento (P&D), seja por meio da formação de agentes de inovação e de pessoas qualificadas [...]”^{1:505}

Desde o ano 2000, a C&T brasileira tem crescido significativamente, e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) é protagonista no cenário de investimentos e de iniciativas para esse desenvolvimento. Um dos principais espaços de investimento e campo de execução das ações da Capes é a universidade. “Em meados dos anos 1960, o Brasil decidiu investir na formação de pesquisadores, tendo as universidades públicas como base institucional principal, e como *locus* privilegiado os programas de pós-graduação.”^{2:24}

Nesse contexto, a Capes tem induzido e executado programas de fomento voltados para formação de pesquisadores e a expansão da produção científica, como é o caso do foco desse trabalho, a formação de médicos pesquisadores por meio do Programa de Bolsa Especial para Doutorado em Pesquisa Médica (PBE-DPM).

Isso posto, o objetivo desse manuscrito é apresentar o Programa de Bolsa Especial - Doutorado em Pesquisa Médica (PBE-DPM) como uma ação afirmativa para o fortalecimento do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG).

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes

A Capes é uma fundação ligada ao Ministério da Educação e foi criada em 1951 através do Decreto n.º 29.741, para: “[...] assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam o desenvolvimento econômico e social do país.”^{3:10425}

Posteriormente, em 1965, ela ganhou novas atribuições, incluindo “meios orçamentários para multiplicar suas ações e intervir na qualificação do corpo docente das universidades brasileiras”.^{4:131}

De maneira geral, a Capes trabalha para a consolidação da Pós-Graduação brasileira e tem como alicerce de suas ações as seguintes linhas de atuação: “a) avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; b) acesso e divulgação da produção científica; c) investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; d) promoção da cooperação científica internacional; e, e) indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância.”^{5:}

Assim, os programas de apoio e indução para o fortalecimento da pós-graduação, criados e/ou fomentados pela Capes, acabam por impactar a sociedade como políticas públicas para a potencialização do sistema de ensino superior e para o desenvolvimento da C&T. “O sistema de ensino superior desempenha papel proeminente nos sistemas de inovação, servindo a uma série de funções. De todas elas, a formação de recursos humanos qualificados é considerada, de forma unânime pelos autores, como sendo a mais importante. Entre os recursos humanos qualificados, destaque é dado àqueles treinados no nível de pós-graduação, quais sejam, mestres e doutores”.^{2:27}

O programa de treinamento em pesquisa médica: MD-PhD/PBE-DPM

É possível constatar que, para os estudantes de medicina, a carreira de médico pesquisador torna-se menos atrativa diante:

- I) da falta de estímulo/oportunidade na graduação: Neilton Oliveira⁶ e seus companheiros, em 2008, realizaram um estudo com base em respostas do Exame Nacional de Cursos, vulgo Provão, de 2003 e do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), de 2007, e com um universo de seis cursos de medicina concluíram que, em relação à iniciação científica, apenas 7% dos graduandos não tinham interesse por pesquisa. E mais, a carência de condições materiais e a falta de estímulo institucional foram as principais razões para a não realização de pesquisa na graduação.
- II) do anseio pela prática médica: Apesar do interesse pela pesquisa, ao ingressar no ensino superior a maioria dos estudantes tem como meta a prática clínico-hospitalar, sendo considerado o êxito profissional a conclusão da residência para a atuação em consultórios e salas cirúrgicas; e
- III) do longo período de formação acadêmica: Um profissional de medicina está habilitado para atuar clinicamente depois de seis anos de graduação, muitas vezes acrescidos de cerca de três a cinco anos de residência para especialização em área específica.

Apesar do Parecer nº 977 CES, de 03/12/1965⁷, normatizar a não obrigatoriedade do mestrado para

realização do doutorado, normalmente, para prosseguir na carreira acadêmica e chegar à titulação de doutor são dois anos de mestrado e mais quatro anos de doutorado. Por consequência, a possibilidade de iniciar a residência com a garantia de uma remuneração inicial e em seguida ter a liberdade para atuação clínica/cirúrgica, torna-se forte atrativo econômico para que os estudantes de medicina do Brasil não prosseguissem na carreira científica, em que normalmente a remuneração não é tão vantajosa.

Percentualmente, as universidades brasileiras possuem um baixo quantitativo de mão de obra médica qualificada/titulada e atuante no desenvolvimento de pesquisa na área de ciências da saúde. Dessa maneira, a atuação do profissional da área médica na pesquisa tornou-se um desafio no cenário atual da pós-graduação e da iniciação científica.

Considerando esses e tantos outros aspectos da formação médica, nos Estados Unidos surgiu o Programa de Treinamento em Pesquisa Médica (MD-PhD). “Em 1956, após a reformulação curricular da formação do MD decorrente do relatório proposto por Flexner, em 1910, um dos primeiros programas MD-PhD criado nos EUA foi o da *Western Reserve University (WRU)*”^{8:15}. Esse programa consiste na capacitação simultânea na graduação e na pós-graduação, através de atividades de pesquisa e produção científica, realizadas ao largo da graduação. Ao final dessa jornada “o estudante recebe uma dupla titulação: de medical doctor; do latim *Medicinæ Doctor* (MD) e de *philosopher doctor*; do latim *Philosophiæ Doctor* (PhD)”^{8:14}.

O MD-PhD é encarado como uma alternativa inovadora para formação de profissionais na área médica, pois tem como objetivo fornecer ao graduando de medicina uma clara e útil apresentação da ciência como pesquisa, levando-o a explorar diversas áreas das ciências da saúde e a observar os múltiplos aspectos da investigação e “do fazer científico”⁹. “Bachelard enfatiza, categoricamente, o raciocínio abstrato, o conhecimento objetivo, a racionalidade, o real científico, os conceitos científicos como condições *sine qua non* da ciência, do ser ciência, do fazer científico – sem essas condições a ciência não é ciência: é equívoco”⁹.

Dessa maneira, o MD-PhD estimula a formação de futuros profissionais pesquisadores, fortalecendo a comunidade científica, assim como possibilita a dupla atuação, tanto na área acadêmica como na área clínica/cirúrgica.

Desde a primeira metade do século XX, a pesquisa médica vem sendo estimulada no Brasil, mas somente em 1995 iniciou-se de forma efetiva, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), as discussões sobre o Programa de Treinamento em Pesquisa Médica, e em 2001, o Conselho de Ensino para Graduandos da UFRJ aprovou formalmente a proposta para implementação do programa.

Nesse cenário, ao identificar o *déficit* de médicos pesquisadores, a academia médica brasileira buscou alternativas para suprir as necessidades educacionais da área, adotando o MD-PhD como alternativa para a titulação de médicos doutores no Brasil. E a materialização desse apoio de forma governamental se deu através da Capes.

Corroborando com o pensamento do professor Samir Rassalan do departamento de cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, que afirma que “a perspectiva do médico-cientista depende da existência de um programa de fundos”^{10:94}, a Capes, com base no inciso II, do Art. 59, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996)¹¹, que permite a inovação no processo formativo, começou a apoiar o MD-PhD, em 2008, através do Programa de Bolsa Especial para Doutorado em Pesquisa Médica (PBE-DPM).

Essa iniciativa, o PBE-DPM, tem como objetivo: “Fomentar o desenvolvimento para a formação em

pesquisa médica, com a finalidade de estimular a produção acadêmica e a formação de pesquisadores, em nível de doutorado, por meio de financiamento específico, consolidando e ampliando o pensamento crítico estratégico para o desenvolvimento científico do país”.¹²

Métodos

Para estudar a execução do PBE-DPM como uma política pública de fomento governamental, optou-se por uma análise quantitativa do montante de recursos empregados nessa ação, bem como o alcance do programa no âmbito nacional. Foram utilizados relatórios analíticos de acompanhamento de bolsas, em formato .xlsx, fornecidos pela Coordenação de Programas de Indução e Inovação e pelo Núcleo de Disseminação da Informação, ambas unidades da Capes. Os relatórios foram concedidos em março de 2020, após solicitação formal via ofício, e fazem referência ao financiamento do programa até dezembro de 2019.

Como informações básicas, o relatório é composto da lista de beneficiários do programa e seus respectivos pagamentos mensais. A partir de então foram feitas consultas complementares na Plataforma Sucupira a fim de averiguar dados acadêmicos como Instituições de Ensino Superior (IES), distribuição geográficas das IES, Programa de Pós-Graduação (PPG), datas de matrícula e titulação, e *status* do beneficiário no Sistema Nacional de Pós-graduação.

Por fim, com um olhar macro do SNPG, os resultados aqui apresentados são frutos de manipulações estatísticas básicas de agrupamento e destaque das informações, e foram analisados sob a perspectiva de uma política pública educacional de proposição a nível nacional.

Resultados

Quanto ao financiamento do PBE-DPM, essa política pública beneficiou graduandos de medicina de oito IES nacionais, públicas e privadas, distribuídas em três macrorregiões do Brasil, conforme apresentado no Quadro 1.

Até a referida data foram lançados dois editais - o Edital Nº 14/2008¹³ e o Edital Nº 62/2014¹⁴-, com oferta de mais de 150 vagas e um total de 97 contemplados, excluindo casos de falecimentos e desligamentos.

O financiamento da Capes apoia duas categorias de fomento: bolsas de doutorado no país e taxas escolares para discentes matriculados em IES privadas, totalizando um investimento de mais de 7,1 milhões de reais. A maior parte desse investimento, mais de 96%, está concentrada no pagamento de bolsas na modalidade doutorado, como é possível observar na Figura 1.

Já a Figura 2 apresenta a distribuição do investimento já concedido pela Capes, até dezembro de 2019, por ano de apoio ao programa.

Dentre os 97 contemplados, 34 já estão titulados e 63 seguem matriculados em um dos 19 PPG voltados para ciências da saúde e para ciências biológicas, Quadro 2.

Na Figura 3 é apresentada a distribuição desses 34 Médicos Doutores/Pesquisadores pelo Brasil. É notório que existe uma concentração de discentes nas regiões Sul e Sudeste, como também é demonstrado pelas IES e PPG nos quadros 01 e 02. Tal polarização, não é intencional ou induzida, em realidade é problemática e, infelizmente, acaba por ser esperada, tendo em vista a distribuição da pós-graduação como um todo pelo Brasil.

Discussão

Esse trabalho consiste em uma sucinta apresentação do PBE-DPM como uma política pública que fomenta a formação de mão de obra qualificada voltada para pesquisa na área das ciências da saúde.

Sob a luz do pensamento de Silva¹⁵ “[...] a política pública é uma ação intencional, com objetivos a serem alcançados. Sem a interação e integração dos agentes para alcançar estes objetivos, a política pública não tem vida e não interfere efetivamente naquela sociedade”.

Desse modo, ao identificar um *déficit* de médicos pesquisadores, a academia médica buscou alternativas para suprir as necessidades educacionais da área, adotando o MD-PhD como um meio específico, não exclusivo, para titulação de médicos doutores. Para apoiar essa demanda social a Capes, no papel de representante legítimo do governo, criou essa política pública, o PBE-DPM, para a formação continuada de mão de obra qualificada na área da medicina.

Os números relacionados ao financiamento dessa iniciativa e os resultados do programa, ratificam o cumprimento do objetivo geral e dos objetivos específicos propostos nos editais: “2.1. Objetivos Específicos a) Estimular a formação de recursos humanos, em nível de doutorado, visando à formação de pesquisadores na área de pesquisas médicas em menor tempo; b) Priorizar as instituições que tenham oficialmente estabelecido um programa acadêmico vinculando o treinamento científico dos alunos de medicina e de profissionais médicos durante a graduação e o período da residência médica com seu ingresso no doutorado”.¹³

Além da comprovação com os múltiplos aspectos relacionados às linhas de ação da Capes, anteriormente citadas nesse trabalho, destacadamente observa-se um investimento de mais de sete milhões de reais para formação de recursos humanos de alto nível, com foco na valorização e potencialização da pesquisa, o que reflete no fortalecimento da pós-graduação nacional.

Outro aspecto que merece atenção é a distribuição nacional de PPG e IES que ofertam o PBE-DPM. Ao observar os quadros 01 e 02 é possível identificar uma acentuada polarização do financiamento de médicos pesquisadores no Brasil, o Sul e o Sudeste acabam por dominar o cenário nacional diante dessa política pública. Em complemento, a figura 03 ratifica essa linha de observação ao demonstrar a distribuição de Médicos Pesquisadores titulados com o apoio do PBE-DPM pelo país. Juntos, os quadros e a figura, acabam por refletir um dos aspectos das assimetrias do SNPG.

Considerações finais

Esses resultados oferecem como perspectiva a necessidade de realização de estudos voltados para a expansão da formação de cientistas no Brasil, como diz Gusso^{1:505}: “[...] há ainda pouca disseminação, especialmente, entre atores políticos relevantes, ou, mais amplamente, entre os vários públicos, de noções mais precisas sobre os complexos fenômenos e processos envolvidos nesses termos e expressões – conhecimentos, informações, capacitação científica e tecnológica ou desempenho inovador”.

Apesar do notório empenho da Capes em investir na pós-graduação, identificou-se a fragilidade do PBE-DPM quanto ao alcance nacional, pois dentre os mais 200 PPG com doutorado nas áreas da medicina e das ciências biológicas, apenas 19 estão envolvidos com essa política pública. Isso suscita provocações para a continuidade e o aprofundamento do tema, em especial com análises qualitativas que permitam a identificação dos motivos dessa fragilidade, além da possibilidade de formular propostas de avaliação e de disseminação desse programa para outras IES e macrorregiões

do Brasil.

Referências

- ¹ Gusso D. A Formação de Agentes de Inovação no Brasil: oportunidades e riscos em políticas públicas. In: Negri JAD, Kubota LC. Políticas de Incentivo à Inovação Tecnológica no Brasil. Brasília, DF: Ipea; 2008. p. 503-532.
- ² Velho Léa. O papel da formação de pesquisadores no sistema de inovação. Cienc. Cult. [Internet]. 2007 [acesso em 2020 out 18]; 59(4): 23-28. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252007000400013&lng=en.
- ³ Brasil. Decreto nº 29.741, de 11 de julho de 1951. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. Diário Oficial da União. 13 jul. 1951.
- ⁴ Sousa EF. Direito à educação: requisito para o desenvolvimento do país. Brasília: Saraiva; 2010.
- ⁵ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [Internet]. História e missão [acesso em 20 mar. 2018]. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>.
- ⁶ Oliveira NA, Alves LA, Luz MR. Iniciação científica na graduação: o que diz o estudante de medicina?. Rev. bras. educ. méd. 2008; 32(3):309-314.
- ⁷ Almeida Júnior A, Sucupira N, Salgado C, Barreto Filho J, Silva MR, Trigueiro D, et al. Parecer CFE nº 977/65, aprovado em 3 dez. 1965. **Rev. Bras. Educ.** 2005 Dez; 30:162-173.
- ⁸ Oliveira RV. O Programa de Formação em Pesquisa Médica MD-PhD da UFRJ [tese]. Rio de Janeiro (RJ): Instituto de Bioquímica Médica da UFRJ; 2009.
- ⁹ Costa CLF. O pensamento científico em Bachelard. In: Anais do VI Colóquio Internacional de Educação e Contemporaneidade; 2012 set 20-22; São Cristóvão/SE, Brasil. Universidade Federal de Sergipe; 2012. p.1-13.
- ¹⁰ Rasslan S. O pesquisador-médico: da academia às parcerias. Rev. Assoc. Med. Bras. [Internet]. 1999; [acesso em 11 jan 19]; 45(2):93-94. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v45n2/1671.pdf>.
- ¹¹ Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. 23 dez. 1996.
- ¹² Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [Internet]. Programa de Bolsa Especial para Doutorado em Pesquisa Médica. [acesso em 20 mar 2018]. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/bolsas/programas-estrategicos/formacao-de-recursos-humanos-em-areas-estrategicas/pbe-dpm>.
- ¹³ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [Internet]. Edital nº 14/2008 – Doutorado em Pesquisa Médica. [acesso em 20 mar 2018]. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital_PBE_DPM.pdf.
- ¹⁴ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [Internet]. Edital nº 62/2014 –

Programa de Bolsa Especial para Doutorado em Pesquisa Médica PBE-DPM II. [acesso em 20 mar 2018]. Disponível em: <http://capes.gov.br/images/stories/download/editais/17112014-Edital-PBE-DPM-2014-Atualizado.pdf>.

¹⁵ Silva CL. Políticas públicas e desenvolvimento local: instrumentos e proposições de análise para o Brasil. Petrópolis: Vozes; 2012.

APÊNDICES

QUADROS

MACRORREGIÕES DO BRASIL	IES
Norte	<ul style="list-style-type: none">• UFPA – Universidade Federal do Pará
Sudeste	<ul style="list-style-type: none">• FAP - Fundação Antônio Prudente (Privada)• UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais• UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro• UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas
Sul	<ul style="list-style-type: none">• PUC/RS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (Privada)• UEL – Universidade Estadual de Londrina• UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Quadro 1: IES participantes do PBE-DPM, distribuídos por Macrorregião do País.

IES	PPG
FAP	<ul style="list-style-type: none"> • Oncologia
PUC/RS	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina e Ciências da Saúde
UEL	<ul style="list-style-type: none"> • Patologia Experimental
UFMG	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina Molecular • Patologia
UFPA	<ul style="list-style-type: none"> • Genética e Biologia Molecular
UFRGS	<ul style="list-style-type: none"> • Ciências Biológicas - Fisiologia • Ciências Biológicas - Bioquímica • Ciências Da Saúde: Cardiologia e Ciências Cardiovasculares • Ciências Médicas – Endocrinologia • Epidemiologia • Genética e Biologia Molecular • Medicina: Ciências Médicas • Psiquiatria e Ciências do Comportamento
UFRJ	<ul style="list-style-type: none"> • Ciências Biológicas - Biofísica • Ciências Biológicas - Fisiologia • Ciências Morfológicas
UNICAMP	<ul style="list-style-type: none"> • Clínica Médica • Fisiopatologia Médica

Quadro 2: Todos os PPG que participam do PBE-DPM.

FIGURAS

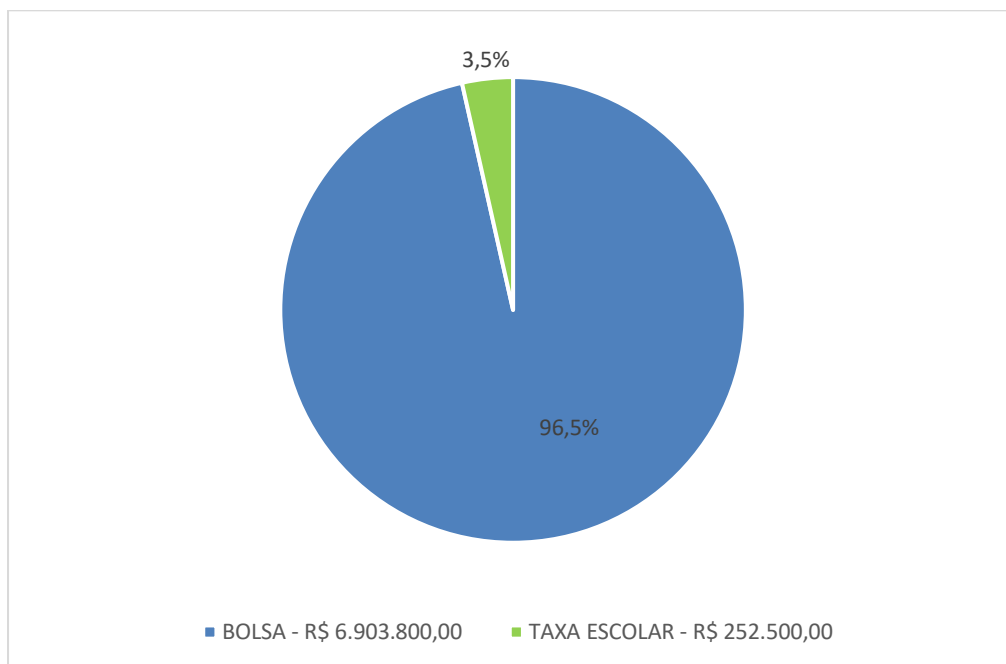


Figura 1: Proporção do investimento da Capes, por modalidades, em bolsa de doutorado e taxas escolares.

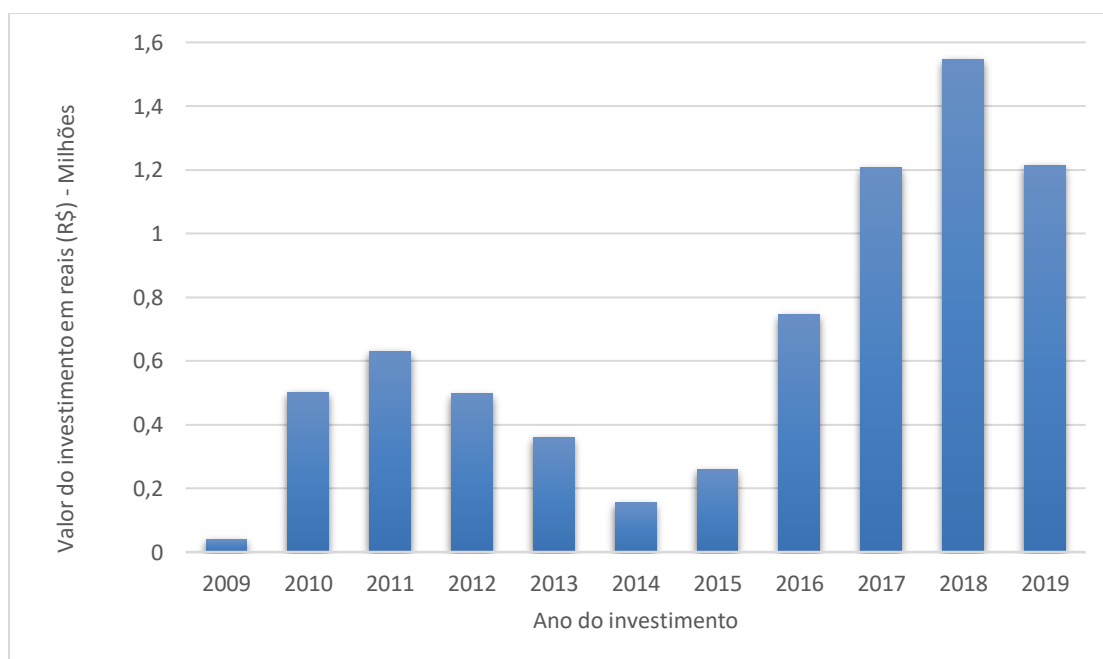


Figura 2: O investimento da Capes em milhões de reais, distribuído por ano.

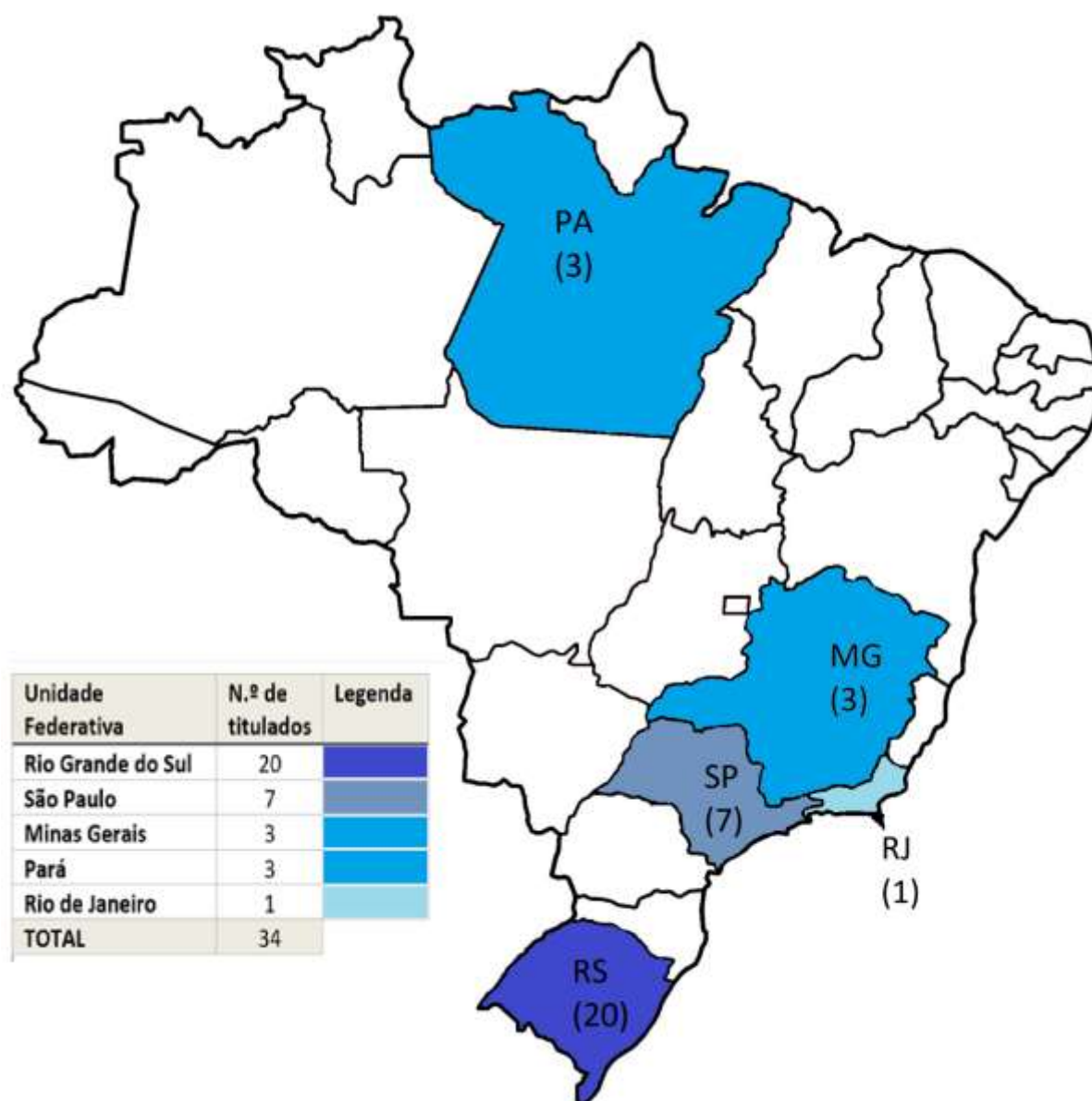


Figura 3: Número de médicos doutores titulados com o apoio do PBE-DPM até 2019, distribuídos por unidade federativa do Brasil.

Submissão: 04/05/2020

Aceite: 19/10/2020