

AS BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA

UMA ANÁLISE DO
MOVIMENTO
PARENT IN SCIENCE

2023

www.parentinscience.com



parentinscience@gmail.com



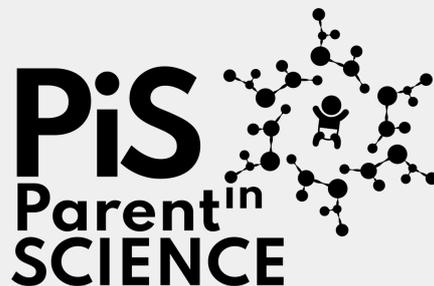
Sobre o Parent in Science

O Parent in Science (PiS) é um movimento formado por 90 cientistas, mães e pais, que conta com centenas de apoiadores de todo o Brasil. A missão do PiS é mudar a forma como a parentalidade, mais especificamente, a maternidade é percebida na academia, e lutar por um ambiente acadêmico e científico mais igualitário, diverso e justo.

Desde 2016, promovemos a discussão sobre os impactos da maternidade na carreira acadêmica de cientistas no Brasil e, através de estudos e levantamentos de dados, incentivamos o desenvolvimento de políticas de apoio às mães cientistas, levando em consideração a intersecção com raça e todos os demais aspectos que impactam a maternidade.

Para conhecer mais sobre nosso trabalho, acesse nosso site e nos siga nas redes sociais.

www.parentinscience.com



Sobre este informativo

Este informativo, produzido pelo Movimento Parent in Science, é uma análise profunda e abrangente da distribuição das bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ) no Brasil, sob um olhar de gênero e raça.

Nossa demanda é que este estudo de caso incite discussões produtivas, inspire ações para promover a igualdade de oportunidades e contribua para um ambiente acadêmico mais diverso, inclusivo e justo para todos os pesquisadores no Brasil.

Como citar este informativo:

PARENT IN SCIENCE. As Bolsas de Produtividade em Pesquisa: uma Análise do Movimento Parent in Science. Porto Alegre: Parent in Science, 2023. Disponível em: www.parentinscience.com/documentos

As bolsas de produtividade em pesquisa

As Bolsas de Produtividade em pesquisa (PQ) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) são uma importante forma de apoio à pesquisa no Brasil, oferecidas desde 1976.

De acordo com o CNPQ, as bolsas são concedidas a pesquisadores que se destacam em suas áreas de atuação e que contribuem significativamente para o avanço do conhecimento científico e tecnológico no país.



Níveis

Existem cinco níveis de bolsas PQ, que vão do nível 2 (inicial) até o nível 1A (máximo), passando pelos níveis 1D, 1C e 1B. Para a distribuição das bolsas são definidos critérios específicos pelos Comitês de Assessoramento (CAs) de cada área do conhecimento.

Além disso, existem as bolsas do nível Sênior, destinadas aos pesquisadores que se destacam entre seus pares como "líder" e "paradigma" em suas áreas de atuação. Para concorrer às bolsas no nível sênior é requerimento ter sido bolsista PQ ou de Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora (DT) na Categoria 1 por pelo menos 20 anos ou ter sido bolsista PQ ou DT na Categoria 1, níveis A ou B, por pelo menos 15 anos.

O cenário atual

Apresentaremos neste informativo análises sobre a distribuição das bolsas PQ, com base nos dados disponibilizados pelo CNPq através de solicitação feita pelo portal "Fala.Br". Além disso, dados públicos foram obtidos pelo Painel de Fomento do CNPq. Os dados sobre a Pós-graduação foram obtidos pela ferramenta GEOCAPES.

Em julho de 2023, haviam 16.108 bolsas PQ vigentes, entre todos os níveis. É possível observar uma diminuição do número de bolsas de acordo com a ascensão nos níveis (Fig. 1).

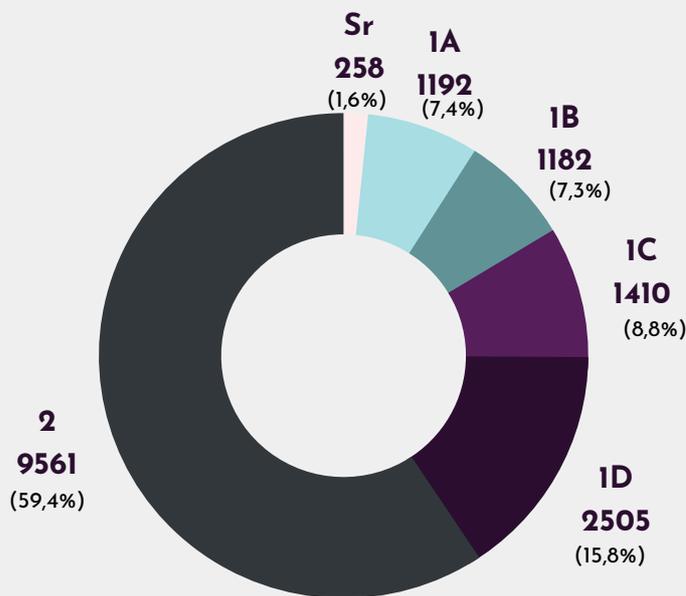


Fig. 1: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por nível.

Temos em nosso sistema nacional de Pós-graduação, de acordo com os dados da CAPES, um total de 109.548 docentes.

Apenas

14,7%

dos docentes de pós-graduação no Brasil possuem bolsa PQ.

É evidente que o número atual de bolsas PQ não atinge o objetivo de reconhecer cientistas de destaque no cenário brasileiro, uma vez que não alcança todos pesquisadores que cumprem os requisitos para recebimento das bolsas. Esta limitação do número de bolsas atinge particularmente as mulheres e outros grupos subrepresentados, como pessoas negras e indígenas.

As análises apresentadas a seguir foram realizadas considerando-se as 15.850 bolsas dos níveis 2 e 1. Uma análise específica das bolsas do nível sênior pode ser encontrada [AQUI](#).

Distribuição por grandes áreas

A primeira análise realizada foi em relação a distribuição das bolsas PQ de todos os níveis nas diferentes grandes áreas do conhecimento (Fig. 2).

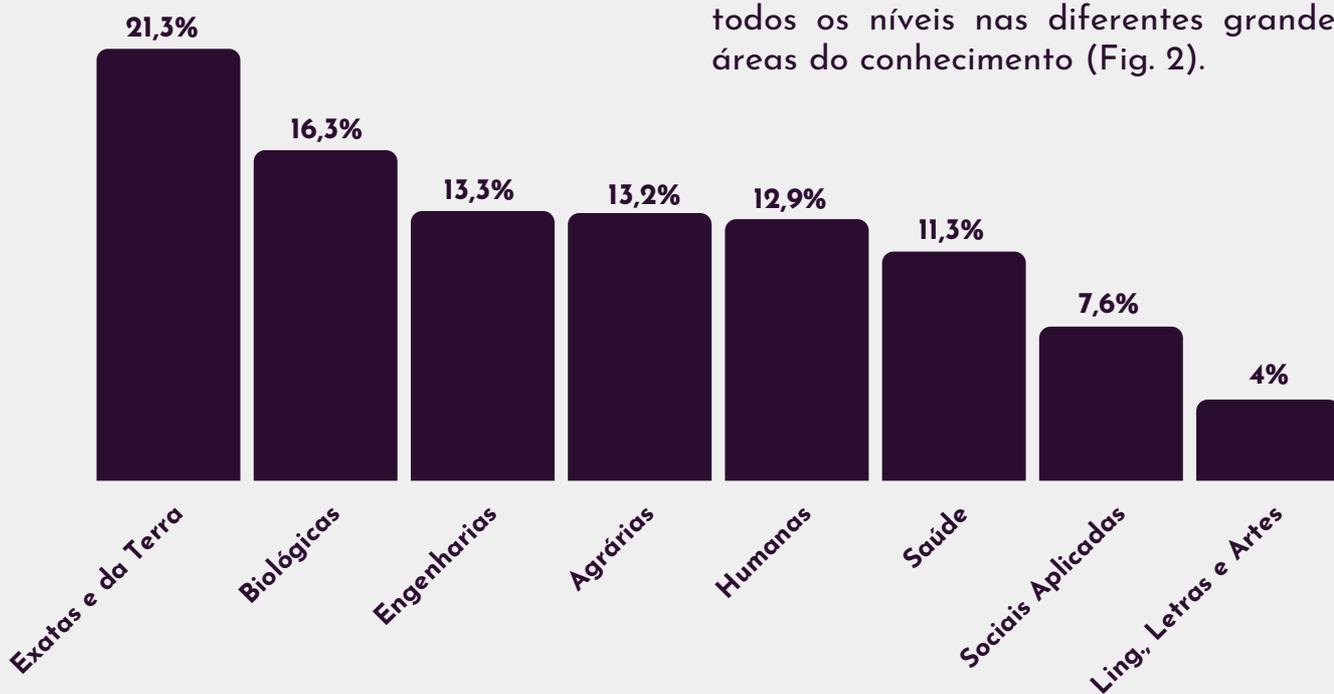


Fig. 2: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por grande área do conhecimento

Analisamos também a distribuição das bolsas PQ nível 1A nas diferentes grandes áreas do conhecimento (Fig. 3).

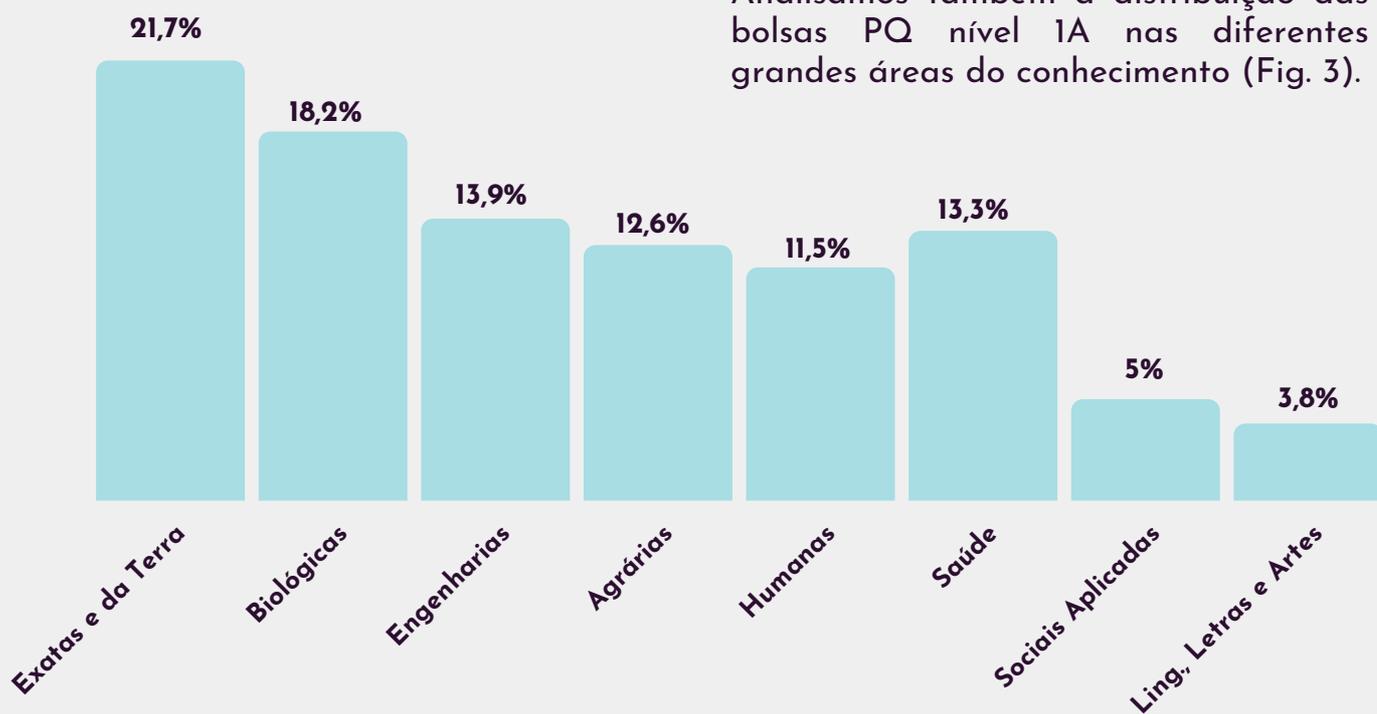


Fig. 3: Distribuição das bolsas PQ-1A em julho de 2023, por grande área do conhecimento

Distribuição por grandes áreas

Como observamos uma variação na distribuição das bolsas PQ entre as grandes áreas, analisamos uma possível relação entre o número de bolsas e o número de docentes.

Analisando os percentuais de docentes permanentes, com doutorado, que atuam na Pós-graduação, observamos uma desproporção entre o número de docentes de PPGs e o número de bolsas PQ por grande área (Fig. 4).

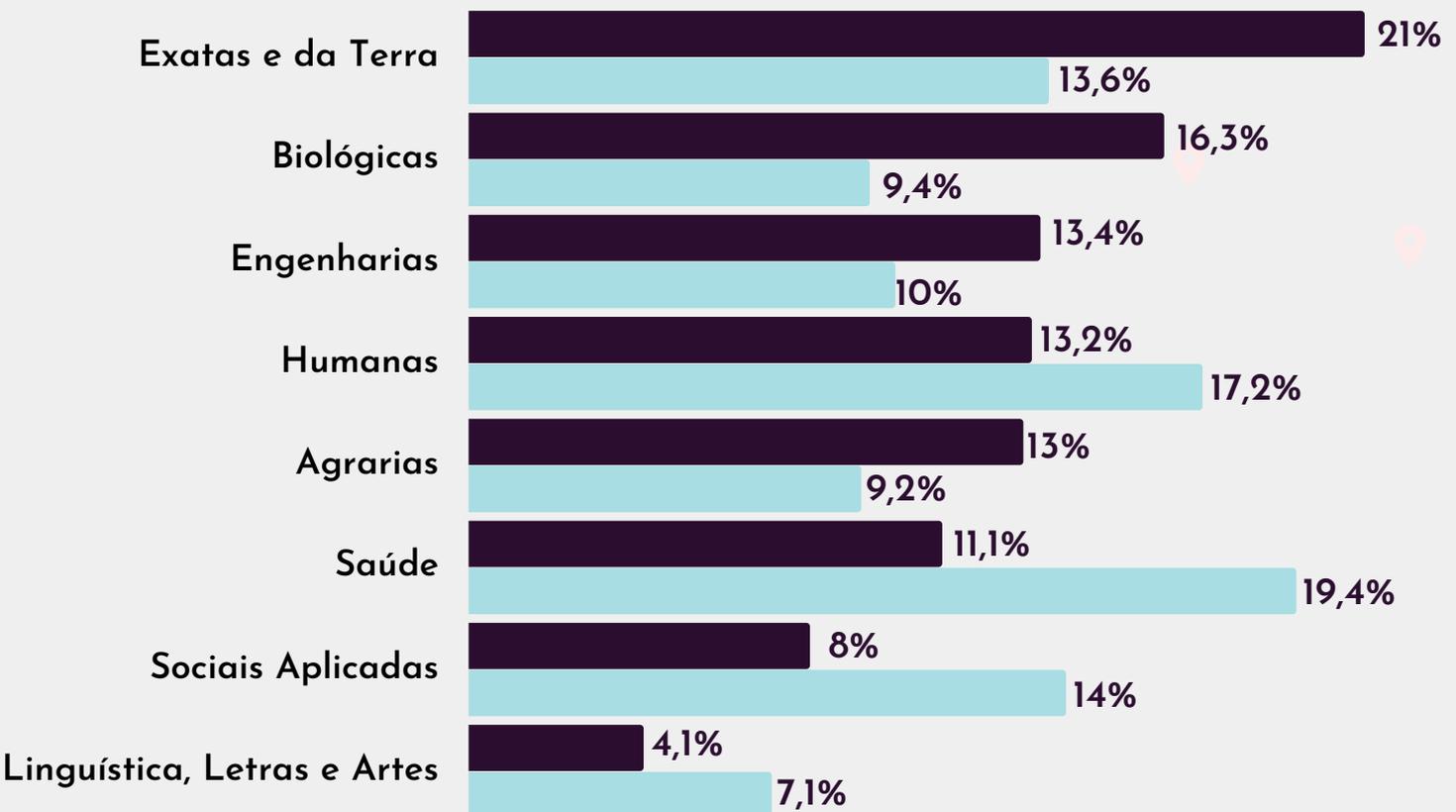


Fig. 4: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por grande área do conhecimento em comparação com a distribuição dos docentes permanentes que atuam em programas de pós-graduação.



Distribuição por grandes áreas

Em seguida, analisamos uma possível relação entre o número de bolsas e o número de programas de pós-graduação com conceitos 6 e 7 na avaliação da CAPES (os considerados programas de excelência).

Para algumas áreas, observamos uma distribuição similar entre o número de PPGs conceito 6 e 7 e o número de bolsas PQ. No entanto, para as grandes áreas nos extremos da distribuição das bolsas, não observamos esta mesma relação (Fig. 5).



Fig. 5: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por grande área do conhecimento em comparação com a distribuição dos programas de pós-graduação conceitos 6 e 7 na avaliação da CAPES.



Através das análises realizadas, não foi possível encontrar uma justificativa para a variação do número de bolsas PQ em cada uma das grandes áreas do conhecimento, sendo necessária a avaliação de outros fatores que possam explicar o resultado observado.

Distribuição por áreas

Quando analisamos a distribuição das bolsas entre as áreas do conhecimento, observamos uma grande variação (Fig. 6)

Para acessar o pdf com a figura completa de todas as áreas, clique [AQUI](#)

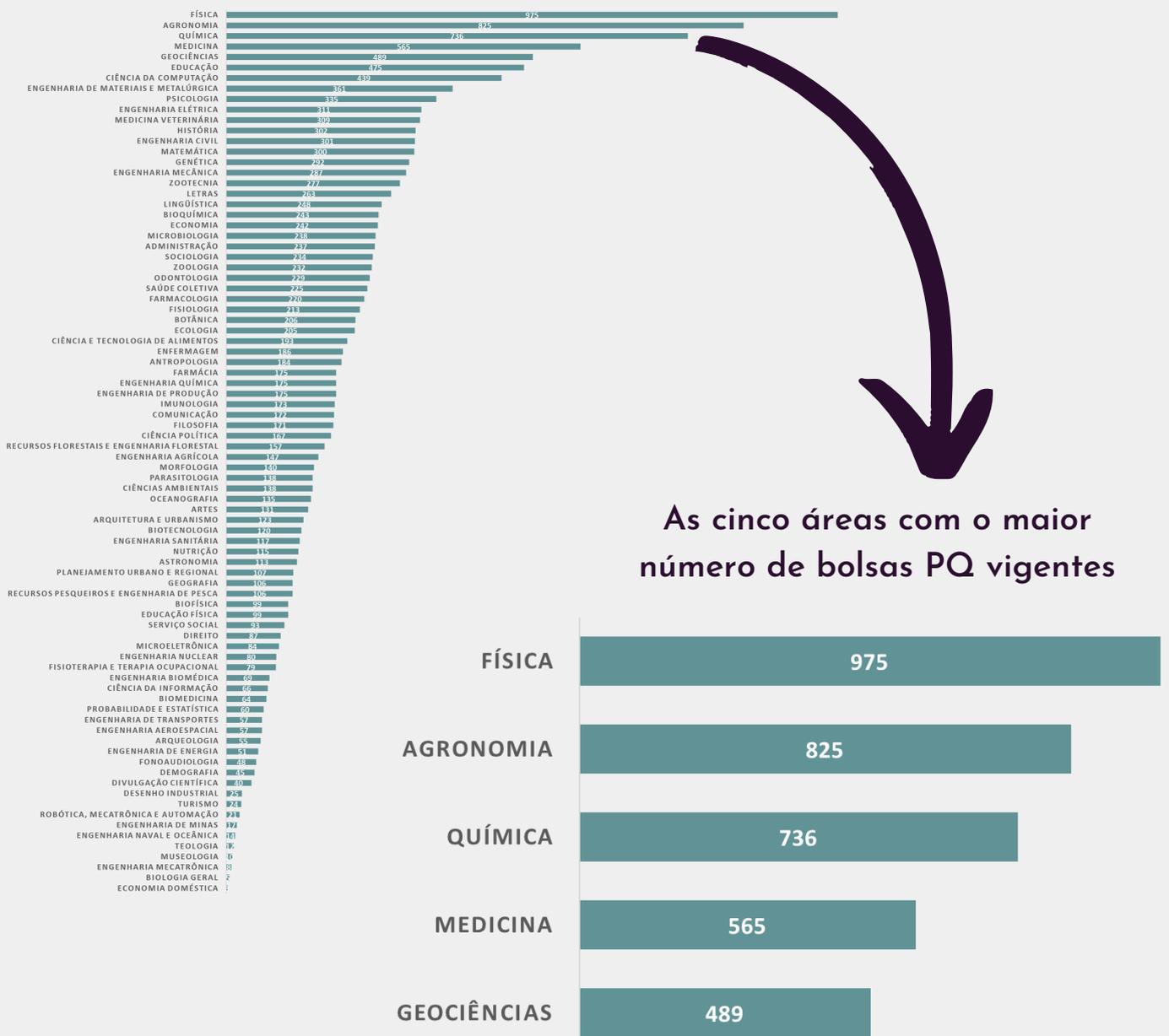


Fig. 6: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por área do conhecimento. Em destaque as cinco áreas com o maior número de bolsas PQ (todos os níveis).

Distribuição por áreas

Avaliamos os dados referentes às cinco áreas com o maior número de bolsistas, em relação ao número de docentes atuantes em PPGs, bem como ao número de PPGs conceitos 6 e 7 da CAPES (Fig. 7).

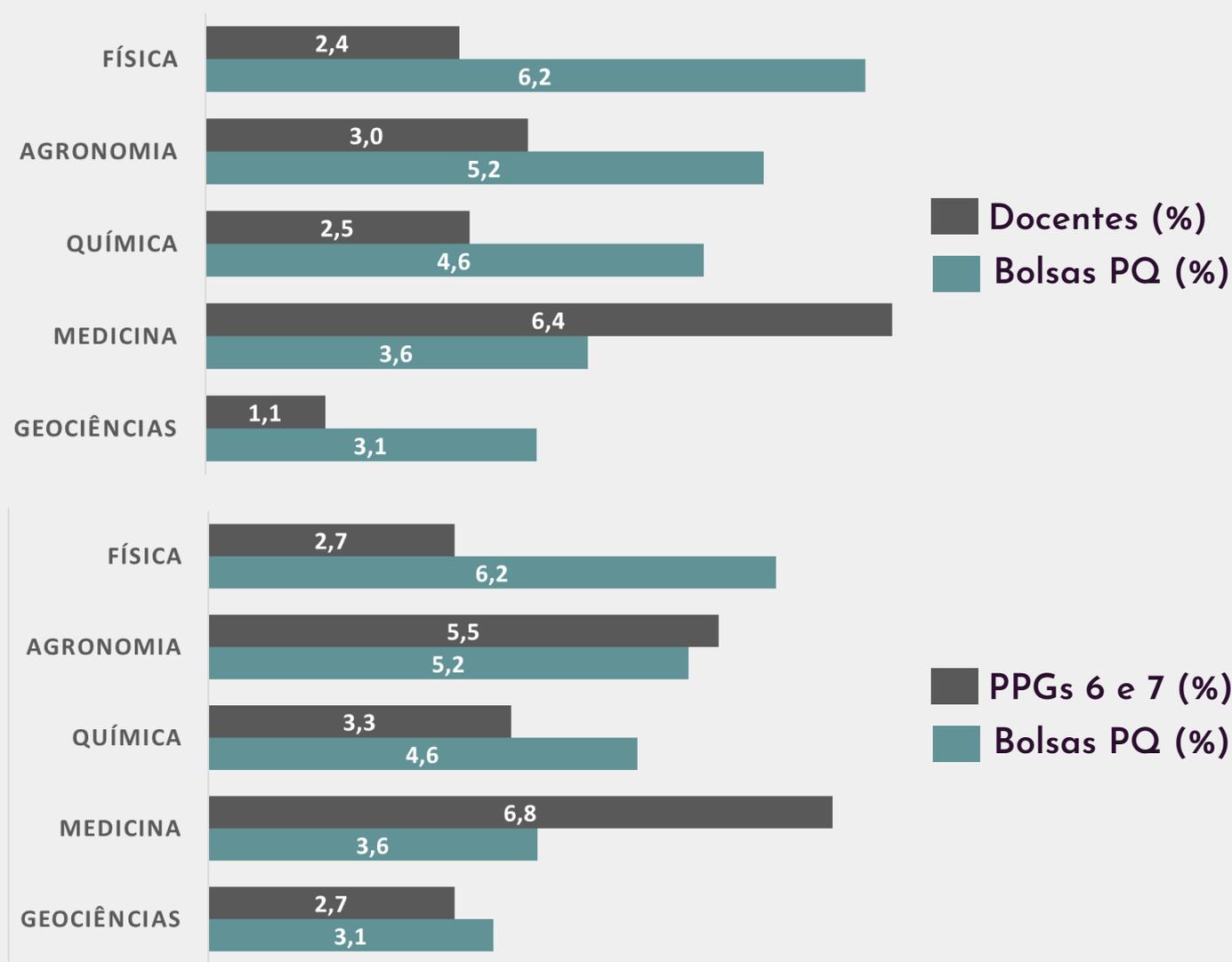


Fig. 7: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, nas cinco áreas do conhecimento com maior número de bolsas PQ, em comparação com a distribuição do número dos docentes (painel superior) e dos programas de pós-graduação conceitos 6 e 7 na avaliação da CAPES (painel inferior).

Não observamos uma relação direta nem entre o número de docentes permanentes, nem entre o número de PPGs conceitos 6 e 7 e o número de bolsas PQ nas áreas analisadas.

Distribuição por região

Analisamos também a distribuição das bolsas PQ por região do Brasil (Fig. 8). Observamos uma grande concentração das bolsas PQ na região sudeste, que não acompanha a proporção de docentes permanentes dos PPGs (Fig. 9). A distribuição das bolsas de nível 1A apresenta um padrão ainda mais desigual (Fig. 10)

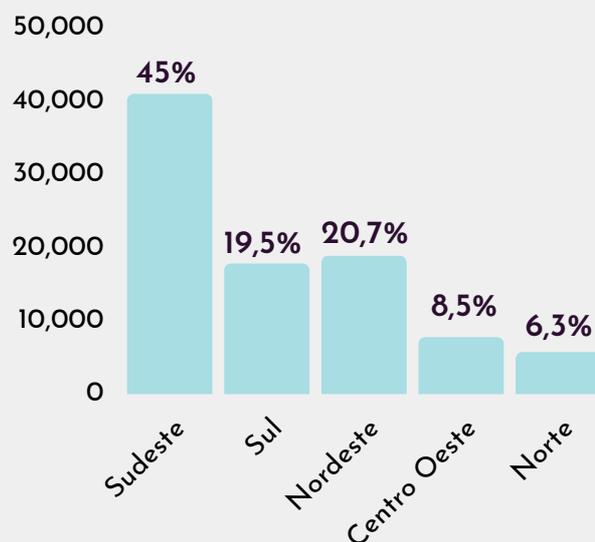


Fig. 9: Distribuição dos docentes permanentes que atuam em programas de pós-graduação, por região.

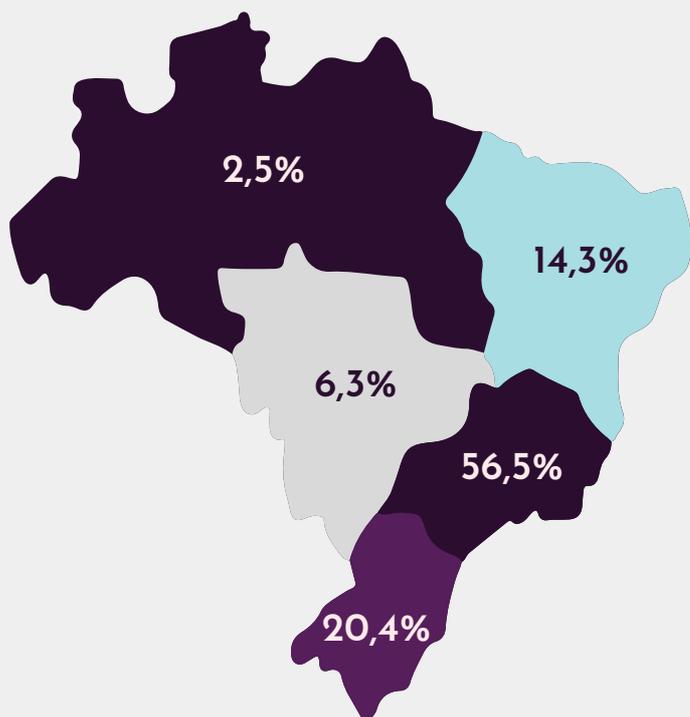


Fig. 8: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, de todos os níveis, por região do Brasil.

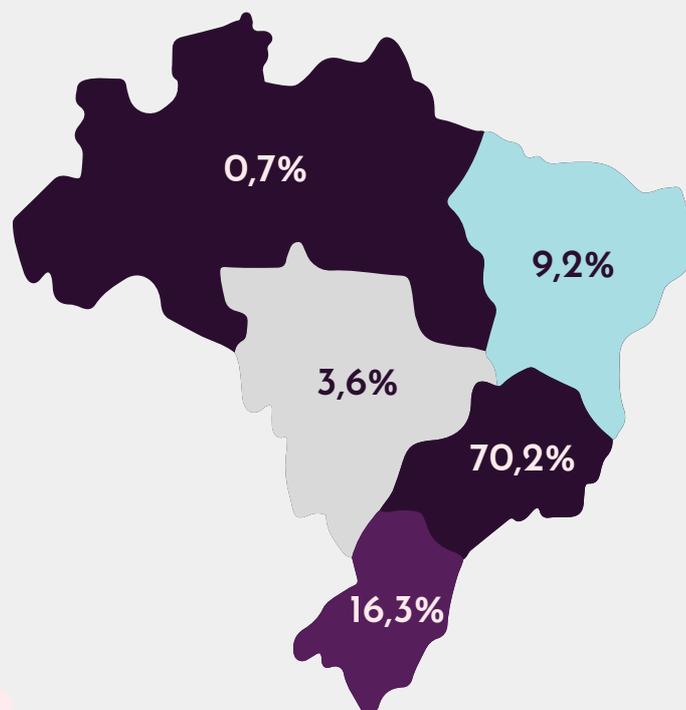


Fig. 10: Distribuição das bolsas PQ-1A vigentes em julho de 2023, por região do Brasil.

Há uma distribuição desigual do número de bolsas PQ entre as diferentes regiões, que não acompanha a distribuição de docentes de PPGs.

Distribuição por sexo

Realizamos a análise da distribuição das bolsas PQ considerando o sexo dos bolsistas. Observamos uma grande discrepância entre a participação de homens e de mulheres entre os bolsistas (Fig. 11), que não condiz com a proporção de mulheres que atuam como docentes na pós-graduação.

Mulheres representam

42%

dos docentes de pós-graduação no Brasil

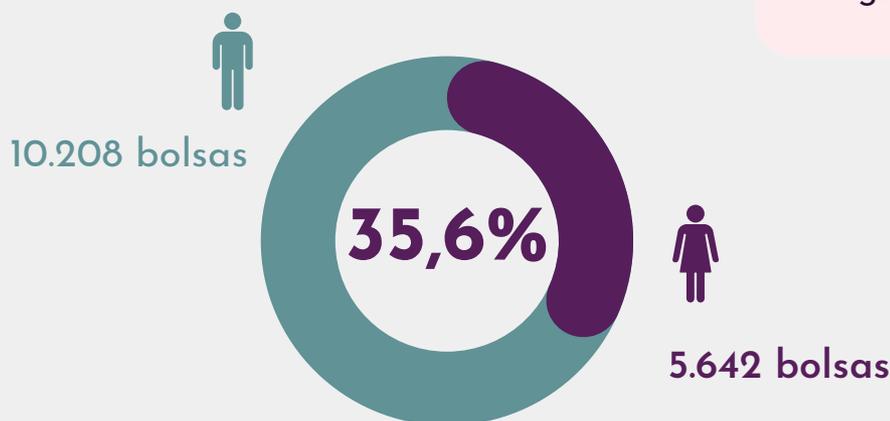


Fig. 11: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por sexo do bolsista.

Além da subrepresentação das mulheres no quadro geral das bolsas, observamos também o conhecido “efeito tesoura”, onde a participação das mulheres diminui com o aumento dos níveis das bolsas (Fig. 12)



Fig. 12: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por sexo do bolsista, nos níveis de bolsa.

Distribuição por sexo

Buscando entender as razões da menor participação das mulheres entre os bolsistas PQ, avaliamos os detalhes de cada chamada, dos anos de 2016 a 2022. Consideramos dois fatores: a taxa de submissão e a taxa de aprovação.

Mulheres correspondem, em média, a 38,5% dos pedidos de bolsas PQ recebidos pelo CNPq nas chamadas de 2016 a 2022 (Fig. 13).

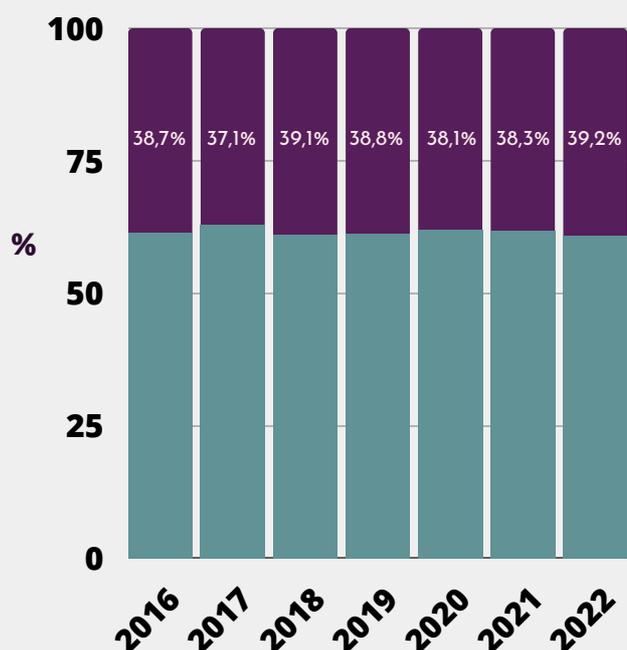


Fig. 13: Submissões (em porcentagem) de pedidos às chamadas de bolsas PQ, por ano e sexo do proponente.

Em todas as chamadas analisadas, observamos uma taxa de aprovação maior para homens do que para mulheres (Fig. 14). Em 2022, por exemplo, 45,7% dos pedidos submetidos por homens foram aprovados, enquanto 41% dos pedidos submetidos por mulheres tiveram aprovação.

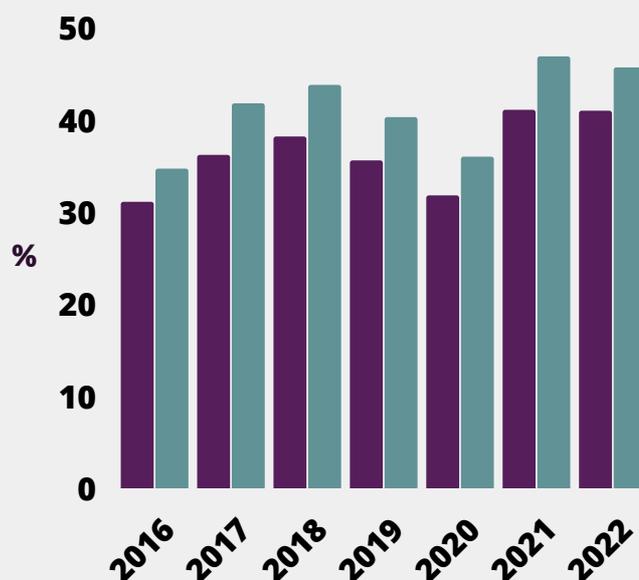


Fig. 14: Taxa de aprovação dos pedidos de bolsas PQ, por ano e sexo do proponente. A taxa foi calculada pelo número de pedidos aprovados em relação aos pedidos submetidos, para cada sexo.

Mulheres submetem menos pedidos do que homens. No entanto, sozinho este fator não explica os percentuais de concessão observados. Quando analisamos a taxa de aprovação, que considera os pedidos deferidos dentre aqueles submetidos, elas apresentam menor taxa de sucesso que os homens.

Distribuição por sexo e grandes áreas

A participação das mulheres entre bolsistas PQ varia bastante de acordo com as grandes áreas do conhecimento (Fig. 15). Observamos que nas Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e Ciências da Saúde a porcentagem de mulheres bolsistas PQ é menor do que a porcentagem de mulheres docentes em PPGs.

Nas Ciências Humanas e nas Ciências Sociais Aplicadas observamos uma participação maior das mulheres como bolsistas PQ do que como docentes de PPGs. A única grande área onde é vista uma igualdade entre porcentagem de bolsistas e docentes é Linguística, Letras e Artes.

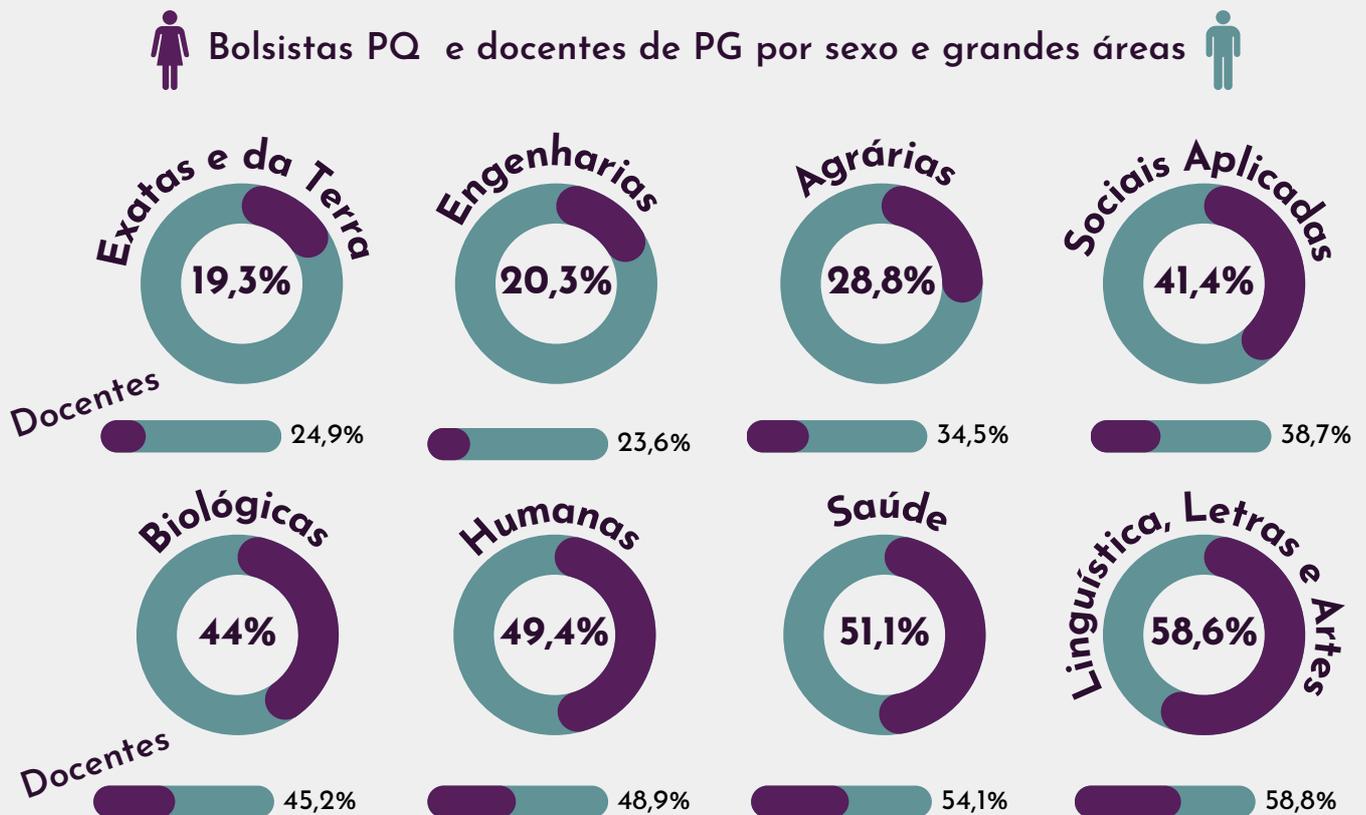


Fig. 15: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por sexo do bolsista, nas grandes áreas do conhecimento. As barras indicam a participação das mulheres como docentes na pós-graduação.

Distribuição por sexo e grandes áreas

No entanto, quando avaliamos apenas as bolsas no nível 1A, em sete das oito grandes áreas a participação das mulheres entre bolsistas PQ é menor do que a participação como docentes em PPGs (Fig. 16). A única área onde a porcentagem de bolsistas PQ-1A mulheres é maior do que a de docentes é Ciências Sociais Aplicadas.

 Bolsistas PQ-1A e docentes de PG por sexo e grandes áreas 

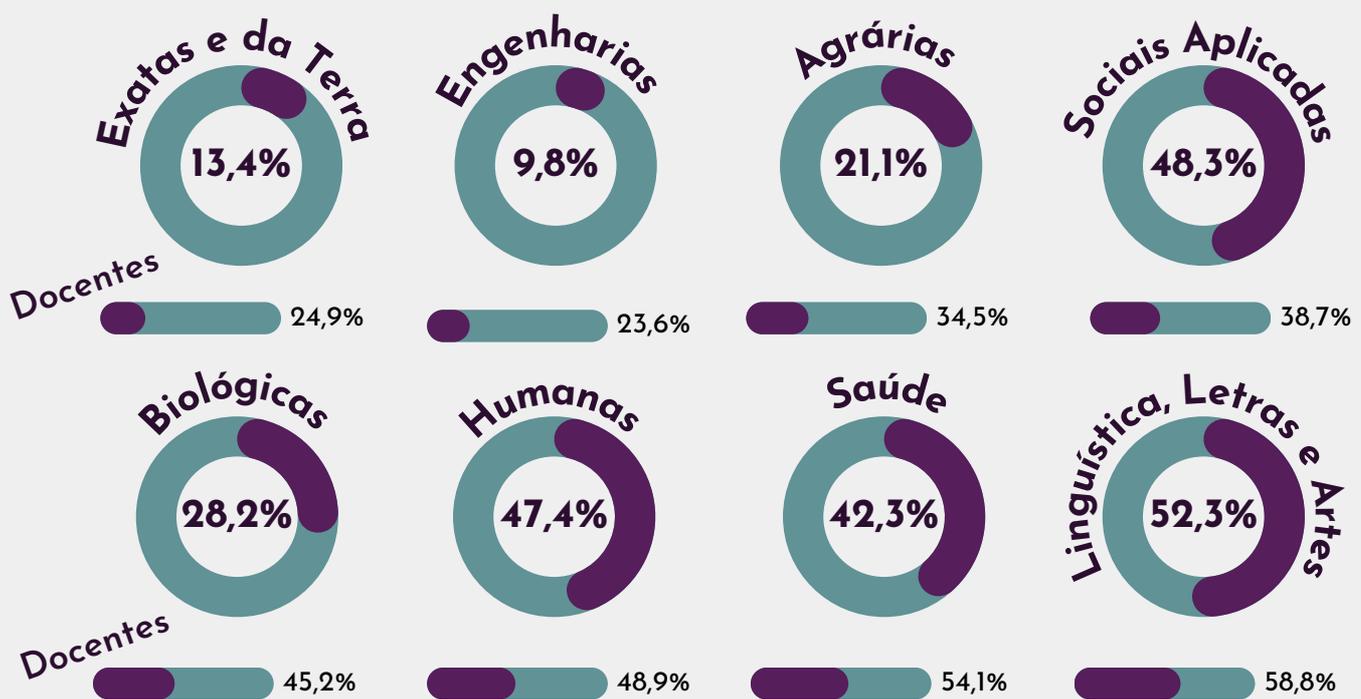


Fig. 16: Distribuição das bolsas PQ-1A vigentes em julho de 2023, por sexo do bolsista, nas grandes áreas do conhecimento. As barras indicam a participação das mulheres como docentes na pós-graduação.

Distribuição por raça

Os dados de raça/cor são oriundos da autodeclaração dos bolsistas em seu cadastro no CNPq. No total, 19,2% dos bolsistas PQ não declaram raça/cor.



Entre os declarantes, observamos uma concentração das bolsas PQ entre pessoas brancas, com 77,8% das bolsas (Fig. 17). Pessoas pardas são o segundo grupo com mais bolsas (15,9%), seguidas por pessoas amarelas (3,1%) e pretas (2,8%). Indígenas são apenas 0,44% dos bolsistas.

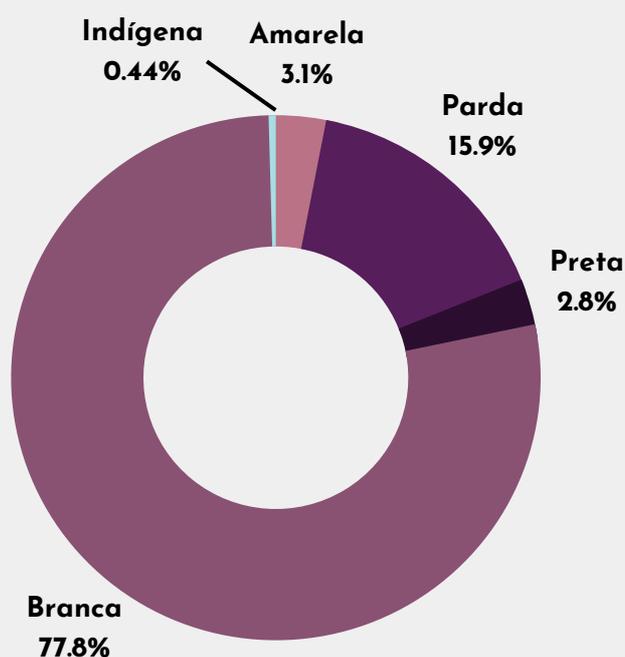


Fig. 17:: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor declarada pelo bolsista.

Distribuição por raça e sexo

Ao avaliarmos a distribuição das bolsas cruzando os dados de sexo e raça/cor, vemos a concentração das bolsas por homens brancos, com 46,5% das bolsas totais (Fig. 18).



Fig. 18: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista.

O cenário é ainda mais crítico entre bolsistas do nível 1A, onde não existem bolsistas mulheres pretas e indígenas (Fig. 19).

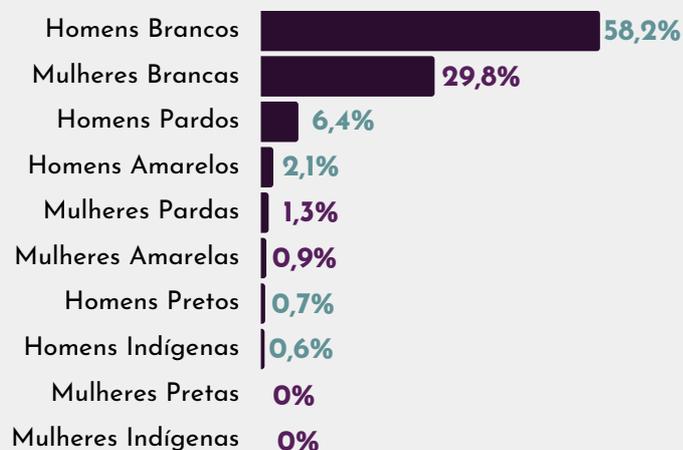


Fig. 19: Distribuição das bolsas PQ-1A vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista.

Distribuição por raça nas regiões

Analisando a distribuição de bolsistas PQ por raça/cor em cada região, observamos uma variação grande (Fig. 20). De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD Contínua 2022, a região sul do Brasil tem 72,8% da sua população autodeclarada branca. Em contraste, na região norte, pessoas brancas correspondem à 19,7% da população.

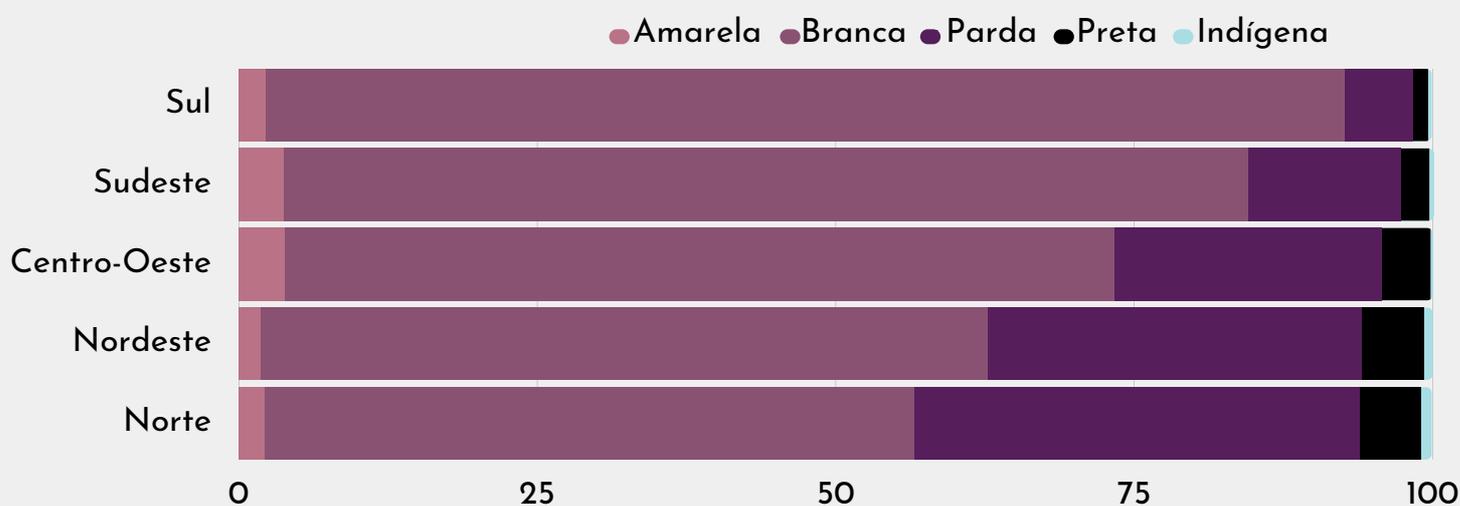


Fig. 20: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor em cada uma das regiões.

Apesar de haver uma correspondência do padrão da distribuição racial por região, ainda vemos uma subrepresentação da população parda e preta entre bolsistas mesmo em regiões onde correspondem à 78,4% (norte) e 73,9% (nordeste) da população.

Distribuição por raça, sexo e grandes áreas

Realizamos a análise da distribuição das bolsas PQ por raça/cor nas diferentes grandes áreas do conhecimento, considerando também o sexo do bolsista.



Fig. 21: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista, nas ciências agrárias.

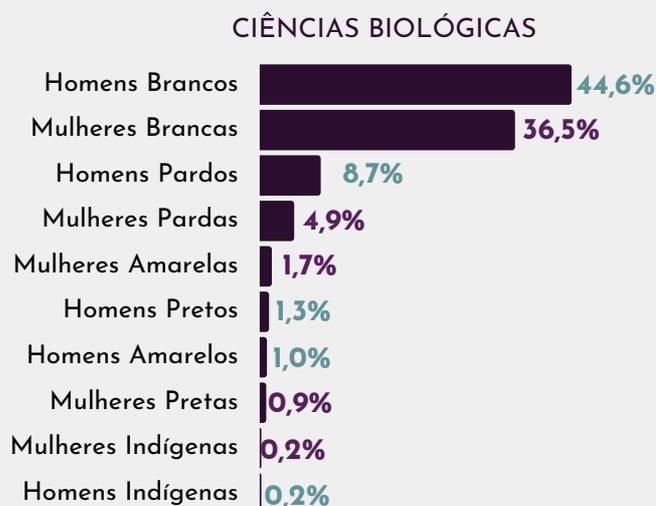


Fig. 22: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista, nas ciências biológicas.

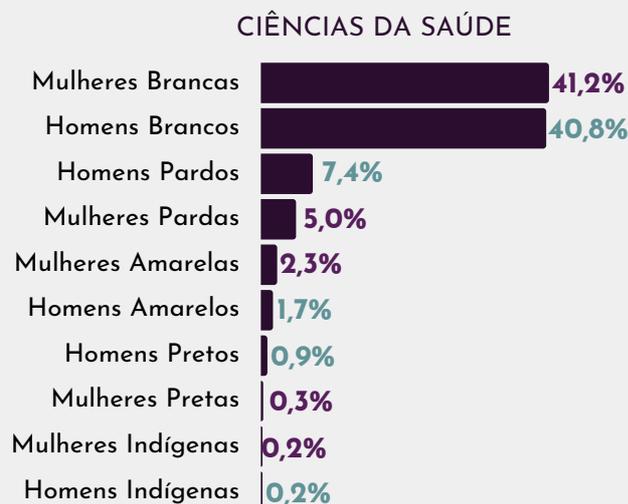


Fig. 23: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista, nas ciências da saúde.



Fig. 24: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista, nas ciências exatas e da terra.

Distribuição por raça, sexo e grandes áreas

CIÊNCIAS HUMANAS

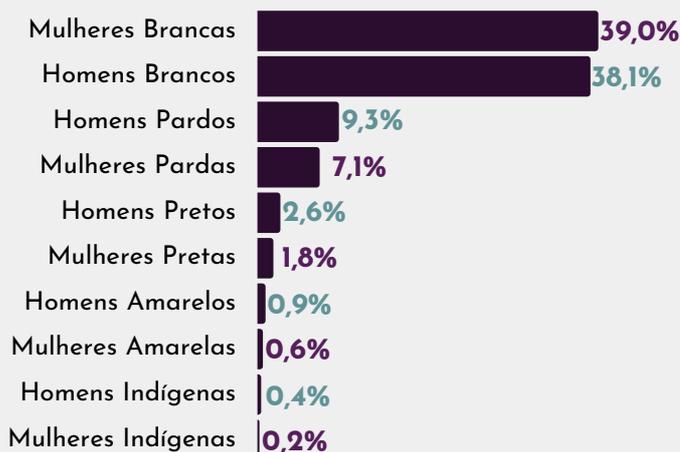


Fig. 25: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista, nas ciências humanas.

ENGENHARIAS

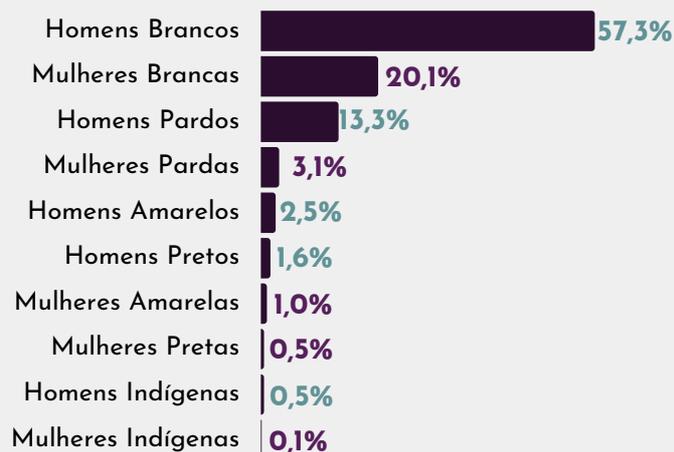


Fig. 27: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista, nas engenharias.

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

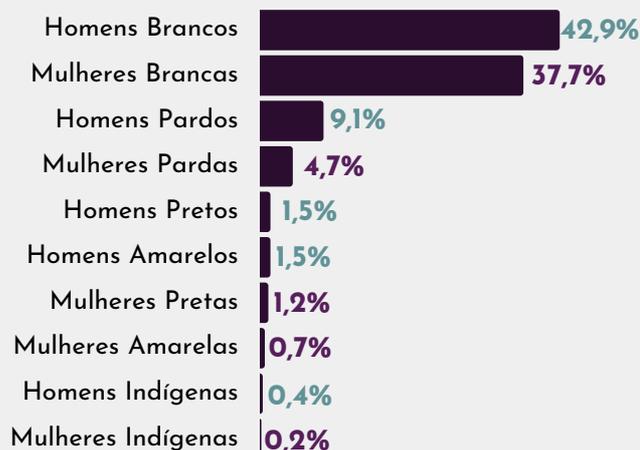


Fig. 26: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista, nas ciências sociais aplicadas.

LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES

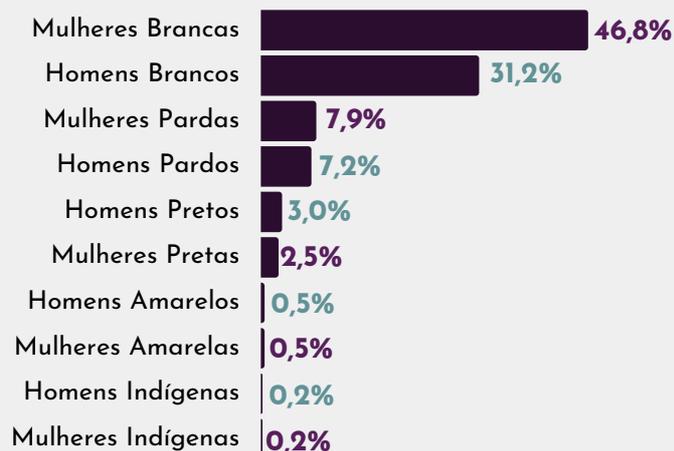


Fig. 28: Distribuição das bolsas PQ vigentes em julho de 2023, por raça/cor e sexo do bolsista, em linguística, letras e artes.

Em todas as grandes áreas do conhecimento observamos uma discrepância na distribuição das bolsas PQ por raça/cor, que se soma à questão da participação das mulheres.

Análise histórica

A participação das mulheres nas bolsas PQ não teve alteração expressiva em 20 anos: 33,4% em 2004 e 35,6% em 2023 (Fig. 29).

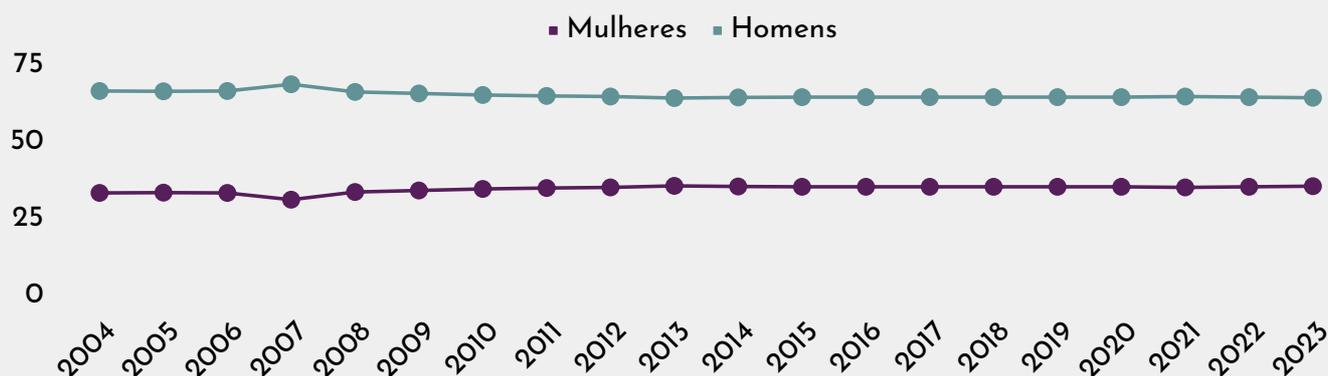


Fig. 29: Distribuição das bolsas PQ vigentes, de 2004 a 2023, por sexo do bolsista.

Quanto à raça/cor, vemos um aumento de pessoas pardas entre bolsistas nos últimos anos (9,2% em 2005 e 15,8% em 2023), mas a participação de pessoas pretas continua bastante baixa (1,1% em 2005 e 2,8% em 2023). A participação de indígenas permaneceu exatamente a mesma: 0,46% em 2005 e 0,44% em 2023 (Fig. 30).

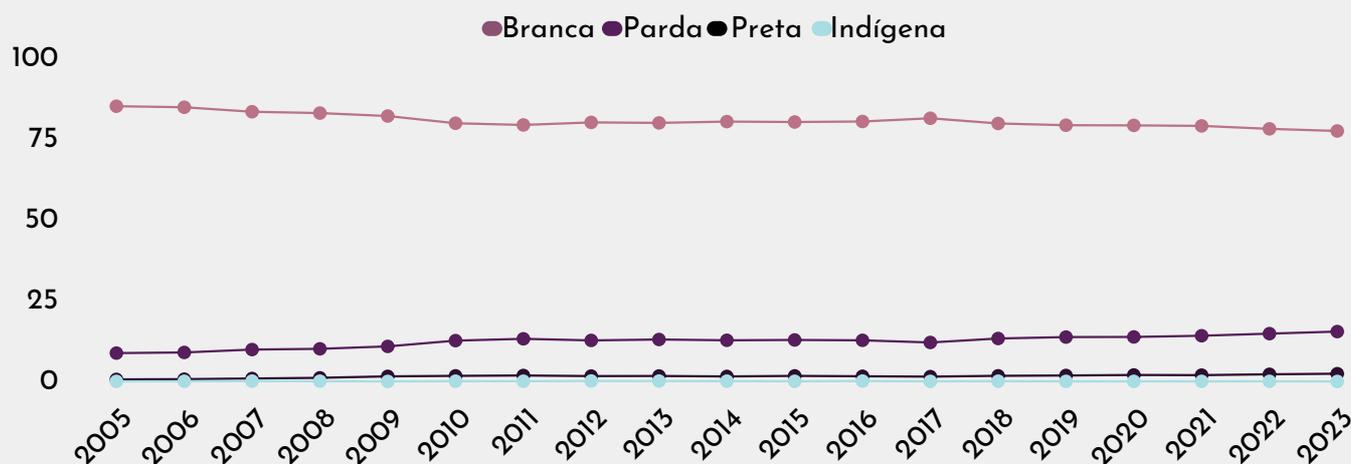
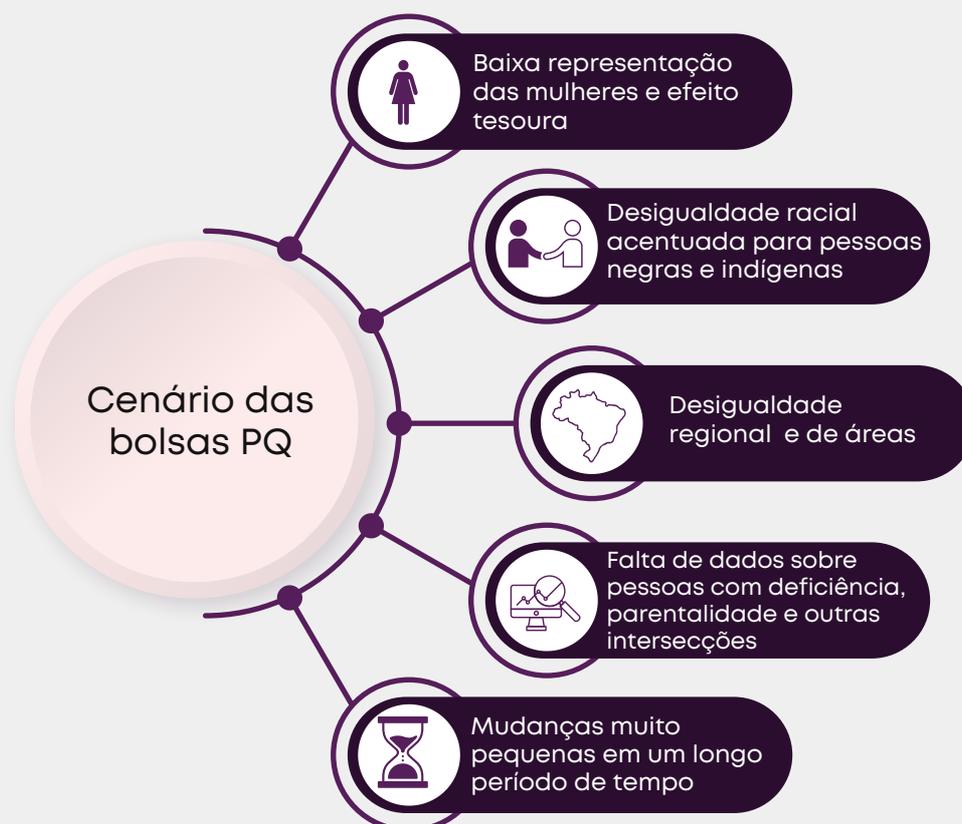


Fig. 30: Distribuição das bolsas PQ vigentes, de 2005 a 2023, por raça/cor do bolsista.

Considerações finais

A análise apresentada neste informativo deixou clara a existência de diversos problemas na distribuição das bolsas PQ, ilustrados abaixo:



Os problemas apresentados aqui representam uma perda significativa de talentos e perspectivas valiosas para a ciência brasileira.

Para criar uma comunidade acadêmica mais inclusiva e justa, é fundamental que haja ações concretas e efetivas para mudar esse cenário. Precisamos de políticas e iniciativas que promovam a igualdade de gênero e racial não somente na concessão de bolsas PQ, mas em todas as esferas da academia e da ciência, garantindo que todos tenham oportunidades iguais de contribuir para o avanço da pesquisa científica e tecnológica do Brasil. Podemos e devemos construir um futuro mais equitativo e diversificado para a ciência brasileira.

A seguir, apresentamos uma proposta de plano de ação para diminuição das desigualdades observadas.

PLANO DE AÇÃO PARA DIMINUIÇÃO DAS DESIGUALDADES NAS BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA

CNPq

Implementar uma política institucional explícita de equidade, incluindo a definição de metas e ações afirmativas para aumentar a representatividade de grupos historicamente sub-representados.

Criar um grupo de trabalho para avaliação e monitoramento da distribuição das bolsas PQ.

Ampliar o número de bolsas concedidas, em especial nos níveis mais altos.

Atualizar os formulários de cadastro de pesquisadores para inclusão de informações sobre parentalidade, deficiências e identidade de gênero.

Garantir uma composição diversa, considerando gênero, raça e regionalidade, em todos os CAs.

Revisar os critérios de julgamentos gerais para concessão das bolsas PQ.
Inclusão de regra obrigatória para consideração da maternidade na avaliação de currículo.

Tornar o processo de avaliação dos pedidos de bolsas PQ mais transparente e acessível a todos os candidatos, com informações claras sobre as políticas de equidade em vigor.

Instituições de ensino e pesquisa, Sociedades científicas e Comunidade acadêmica

Garantir a indicação de membros para os CAs considerando a diversidade.

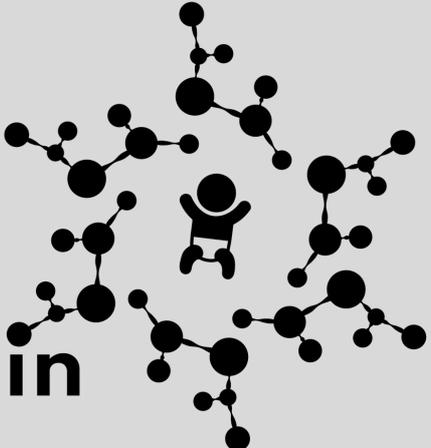
Estimular e apoiar a submissão de propostas de pessoas dos grupos sub-representados.

Promover a conscientização sobre a importância da equidade e diversidade na ciência e fornecer educação sobre essas questões para toda a comunidade acadêmica, incluindo a discussão sobre viés implícito e estereótipos.

Criar comitês de EDI (Equidade, Diversidade e Inclusão) que promovam a conscientização sobre as desigualdades existentes na academia e na ciência brasileiras, buscando o desenvolvimento de medidas efetivas para mitigação destas desigualdades, bem como o acompanhamento constante das medidas implementadas.

PiS

Parentⁱⁿ
SCIENCE



www.parentinscience.com



parentinscience@gmail.com

