



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP
REPOSITÓRIO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E INTELLECTUAL DA UNICAMP

Versão do arquivo anexado / Version of attached file:

Versão do Editor / Published Version

Mais informações no site da editora / Further information on publisher's website:

<https://doity.com.br/anais/cimdab2022>

DOI: 0

Direitos autorais / Publisher's copyright statement:

©2022 by Universidade do Minho. All rights reserved.

DIRETORIA DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

Cidade Universitária Zeferino Vaz Barão Geraldo

CEP 13083-970 – Campinas SP

Fone: (19) 3521-6493

<http://www.repositorio.unicamp.br>

NARRATIVAS SOBRE FUGA DE CÉREBROS NO BRASIL

NARRATIVES ABOUT BRAIN DRAIN IN BRAZIL

RESUMO

Este trabalho, de cunho exploratório e qualitativo, busca analisar as narrativas sobre a mobilidade e migração internacional de talentos. Para isso, levantamos artigos de opinião, matérias jornalísticas, relatos de experiência, dentre outras produções que apareceram nas mídias nacionais, desde o final de 1990 até 2022. Foi realizada uma busca geral no Google e Youtube, em dois veículos de mídia impressa de grande circulação (Folha de São Paulo e O Estado de São Paulo) e em periódicos especializados em divulgação científica, como a Revista Pesquisa FAPESP. Os registros incluem artigos, notícias, depoimentos entre outros textos, disponíveis nas mídias nacionais (jornais, canais de youtube, blogs, TV, audiências no congresso, programas de rádio e podcasts etc.). No início do período, os materiais tratavam o Brasil como um país que recebia talentos dos países da América Latina ou, mesmo mencionando efeitos negativos da fuga de cérebros, tentavam apontar eventuais resultados positivos da circulação internacional. A partir de 2017, os registros referem-se principalmente aos cortes no orçamento da ciência e educação e o tom era de preocupação com os impactos negativos na nova geração de pesquisadores e de mais longo prazo no desenvolvimento do país.

Palavras-chave: narrativas, diáspora científica, mobilidade internacional, fuga de cérebros.

ABSTRACT

The work herein aims to analyze the narratives about international talent mobility and migration using qualitative and exploratory research. An extensive search was carried out on Google, Youtube, two newspapers (Folha de São Paulo and Estadão) and scientific dissemination journals (Revista Pesquisa FAPESP) using the query (“fuga de cérebros” AND Brasil), which resulted in 174 registers from 1997 to 2022. The registers included opinion articles, news, experiences reports among other texts, which were in the national media (newspapers, youtube channels, blogs, TV news, senate public audiences, radio programs, podcasts, etc.). In the beginning, the registers were about Brazil as a receiving country from latin american countries or, even when mentioning brain drain, the pieces tried to point out probable positive outcomes from international circulation. From 2017 on, the registers were related mainly to science and education budgets cuts and the tone was concern about losses to the new generation of researchers and long time negative impacts on Brazil.

Keywords: narratives, scientific diaspora, international mobility, brain drain.

Temática: Diáspora Acadêmica Brasileira.

Introdução

Nos últimos anos, o debate sobre fuga de cérebros tornou-se um dos principais temas tratados nos grandes meios e mídias de comunicação do Brasil. Por um lado, isso se deve à redução significativa de investimentos públicos em ciência e tecnologia (ESCOBAR, 2019). Por outro

lado, também é o resultado de um ambiente político avesso ao desenvolvimento da ciência (SILVA JÚNIOR, 2021). Entretanto, o uso do termo fuga de cérebros nunca esteve ausente da discussão desde meados dos anos 1990, aparecendo com maior ou menor intensidade e entremeados a várias narrativas.

O termo fuga de cérebros foi utilizado pela primeira vez em 1963, no Reino Unido, em um relatório da Royal Society, para descrever a emigração de cientistas, profissionais da saúde e tecnólogos europeus para a América do Norte entre os anos 1950 e o início de 1960 (CERVANTES; GUELLEC, 2002; BALMER; GODWIN; GREGORY, 2009). Desde então, o termo adquiriu uma conotação mais ampla passando a abranger pessoas altamente qualificadas de qualquer campo do saber. Além disso, o uso do termo passou a estar associado mais à migração de países em desenvolvimento para países mais desenvolvidos. Desta forma, como Chiswick (2005) explica, a perda de capital humano de alto nível historicamente tem sido vista como um subsídio do mundo em desenvolvimento às economias avançadas e como um obstáculo ao desenvolvimento das economias nacionais.

A partir dos anos 1990, entretanto, a forma de analisar a migração de pessoal altamente qualificado começou a sofrer uma mudança significativa, pois conforme explica Cañibano et al. (2008), as abordagens sobre a fuga de cérebros falhavam em compreender pelo menos dois aspectos desse fenômeno, a saber: (i) não consideravam que os expatriados poderiam não ter sido aproveitados em seus países de origem; e (ii) não consideravam os potenciais benefícios das redes originadas pela mobilidade internacional. A mobilidade, então, passou a ser vista como um fenômeno dinâmico que pode impactar a evolução do conhecimento individual e coletivo, as carreiras dos profissionais e a forma de se fazer pesquisa. Nesse contexto, nem a emigração nem o retorno têm sido entendidos como situações definitivas, devido à crescente mobilidade internacional e as redes formadas entre cientistas e outros profissionais nos vários países (CIUMASU, 2010; CAÑIBANO et al., 2008).

Em vista desses novos entendimentos, começaram a surgir estudos tentando mostrar os efeitos positivos, para os países de origem, da migração de pessoas altamente qualificadas, com o consequente desenvolvimento de novos conceitos como “circulação de cérebros” ou “rede de cérebros” (FANGMENG, 2016). Entretanto, é importante destacar que o conceito anterior (fuga de cérebros) continuou sendo utilizado.

Sendo assim, este trabalho procura analisar materiais, de cunho jornalístico e de divulgação científica, que têm circulado no Brasil sobre fuga de cérebros. Para isso foram buscadas

publicações e produções audiovisuais que englobam artigos de opinião, matérias jornalísticas, relatos de experiência, dentre outras produções que proliferaram nas mídias nacionais.

Não existem dados estatísticos sobre migração internacional de pessoas altamente qualificadas (com informações sobre escolaridade, ocupação, país de destino, motivação para emigrar) que permitam mensurar sistematicamente os movimentos de entrada e saída ao longo dos anos para verificar se haveria maior saída do que entrada, por exemplo (CARNEIRO et al., 2019). Desta forma, essas produções aqui analisadas representam um instrumento importante para compreender o discurso contemporâneo sobre a questão.

Este trabalho se insere no âmbito dos estudos sobre narrativas políticas, que segundo Jones, McBeth e Shanahan (2014), são construções estratégicas de uma dada realidade política. As narrativas têm o objetivo de construir coalizações sendo formadas pelos seguintes elementos: personagens, cenário, enredo e moral da história (em termos gerais, diz respeito às ações necessárias e soluções esperadas). A esse respeito, Lopes (2015, p. 13), assim se expressa:

muitas vezes, histórias com “diferentes versões” são contadas na arena decisória, por diferentes grupos, que pretendem obter adesões para que se mude ou preserve um determinado *status quo*. A mudança ou a continuidade do Paradigma existente vai depender do número de adesões que as diferentes versões irão carregar, motivando a potencial alteração ou conservação do quadro político estabelecido.

Assim sendo, apresentar e analisar narrativas sobre a mobilidade internacional de pesquisadores, cientistas e outros profissionais altamente qualificados brasileiros permitirá uma compreensão mais ampla e contextualizada do fenômeno, levando-se em consideração a conjuntura brasileira de cada período, bem como a visão de diferentes atores políticos.

Material e Métodos

Foi utilizada uma abordagem exploratória e qualitativa para analisar como o movimento de brasileiros altamente qualificados tem sido discutido por diferentes atores e veículos nacionais. Para tanto, foi realizado um levantamento documental, on-line a partir da seguinte expressão de busca (“fuga de cérebros” AND Brasil) no Google, Youtube, em dois veículos de mídia impressa de grande circulação (Folha de São Paulo e Estadão) e em periódicos especializados de divulgação científica da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Como resultado, depois de um rápido exame, foram recuperados cerca de 220 registros entre matérias jornalísticas e congêneres, blogs, artigos científicos e produções audiovisuais. Na sequência todos os registros foram lidos para filtrar apenas aqueles que de fato discutissem a fuga de cérebros, relacionando-

a a algum fator. Desta forma, sites e canais de Youtube voltados para educação básica, materiais que não se referiam ao Brasil, que se referiam à migração interna, ou nos quais havia apenas menções breves dentro de outros contextos, não foram considerados. As matérias republicadas foram excluídas, mas registradas. Ao final, foram selecionados 174 registros armazenados numa planilha com as seguintes informações: link, autoria, veículo, data, título e veículo que republicou o registro original. Além disso, para cada registro foi sumarizado o contexto, motivos para fuga de cérebros, dados utilizados para comprovar o fenômeno, entre outros fatores.

Resultados e Discussão

Um primeiro resultado que se destaca no exame dos materiais é a longevidade da discussão. Foram encontrados registros entre 1997 e 2022, como apresentado no gráfico 1. Até 2013, foram localizadas entre 1 a 2 registros por ano, com exceção de 2003 (5) e 2008 (4). A partir de 2014, os registros são crescentes, com um incremento acentuado a partir de 2017.

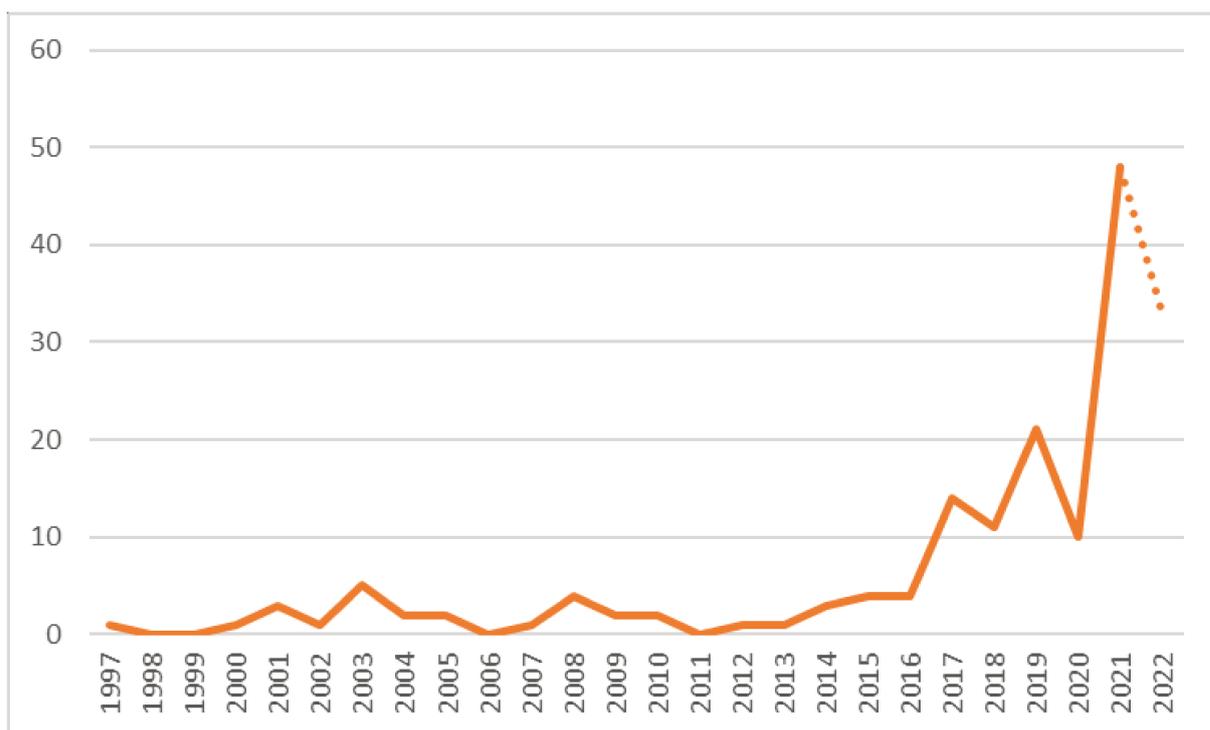


Gráfico 1 - Distribuição dos registros sobre fuga de cérebros, 1997-2022, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: 2022 refere-se apenas a janeiro a maio.

Já no que se refere aos tipos de veículos cujo material analisado foi veiculado, registrado no gráfico 2, percebe-se que os jornais tradicionais, impresso e/ou em site, concentram a maior parte das matérias veiculadas (60%), sendo sucedido por revistas (6%), TV aberta (5%) e periódico científico/divulgação científica (5%). Tais tipos de veículos concentraram 76% das matérias veiculadas, sendo seguidas por outros canais de comunicação menos expressivos, como sites de universidades, sindicatos ou associações científicas, blogs e TV Senado (3% cada).

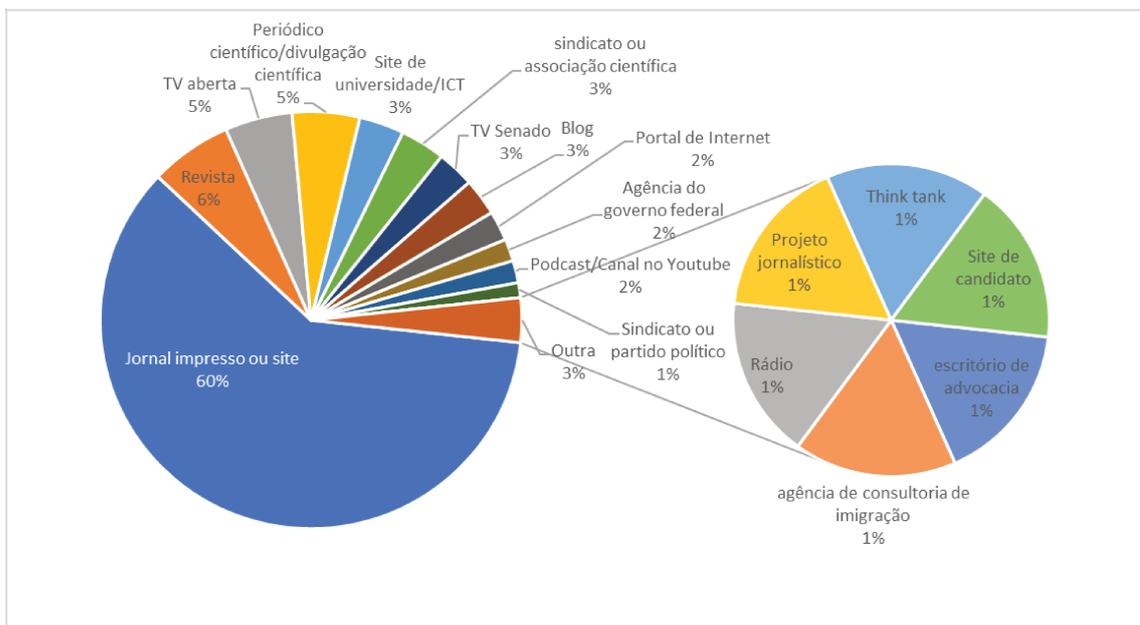


Gráfico 2: Tipo de veículos de comunicação com material analisado sobre fuga de cérebros, 1997-2022, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao longo da análise dos materiais foi possível observar que os “cérebros” referem-se a uma grande variedade de situações e ocupações. A maioria trata de ocupações nas áreas de ciência e educação superior (cientistas, pesquisadores, professores universitários, estudantes de graduação, pós-graduação e pós-doutorandos). Mas também são referenciados como “cérebros” pessoas com alta renda e alta escolaridade, tais como profissionais de tecnologia, informação e comunicação (TIC); altos executivos; empreendedores; e também milionários.

Os materiais buscam diferentes tipos de dados para comprovar a existência (ou não) da fuga de cérebros. São citados: dados do Sistema de Acompanhamento do Bolsista do CNPq; pesquisa com questionário feita por pesquisadores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) (ESTADÃO, 2002); dados da Organização Internacional de Migração (OIM) e da OCDE;

dados sobre condenações do Tribunal de Contas da União (TCU) para recuperar os valores das bolsas pagas a brasileiros que não quiseram retornar ao Brasil; dados de levantamentos de consultorias (BRASIL AMÉRICA ECONOMIA, 2016); dados do CNPq e CAPES de estudantes em intercâmbio internacional; pesquisa DataFolha sobre interesse em deixar o país; solicitações de vistos, especialmente vistos para profissionais excepcionais nos EUA; declarações de saída definitiva do país junto à Receita Federal; dados de investimentos de brasileiros em imóveis no exterior junto ao Banco Central; ranking da pesquisa de mercado New World Wealth; e ranking de competitividade global de talentos. Além disso, especialmente no período mais recente, as matérias são repletas de depoimentos de pesquisadores que migraram, que planejam ou de profissionais estabelecidos no Brasil cujos alunos e ex-alunos têm migrado.

Eventos, contexto e narrativas sobre a fuga de cérebros

Apesar dos materiais tratarem de diferentes tipos de profissionais, a análise das narrativas será aprofundada para o caso de cientistas e pesquisadores. Como visto, no âmbito dos debates sobre migração de talentos, a “fuga de cérebros” deixou de ser o único conceito capaz de descrever o fenômeno de mobilidade global de pesquisadores e cientistas de países do Sul global. É importante destacar que, no caso brasileiro, conforme apontam estudiosos do assunto, nunca houve uma quantidade expressiva de pesquisadores do país migrando de forma definitiva para países estrangeiros, considerando a expansão constante e consistente do nosso sistema de pesquisa e pós-graduação, alinhados com o crescimento considerável de universidades e centros de pesquisa nas últimas décadas (BONALUME NETO, 2001; SILVA, 2008). Alinhados a isso, as rígidas regras das agências de fomento nacionais com a obrigatoriedade do retorno dos(as) beneficiários (as) com bolsas de estudo e pesquisa no exterior, permitiram com que grande parte dos brasileiros e brasileiras com formação no exterior pudesse retornar e conseguir postos de trabalho equivalentes à sua formação no país (SCHWARTZMAN, 1978; BALBACHEVSKY; MARQUES, 2009).

Entretanto, o pressuposto inicial da pesquisa foi o da predominância de narrativas sobre perdas no debate que vem se desenvolvendo ao longo dos anos sobre a mobilidade de pessoas altamente qualificadas, e não sobre os potenciais ganhos.

A primeira matéria localizada trata de iniciativas para reverter a fuga de cérebros. O editorial publicado na edição 22 (jul./1997) da Revista Pesquisa FAPESP inicia celebrando o lançamento

de um novo projeto da FAPESP, o “Programa de Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas”¹ voltado ao fomento da relação entre C&T e o desenvolvimento socioeconômico, com vistas a “produzir uma reversão na decantada evasão de cérebros do Brasil para o exterior” (FAPESP, 1997, p. 2). O texto também menciona que a FAPESP estava implementando outras medidas, como a ampliação do prazo das bolsas de pós-doutorado, para até 4 anos e que essas iniciativas juntas representavam ações de enfrentamento à evasão de cérebros. Cabe apontar que, nos anos 1990, o Brasil passava por um relativo período de estabilidade econômica, com o advento do Plano Real, e tentativas no governo FHC de diminuir déficits da dívida pública e de reforma administrativa, com escassez de recursos públicos na gestão das universidades públicas e pouca abertura de novos postos de trabalho para professores do ensino superior e pesquisadores, o que produzia um ambiente de pouca expectativa profissional para trabalhadores da área, pelo menos nas instituições públicas.

As matérias que aparecem no início dos anos 2000 tratam principalmente de movimentos de atração de cérebros para o Brasil. Pires (2000) menciona a atração de profissionais de TI do exterior para a área de Campinas devido à privatização da Telebrás. Segundo a reportagem, o fluxo de saída ocorrido nos anos 1980 (1,5 milhão de brasileiros) estaria sendo revertido. Na área de ciência, outros programas de retenção de talentos são mencionados como a regra do interstício da CAPES para bolsistas que foram para o exterior e o programa Jovem Pesquisador da FAPESP (SILVA; NATALE, 2001) e o Programa de Fixação de Doutores (Profix), que estaria sendo criado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (BONALUME NETO, 2001). O começo dos anos 2000 era visto com um bom momento para a ciência e educação no país, pois os egressos da pós-graduação estavam encontrando oportunidades em universidades públicas e a criação dos fundos setoriais decorrentes das privatizações nas áreas de energia elétrica e telecomunicações indicava um aumento no volume de recursos para infraestrutura de pesquisa e ensino (BONALUME NETO, 2001). Entretanto, continuavam aparecendo relatos negativos sobre as condições de trabalho dos recém-doutores, que não conseguiam vínculos estáveis e se deparavam com estruturas precárias para pesquisa (FOLHA DE SÃO PAULO, 2001).

Em 2002, foi realizada uma pesquisa no Instituto de Medicina Social da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) com 966 cientistas que foram trabalhar no exterior entre 1993 e 1999.

¹ Cabe destacar que à época o “I”, de Inovação, ainda não havia sido incorporado como categoria obrigatória nas siglas de Ciência e Tecnologia.

Apesar do número ser relativamente baixo, os respondentes apontaram formas que permitiriam a formação de “redes de cérebros”, por meio da formação de redes virtuais entre os cientistas que migraram e seus pares no Brasil (ESTADÃO, 2002).

Entre 2003 e 2007, algumas reportagens continuam apontando iniciativas e políticas de retenção de talentos (LEITE; GOIS, 2003) e que a saída não implicaria necessariamente em perdas (ÂNGELO, 2003; CAMARGO, 2004, CAMARA, 2004). Ao mesmo tempo, também aparecem registros sobre preocupações com fuga de cérebros no sentido negativo, devido à reforma da previdência no primeiro governo Lula (CARIELLO, 2003) e à repercussão de dados da Organização Internacional de Migração (JORNAL DA CIÊNCIA, 2003) e da OCDE mostrando o aumento do número de migrantes com escolaridade mais alta (GOIS; GODOY, 2007).

Em 2008 e 2010, voltam a aparecer matérias ressaltando lados positivos da mobilidade internacional ou ressaltando que o fenômeno era pequeno (SILVA, 2008; LOVE, 2008; VALERY, 2009; PARAGUASSÚ, 2009; EFE, 2010). Marques (2008) diferentemente do editorial publicado há 11 anos na Pesquisa FAPESP, apontou que o conceito de “fuga de cérebros” não conseguia explicar satisfatoriamente um fenômeno complexo e multifacetado como o da “mobilidade internacional de profissionais bem formados”. O texto inova ao apresentar os diferentes conceitos que passaram a ser utilizados, ao longo do tempo, para descrever o fenômeno para além do conceito de fuga, em suas diferentes vertentes e definições. Também foram apresentadas informações de diferentes pesquisas que indicavam que o país não havia sido afetado por uma emigração expressiva de pessoas altamente qualificadas, além de ter apontado alguns dos desafios para a inserção internacional da pesquisa brasileira e as possibilidades da constituição de redes de diáspora. Cabe destacar que, em 2008, o Brasil enfrentava um processo ascendente de investimento estatal na Educação Superior² e de políticas específicas de Ciência, Tecnologia e Inovação, o que possibilitava espaço para uma discussão mais ampla e multifacetada sobre o fenômeno. Além disso, o estouro da bolha especulativa nos EUA permitiria inclusive pensar em atrair cientistas (MANIR, 2008).

A partir de 2012, o tom predominante passa a ser negativo (SILVA, 2012; INSTITUTO MILLENIUM, 2013; BRASIL AMÉRICA ECONOMIA, 2016). Os principais motivos

² Foi neste período que o campo acadêmico e científico brasileiro começou a sentir os efeitos de políticas públicas elaboradas para o ensino superior no país, como o lançamento do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), em 2007; bem como a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em 2008 (BRASIL, 2007; 2008). Tais medidas gerou uma expansão significativa na rede universitária pública federal de ensino e pesquisa - em número de vagas, matrículas e de contratações de professores e técnicos do ensino superior

alegados para a fuga de cérebros são: baixo investimento em pesquisa, baixo valor das bolsas, estrutura burocrática das universidades, escassez de vagas e baixos salários nas universidades. Também é citada a insatisfação com o país. Apesar de ressaltarem que os números de brasileiros que saíram eram baixos, as matérias destacavam os potenciais efeitos nefastos de longo prazo (MEIRELLES, 2015). A partir de 2015, aparecem relatos alertando que o programa Ciência sem Fronteiras - programa lançado em 2011, visando enviar 101 mil estudantes brasileiros para o exterior - e outros programas de intercâmbio internacional poderiam contribuir num futuro próximo para a ampliação da fuga de cérebros, pois os estudantes que regressassem poderiam se desiludir com as perspectivas de carreira no Brasil e aproveitar seus contatos para retornar em definitivo para o exterior (TROYO, 2015; CAVALCANTI, 2017). E também que a fuga de cérebros contribuiria para aumentar a desigualdade no país, pois para migrar seriam necessários capitais econômicos e sociais, que nem todos dispõem (RODRIGUES, 2016; BRASIL AMERICA ECONOMIA, 2016)

Em 2016, a decisão da neurocientista Suzana Herculano-Houzel de migrar para os EUA torna-se um marco nas matérias sobre o assunto, principalmente por ela ocupar um espaço de destaque nos meios de comunicação tradicionais no país, com colunas em jornais de grande circulação e já ter protagonizado quadros em programas televisivos. Os relatos sobre aspectos positivos foram ficando mais raros, como a possibilidade dos expatriados servirem como pontes com pesquisadores no Brasil (RODRIGUES, 2016).

Como visto no gráfico 1, o ano de 2017 marca um ponto de inflexão no volume de materiais produzidos e captados nesta pesquisa. Até 2016, ou seja, em 19 anos, foram apenas 37 registros (21%), depois, no período de menos de 5 anos, foram localizados 137 materiais (79%). A partir deste período ganha corpo o número de matérias que destacam questões relacionadas à instabilidade política e econômica, violência e redução do financiamento à pesquisa científica como elementos impulsionadores da fuga de cérebros. Nesse momento, o país vive a instabilidade política pós-impeachment da presidente Dilma Rousseff e a emergência do governo Temer, com a implantação do novo regime fiscal que estabeleceu limites para despesas primárias dos três poderes. Naquele ano foi inclusive realizada uma audiência pública para debater a fuga de capital humano do Brasil e oportunidades de "circulação de cérebros" feita pela Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática liderada pelo senador Cristovam Buarque do PDT (TV SENADO, 2017).

O cenário de instabilidade política e econômica se intensificou com a eleição de Jair Messias

Bolsonaro, empossado como presidente da república em 01/01/2019, gerando uma grave polarização política no país, com pautas anticientíficas e menosprezo pelas instituições de CT&I, notadamente, as universidades públicas.

Também a questão do financiamento público da CT&I, um assunto recorrente nas últimas décadas, também ganha corpo, dados os constantes cortes realizados. No Gráfico 3, nota-se que o orçamento previsto para o ano de 2019 era de menos de R\$ 14 bilhões, correspondendo a 61% do orçamento de 2015, que foi de 23 bilhões (o maior em 18 anos).

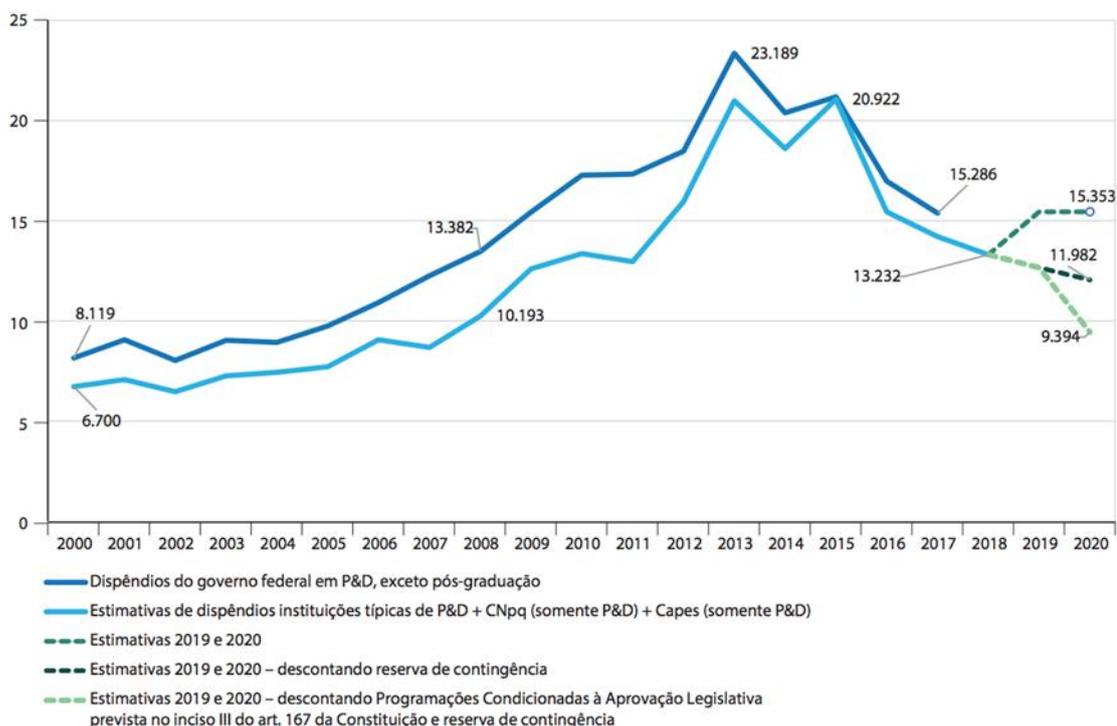


Gráfico 3 - Dispêndios e estimativas de investimento do governo federal em P&D – exceto pós-graduação (2000-2020) (em R\$ milhões de 2020)

Fonte: Koeller (2020) baseada em SIOP.

Notas: 1. Valores de 2020. Deflator: IPCA.

Nota: 2. Estimativa de execução para 2019 e 2020 baseada na média de execução do período 2016-2018.

Nota-se que nos últimos dezoito anos, em média, apenas 60% do orçamento previsto foi executado. O restante sofreu contingenciamentos, ou seja, a sua utilização foi barrada para que o governo federal conseguisse cumprir metas fiscais (DE NEGRI; KOELLER, 2019). É importante destacar, que a esse ministério estão vinculados o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Fundo Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT):

O primeiro financia principalmente bolsas de estudos para estudantes de graduação, pós-graduação e bolsas de produtividade para pesquisadores, além de apoio a projetos de pesquisa nas universidades e instituições de pesquisa brasileiras. O segundo é a principal fonte de recursos disponível no país para o suporte a projetos de pesquisa e inovação realizados por pesquisadores brasileiros tanto em universidades e instituições de pesquisa quanto em empresas.” (DE NEGRI; KOELLER, 2019, p. 9).

Na matéria assinada por Ferreira (2019), o foco foi os bloqueios das bolsas de pós-graduação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que poderia gerar uma situação alarmante no país, com uma debandada de jovens talentos para o exterior. Nessa matéria não se vislumbra nenhum ponto positivo da saída de brasileiros altamente qualificados para o exterior comentando o fenômeno a partir do viés de perda. Isso até é compreensível, pois o foco da matéria foi justamente a situação enfrentada pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) que estava com bolsas de pós-graduação bloqueadas, aliada a uma necessidade de renovação de seus quadros (muitos pesquisadores estavam em vias de se aposentarem). Conforme sustenta Kowaltowski (2022), “nossos melhores cientistas são bolsistas de pós-graduação”.

A matéria assinada por Andrade (2019), embora tenha mencionado o sólido argumento de que o Brasil não sofreu, nem sofria grandes perdas de pessoas altamente qualificadas, para instituições estrangeiras, também destacou que as constantes reduções no financiamento público da ciência poderiam desencadear provocar mudanças bruscas em um futuro próximo. Além de apresentar relatos de pesquisadores brasileiros no exterior e de docentes afirmando que seus alunos mostravam um crescente interesse pela busca de oportunidades fora do Brasil, a matéria também explorou outras facetas do fenômeno, como o debate sobre diáspora científica e mobilidade internacional, concluindo da seguinte forma: “seja qual for a iniciativa adotada pelo Brasil, seus impactos dependerão de um ambiente institucional doméstico com infraestrutura de pesquisa e recursos para financiamento de projetos” (p. 25).

A pandemia evidenciou outro fenômeno, o da “fuga de cérebros virtual”, pois com a intensificação do trabalho on-line e uma crescente demanda por trabalhadores da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs), alguns jovens, embora morando no Brasil, passaram a trabalhar para empresas estrangeiras. Conforme destaca a matéria publicada no Portal GPS Lifetime (2022): “a verdade é que não é preciso, necessariamente, sair do país para ser bem-sucedido ou valorizado - é possível continuar aqui, mas trabalhar para o exterior.” Além disso, durante a pandemia foram mais frequentes matérias destacando o ambiente político negacionista da ciência e como isso contribuiria para um clima adequado para fuga de cérebros.

Muitos cientistas apontaram sofrer perseguição política e mesmo ameaças de morte (ROUBICEK, 2021).

Em 2022, os temas mais discutidos pela mídia são as medidas implementadas pelo governo federal que têm ocasionado extrema instabilidade política, econômica e social, com destaque novamente para os cortes orçamentários, a autonomia das universidades e as posturas governamentais de clara negação da ciência. Na matéria publicada pela Agência de notícias Sputnik (2022, n. p.), o Presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC), Luiz Davidovich mencionou o seguinte, “estamos perdendo jovens extremamente talentosos que foram formados aqui no Brasil e, portanto, com recursos do país que estão saindo”.

O artigo de opinião publicado no site Brasil de Fato e assinado por Poletto et al. (2021), que são pesquisadores do Observatório de Política Externa Brasileira (OPEB), realizou uma crítica contundente ao cenário atual brasileiro enfatizando a importância de investimentos robustos em capital humano e políticas de aproveitamento e retenção deste para que não evada para o exterior. Além disso, faltaria um projeto mais robusto de “desenvolvimento econômico, científico e tecnológico nacional” (POLETTTO et al., 2021, n.p.).

Finalmente, no editorial de 14 de fevereiro de 2022, do Jornal O Globo, destaca-se a participação de cientistas brasileiros no exterior em importantes pesquisas durante a pandemia de COVID-19, mencionando que estes “integram uma legião cada vez maior de brasileiros das mais diversas áreas que brilham longe da terra natal”(O GLOBO, 2022, n. p.). O editorial, a exemplo dos outros textos já mencionados, é bastante crítico e aponta os diversos problemas que se interpõem ao desenvolvimento da ciência brasileira, como os sucessivos e crescentes cortes de financiamento, além das posturas negacionistas das autoridades estatais. Entretanto, o editorial não fez uma boa escolha de palavras ao fazer a seguinte afirmação: “o mundo acadêmico já se refere à fuga de cérebros como uma diáspora” (O GLOBO, 2022, n. p.).

Considerações finais e agenda de pesquisa

As matérias acima retratadas evidenciam como as diferentes abordagens podem ser utilizadas como referência para melhor compreender como o fenômeno vem sendo compreendido e retratado a cada época. Na década de 1990, o debate ainda era tímido e visava combater a “evasão de cérebros”, mas ganhou complexidade a partir dos anos 2000, quando o Brasil vivia outro momento de financiamento em CT&I. Até 2012, aparecem relatos que apontam tanto o risco das perdas, quanto vislumbram possíveis ganhos com o estabelecimento de redes e pontes com o exterior.

A partir de 2017 o quadro ganha intensidade com a preocupação com uma possível migração expressiva de pesquisadores brasileiros para o exterior, graças às consequências da redução de investimentos públicos em ciência no país. Mais recentemente, em 2021 e 2022, os materiais não vislumbram nenhuma possibilidade de aproveitamento do potencial de contribuição da diáspora brasileira, focando exclusivamente na retenção dos talentos no Brasil e implicitamente no retorno dos expatriados.

Estas visões transparecem nas imagens que ilustram as matérias (ver Figura 1). Os cérebros encontram-se em movimento presencial para o exterior, devido à baixa disponibilidade de recursos para pesquisa e a polarização política, levando consigo na bagagem o conhecimento tácito obtido na maioria das vezes em formação financiada pelo governo.



Figura 1 - O imaginário sobre a fuga de cérebros nas imagens das matérias

Fontes: coletânea de imagens elaborada pelos autores com base em: Jornal ND (2018), Veja (2018), Um Brasil (2018), Blog do AFTM (2021), Sayuri/BBC News Brasil (2018), Silveira/BBC News Brasil (2020).

O debate público contemporâneo sobre a mobilidade internacional de pesquisadores brasileiros, conforme aqui apresentado, está cercado por visões e posições positivas e negativas que variaram ao longo do tempo e do contexto social, econômico e político do país. Se em alguns momentos aparecem possibilidades de engajamento com a diáspora, no período mais recente há uma tendência de se encarar a situação como inexorável.

Por fim, aponta-se uma agenda de pesquisa com base na ideia das narrativas políticas. Ao longo do tempo, foi possível observar diferentes personagens. As agências de fomento, especialmente

no início dos anos 2000, apontavam os programas para atrair e reter talentos. Os cientistas brasileiros no exterior, consultados na pesquisa realizada pela UERJ, de 2002, e que também aparecem em outros momentos dos anos 2000, apontam as possibilidades de estabelecer pontes com o Brasil, servirem de *gatekeepers*, mas também reconheciam os riscos de perda de pessoal qualificado. Ao longo de todo o período, a maioria dos recém-doutores apontavam como empecilhos para a permanência no Brasil regras institucionais e falta de oportunidades de inserção na academia. Já os políticos de esquerda, manifestaram profunda preocupação com os cortes e contingenciamentos dos recursos para CT&I e educação.

Por fim, os cientistas e pesquisadores no Brasil, demonstraram preocupação com os efeitos deletérios da falta de oportunidades para os pesquisadores mais jovens e os impactos de longo prazo da falta de recursos e da infraestrutura precária para pesquisa, bem como das ameaças à liberdade acadêmica.

Por tratar-se de um estudo exploratório, a agenda de pesquisa que se abre permite antever diversas possibilidades de aprofundamento das questões aqui levantadas, não apenas com um aprofundamento do estudo das fontes e materiais já mobilizados, mas também a partir da busca por novos materiais e da análise das narrativas dos diferentes personagens, enredos, cenários e sugestões de desfechos (de moral da história).

Referências

ANDRADE, Rodrigo de Oliveira. O impacto da circulação de cérebros. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, ed. 283, set. 2019. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/o-impacto-da-circulacao-de-cerebros/>. Acesso em: 25 maio 2022.

ÂNGELO, Fernanda K. Brasil deve investir na reputação de seus softs, diz economista. **Folha de São Paulo**, 15 jul. 2003. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u12524.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

BALBACHEVSKY, Elizabeth; MARQUES, Fabrício. Fuga de cerebros en Brasil: los costos públicos del errado entendimiento de una realidad académica. In: AUPETIT, Sylvie Didou; GERARD, Etienne (ed.). **Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas: perspectivas latinoamericanas**. México, DF: CINVESTAV, 2009. p. 161-173. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186433>. Acesso em: 25 maio 2022.

BALMER, Brian; GODWIN; Matthew; GREGORY, Jane. The Royal Society and the 'brain drain': natural scientists meet social science. **Notes Rec. R. Soc**, London, v. 63, n. 4, p. 339-353, 2009. DOI: <http://doi.org/10.1098/rsnr.2008.0053>

BLOG DO AFTM. **Fuga de cérebros para o exterior salta 40%...** 19 jun 2021. Disponível em: <https://blogdoaftm.com.br/charge-fuga-de-cerebros-para-o-externior/>. Acesso em: 30 maio 2022.

BRASIL. **DECRETO Nº 6.096, DE 24 DE ABRIL DE 2007.** Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm. Acesso em 31 de maio de 2022.

BRASIL. **LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em 31 de maio de 2022.

CAMARA, Eric Brücher. Entre países em desenvolvimento, Brasil é 8º em remessas. **BBC News Brasil**, 29 nov. 2004. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/reporterbbc/story/2004/11/041129_imigracaoebc. Acesso em: 30 maio 2022.

CAMARGO, Paulo. Projetos suspensos. **Folha de São Paulo**, 30 mar. 2004. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u787.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

CARIELLO, Rafael. Reforma causará fuga de cérebros, afirma filósofo. **Folha de São Paulo**, 15 jul. 2003. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/brasil/ult96u51243.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

CARNEIRO, Ana Maria et al. Diáspora Brasileira de Ciência Tecnologia e Inovação: panorama, iniciativas auto-organizadas e políticas de engajamento. **Revista Idéias**, Campinas, v. 11, p. 1-29, 2020. DOI: <https://doi.org/10.20396/ideias.v11i0.8658500>

CAVALCANTI, Glauce. Para fugir da crise, aumenta número de brasileiros em graduação no exterior. **O Globo**, 17 set. 2017, Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/para-fugir-da-crise-numero-de-brasileiros-em-graduacao-no-externior-aumenta-50-21832595>. Acesso em: 30 maio 2022.

CERVANTES, Mario; GUELLEC, Dominique. The brain drain: old myths, new realities. **OECD Observer**, Paris, n. 230, p. 40-42., Jan. 2002. DOI: <https://doi.org/10.1787/observer-v2002-1-en>

CHISWICK, Barry, R. 2005. High Skilled Immigration in the International Arena. IZA Discussion Paper no. 1782. **Discussion Paper Series**, Bonn, Summer, 2005, p. 3-8. Disponível em: <https://repec.iza.org/dp1782.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

CIUMASU, Ioan M. Turning brain drain into brain networking. **Science and Public Policy**, v. 37, n. 2, p. 135-146, 1 mar. 2010.

DE NEGRI, Fernanda; KOELLER, Priscila. **O declínio do investimento público em ciência e tecnologia: uma análise do orçamento do ministério da ciência, tecnologia, inovações e comunicações até o primeiro semestre de 2019**. Nota Técnica No 48, Diset - Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura. Brasília: IPEA/DIEST, ago. de 2019, p. 7-11. Disponível em: <https://bit.ly/3wZw3Wj>. Acesso em: 31 maio 2022.

EFE. Brasil atrai 60% dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, diz Unesco. **Folha de São Paulo**, 11 nov. 2010. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2010/11/829173-brasil-atrai-60-dos-investimentos-em-pesquisa-e-desenvolvimento-diz-unesco.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

ESCOBAR, Herton. Brazilian scientists lament 'freeze' on research budget. **Science**, 364 (6436), 111, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3yVFVDA>. Acesso em: 25 maio 2022.

Estadão. Estudo mostra fuga de cérebros do País. **Estadão**, São Paulo, 31 out. 2002. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,estudo-mostra-fuga-de-cerebros-do-pais,20021031p54121>. Acesso em: 30 maio 2022.

FANGMENG, Tian. Brain circulation, diaspora and scientific progress: A study of the international migration of chinese scientists, 1998-2006. **Asian and Pacific Migration Journal**, 25(3), 296-319, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1177/0117196816656637>

FAPESP. Editorial: revertendo a evasão de cérebros. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, ed. 22, jul. 1997. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/revertendo-a-evasao-de-cerebros/>. Acesso em: 23 maio 2022.

FERREIRA, Luciano. Pesquisa nacional pode sofrer com 'fuga de cérebros' com bloqueio de bolsas da Capes, afirma chefe de pesquisa do Inca. **O Globo**, Rio de Janeiro, 15 maio de 2019. Disponível em: <http://glo.bo/3z7N9nw>. Acesso em: 31 maio 2022.

FOLHA DE SÃO PAULO. Doutores brasileiros protestam na "Nature". **Folha de São Paulo**, 19 set. 2001. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u4885.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

GOIS, Antônio; GODOY, Denyse. País perde cada vez mais "cérebros" para o exterior. **Folha de São Paulo**, 02 dez. 2007. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u350524.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

GPS LIFETIME. **Fuga de cérebros:** quando precisamos fugir para ser valorizados, GPS Lifetime, Brasília, 30 maio 2022. Disponível em: <https://bit.ly/38DEQoQ>. Acesso em: 31 maio 2022.

JONES, Michael D., MCBETH, Mark K., SHANAHAN, Elizabeth A. Introducing the Narrative Policy Framework. In: JONES, Michael D., MCBETH, Mark K., SHANAHAN, Elizabeth A. (eds). **The Science of Stories**. Palgrave Macmillan, New York, 2014, p. 1-25. DOI: https://doi.org/10.1057/9781137485861_1

JORNAL DA CIÊNCIA. Ciência: fuga de cérebros preocupa comunidade científica, 12 ago. 2003. Disponível em: <https://www.ioc.fiocruz.br/pages/diretoria/noticias/agosto03/mat1202.htm>. Acesso em: 30 maio 2022.

JORNAL ND. Verba para a Pesquisa. **Jornal ND**, 06 ago. 2018. Disponível em: <https://ndmais.com.br/opiniaio/charges/verba-para-a-pesquisa/>. Acesso em: 30 maio 2022.

KOELLER, Priscila. **Investimentos federais em pesquisa e desenvolvimento: estimativas para o período 2000-2020**. Nota Técnica No 56, Diset - Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura. Brasília: IPEA/DIEST, jan. 2020, p. 5-10. Disponível em: <https://bit.ly/3GzU4rk>. Acesso em: 31 maio 2022.

KOWALTOWSKI, Alícia. Nossos melhores cientistas são bolsistas de pós-graduação. **Nexo**, São Paulo, 06 abr. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3x1E7pw>. Acesso em: 30 maio 2022.

LEITE, Marcelo e GOIS, Ângelo Gois. Perfil: Presente de Natal. **Folha de São Paulo**, 29 jul. 2003. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u493.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

LOPES, Bárbara Regina Vieira. Função da “análise de narrativa política”: para se entender (e problematizar) mudanças institucionais e de paradigmas políticos. In: **Anais... V Seminário Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política**, Departamento de Ciência Política, da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, Brasil, 2015, p. 1-21. Disponível em: <https://sdpscp.fflch.usp.br/sites/sdpscp.fflch.usp.br/files/inline-files/382-801-1-PB.pdf>. Acesso em: 31 maio 2022.

LOVE, Brian. 'Fuga de cérebros' de países pobres não é tão grande, diz OCDE. **Estadão**, 20 fev. 2008, Disponível em: <https://internacional.estadao.com.br/noticias/geral,fuga-de-cerebros-de-paises-pobres-nao-e-tao-grande-diz-ocde,127709>. Acesso em: 30 maio 2022.

MANIR, Monica. Uma longa corrida de revezamento. **Estadão**, São Paulo, 11 out. 2008. Disponível em: <https://bit.ly/3M3RQBU>. Acesso em: 30 maio 2022.

MARQUES, Fabrício. Talentos em trânsito. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, ed. 22, jul. 1997. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/talentos-em-transito/>. Acesso em: 25 maio de 2022.

MEIRELLES, Henrique. Êxodo. **Folha de São Paulo**, 18 out. 2015. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/henriquemeirelles/2015/10/1695282-exodo.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

BONALUME NETO, Ricardo. Brasil absorve cérebros de países vizinhos, **Folha de São Paulo**, São Paulo, 17 jul. 2001. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u4313.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

O GLOBO. **Editorial**. Desprezo pela ciência provoca fuga de cérebros. **O Globo**, Rio de Janeiro, 14 fev. 2022. Disponível em: <http://glo.bo/3aczpgU>. Acesso em: 25 maio 2022.

PARAGUASSÚ, Lisandra. Brasil investe em "doutorado sanduíche". **Estadão**, 18 out. 2009. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-investe-em-doutorado-sanduiche,452389>. Acesso em: 30 maio 2022.

PIRES, Paulo. Teles atraem cérebros para o Brasil, segundo "Financial Times", **Folha de São Paulo**, São Paulo, 26 out. 2000. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u7920.shtml>. Acesso em: 25 maio 2022.

POLETTTO et al. De malas prontas: migração de jovens e fuga de cérebros no Brasil. **Brasil de Fato**, São Paulo, 26 jul. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3LHO00Y>. Acesso em: 25 maio 2022.

RODRIGUES, Mauro. Por que uma "fuga de cérebros" ameaça o Brasil na crise? **Exame**. 17 maio 2016. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/ciencia/por-que-uma-fuga-de-cerebros-ameaca-o-brasil-na-crise/> Acesso em: 30 maio 2022.

ROUBICEK, Marcelo. A ciência em segundo plano. E a fuga de cérebros do Brasil. **Nexo**, São Paulo, 13 out. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3IYIUmA>. Acesso em: 31 maio 2022.

SAYURI, Juliana. Grupo de doutores quer mudar regra que obriga bolsista do governo a voltar ao Brasil: 'Não é fuga de cérebros'. **BBC News Brasil**, São Paulo, 17 jul. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-44696692>. Acesso em: 30 maio 2022.

SCHWARTZMAN, Simon. Brain-Drain: Pesquisa Multinacional?. In: NUNES, Edson de Oliveira (org.). **A Aventura Sociológica: objetividade, paixão, improviso e método na pesquisa social**. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978, p. 67-85. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/bdrain.htm>. Acesso em: 25 maio 2022.

SILVA, Eduardo Fernandez. Ações para Reduzir a Fuga de Cérebros: Possibilidades ao Nível do Legislativo Federal. Brasília: Câmara dos Deputados, Consultoria Legislativa. Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/1490>. Acesso em: 30 maio 2022.

SILVA, Nilce. Fuga de cérebros do Brasil para o exterior: é possível? **Pensamento e Realidade**, 30 jan. 2012. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/pensamentorealidade/article/view/8347>. Acesso em: 30 maio 2022.

SILVA, Salete; NADALE, Cecília. **Brasil procura atrativos para evitar o êxodo intelectual**. Sesc São Paulo, 01 mar. 2001. Disponível em: https://portal.sescsp.org.br/online/artigo/853_FUGA+DE+CEREBROS. Acesso em: 31 maio 2022.

SILVEIRA, Evanildo da. Fuga de cérebros: os doutores que preferiram deixar o Brasil para continuar pesquisas em outro país. **BBC News Brasil**, São Paulo, 18 jan. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51110626>. Acesso em: 30 maio 2022.

TROYJO, Marcos. Fuga de elites. **Folha de São Paulo**, 04 nov. 2015. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/marcostroyjo/2015/11/1701679-fuga-de-elites.shtml>. Acesso em: 30 maio 2022.

TV SENADO. CCT - **Fuga de cérebros**, 25 out. 2017. disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EhZOxLGRrSE>. Acesso em: 30 maio 2022.

UM BRASIL. **Ajuste fiscal compromete atividades em universidades federais**. Disponível em: <https://bit.ly/3z7gmz2>. Acesso em: 25 maio 2018.

VALERY, Yolanda. 'Fuga de cérebros' é maior na América Latina, diz estudo. **BBC News Brasil**, 22 jun. 2009. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2009/06/090622_braindrain_pu. Acesso em: 30 maio 2022.

VEJA. Quatro sinais de que o país vive uma fuga de cérebros. **Veja**, São Paulo, 16 fev. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3IWcQQm>. Acesso em: 30 maio 2022.