

ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING

MÍDIA E DIÁSPORA CIENTÍFICA: evasão e atração de cientistas brasileiros e seus impactos no desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação

Grupo de Pesquisa: Deslocar - Interculturalidade, Cidadania, Comunicação e Consumo (<https://deslocar3ci.wordpress.com>)

Projeto vinculado ao Grupo de Pesquisa: Mídias, ação coletiva e cidadania de imigrantes internacionais na cidade de São Paulo no contexto da mobilidade Sul-Sul

Docente/Pesquisadora Responsável: Profa. Dra. Denise Cogo - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo

BOLSISTA: Farley Santana Pereira

CURSO: Ciências Sociais e do Consumo - 3º semestre

ESPM SÃO PAULO

São Paulo, agosto de 2022.

Farley Santana Pereira

MÍDIA E DIÁSPORA CIENTÍFICA: evasão e atração de cientistas brasileiros e seus impactos no desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação

Relatório Final apresentado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Escola Superior de Propaganda e Marketing São Paulo e órgão de fomento CNPq.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Cogo - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo

SÃO PAULO

2022

RESUMO

Este projeto tem como objetivo analisar o atual fenômeno de incremento da migração internacional de cientistas brasileiros em busca de melhores condições de trabalho e suas implicações no desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação do país. O problema de pesquisa constrói-se a partir da seguinte pergunta: de que forma a mídia está relacionada à construção de representações e à visibilidade pública das perspectivas de atração e evasão de cientistas brasileiros, bem como o seu impacto no desenvolvimento da CT&I no país? Para isso, utilizamos a metodologia qualitativa para construção e desenvolvimento do objeto de estudo a partir, por um lado, da elaboração de perspectivas teóricas sobre mídia e migração qualificada e, por outro lado, da coleta e análise qualitativa de um conjunto de materiais midiáticos, 20 no total, que abordam a diáspora científica brasileira e a Ciência, Tecnologia e Inovação. Como resultados, destacamos que a mídia oferece representações sobre a diáspora científica que aponta para um cenário de instabilidade, vulnerabilidade e precariedade para ingresso e progressão de cientistas no campo científico nacional que, por um lado, estimulam a deixarem o país aqueles profissionais brasileiros com posição socioeconômica privilegiada e, por outro lado, invisibilizam aqueles que decidem resistir à depreciação do contexto científico nacional.

PALAVRAS-CHAVE: mídia; diáspora científica; ciência tecnologia, inovação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
METODOLOGIA	6
DESENVOLVIMENTO	10
Fuga dos cérebros: os potenciais de detração e promoção	10
Mídia e migração qualificada	13
CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
REFERÊNCIAS	17
APÊNDICE	20

INTRODUÇÃO

O marco inicial deste trabalho parte das reflexões elaboradas por Castles (2010) no contexto de estudos sobre migrações que não só consideram a transformação social, como também identificam as modificações globais como parte da complexidade do fenômeno migratório. No marco dessas reflexões, é notável que a compreensão do processo migratório demanda o envolvimento interdisciplinar de diversas ciências, ou seja, é um fenômeno que se desenvolve a partir da interrelação em instâncias locais e globais, influenciado não só por questões geográficas, mas também culturais, políticas, econômicas e sociais.

Nesse sentido, pesquisadoras como Cogo e Badet (2015) têm destacado o caráter não unívoco e multifacetado que demarca a construção da ideia de migração qualificada em contraponto à homogeneidade que tal noção frequentemente assume no marco de muitas das políticas migratórias implementadas por Estados e governos. Patarra (2006) expressa que, o surgimento de novas modalidades de migração exige a reavaliação de paradigmas e incorporação de novas dimensões para o entendimento dos significados e implicações de uma grande variedade de situações diaspóricas em torno das quais se podem estabelecer relações entre culturas, nações e indivíduos.

Padilla (2010) destaca que as diásporas de talentos podem ter um valor tanto para os países de origem como para os de destino na medida em que podem assumir o papel de interlocutoras privilegiados para o diálogo com atores governamentais e ao mesmo tempo formar redes que podem favorecer o desenvolvimento e o crescimento direto e indireto das sociedades de origem e de destino. No marco das reflexões desses autores, propomos a imersão dessa pesquisa no âmbito da discussão sobre mídia e ciência, tecnologia e inovação no contexto nacional ao evidenciarmos que a mídia tem fomentado o debate sobre ausência de políticas de valorização de cientistas, potencializando e incrementando a diáspora científica.

Assim, nos orientamos à compreensão do atual fenômeno de intensificação, pela mídia, de fluxos discursivos sobre o crescimento da diáspora científica brasileira que colaboram também para a definição e constituição dessa diáspora. (COGO; BADET, 2013). Nessa perspectiva, o objetivo deste estudo buscará responder à questão: de que forma a mídia está relacionada à construção de representações e à visibilidade pública de perspectivas

relacionadas à atração e evasão de cientistas brasileiros, bem como o seu impacto no desenvolvimento da CT&I no país? Desse modo, a construção deste trabalho em torno da diáspora científica se faz importante ao visualizarmos a expansão significativa do êxodo de brasileiros no exterior expressa em dados do Ministério das Relações Exteriores¹. Entre 2012 e 2020, houve um aumento de 122% de brasileiros que decidiram se mudar para outro país. Já o recorte por distribuição geográfica evidencia que a migração de brasileiros se concentra principalmente na América do Norte (46%) e Europa (31%). Entre as motivações para a mobilidade de brasileiros, os dados apontam para a instabilidade política, a crise econômica e a falta de perspectiva, especialmente para os jovens.

Portanto, a construção deste relatório apresenta o desenvolvimento de dois capítulos: o primeiro, intitulado "Fuga dos cérebros: Os potenciais de detração e promoção", está baseado em autores como Stephen Castles com a obra 'Entendendo a Migração Global: Uma perspectiva desde a transformação social', e ainda em perspectivas como as de Neide Lopes Patarra (2006), Cogo e Badet (2013), Ana Carneiro et al. (2020) e Anunciato e Santos (2020), em que os artigos discutidos nos levam à compreensão da complexidade do fenômeno migratórios que envolve aspectos macros e microsocietários

Já no segundo capítulo, intitulado "Mídia e migração qualificada", abordamos as discussões apresentadas por Silverstone (2002), Hjarvard (2012), Balbachevsky e Couto Silva (2011), Keller (2001) e Cunha Lemos (2013), autores que colaboram para elaboração de uma fundamentação sobre o estudos de mídia e o entendimento sobre a construção da diáspora de cientistas brasileiros nos materiais midiáticos levantados.

Com isso, buscamos compreender como a mídia está articulando a compreensão sobre a diáspora científica brasileira, propondo enquadramentos, selecionando aspectos e fornecendo uma perspectiva sobre o fenômeno para debate público. Por fim, este relatório apresenta considerações finais sobre o estudo feito ao longo do levantamento bibliográfico e análise de materiais.

METODOLOGIA

¹Dados apurados pela DW Brasil e publicados na matéria "Retrato da grande diáspora brasileira" na Plataforma Outras Palavras. Disponível em: <<https://www.google.com/url?q=https://outraspalavras.net/outrasmidias/retrato-da-grande-diaspora-brasileira/&sa=D&source=docs&ust=1648580058456291&usg=AOvVaw3Hq8OyIrczzJ5NWjd4G8sI>>

A metodologia adotada na pesquisa aqui proposta orienta-se por uma perspectiva qualitativa que se fundamenta na compreensão de que os objetos científicos não estão dados, mas são construídos a partir da experimentação e ação do pesquisador sobre a realidade. Assim, para entender a construção midiática das migrações internacionais de cientistas brasileiros dinamizadas em âmbito global, lançamos mão de procedimentos que permitam um envolvimento com o objeto da pesquisa na perspectiva de compreendê-lo e interpretá-lo. (OROZCO GOMEZ, 2011).

Ampliando a concepção metodológica, Braga (2019) nos traz a perspectiva da comunicação, tendo como ponto de encontro a teoria e a prática, permitindo compreender que toda atividade teórica parte de fundamentação produtiva e que essa atividade é essencialmente prática. As teorias não apenas explicam situações do mundo. Paralelamente, podem tensionar os modos pelos quais a situação em pauta se interpreta cotidianamente. “A teoria não deve substituir o senso comum – deve ser acionada como procedimento de compreensão e aprofundamento deste” (BRAGA, 2019, p. 57-58) e ainda “esse tensionamento corresponde, também, a perceber as diferentes problematizações que as teorias postas em comparação assumem como seu desafio próprio”. (BRAGA, 2019, p. 58).

Na perspectiva teórica da relação entre mídia e migração, Cogo e Badet (2013) indicam que os registros feitos pela mídia em torno dos fluxos migratórios têm contribuído frequentemente mais para a incompreensão do que compreensão do fenômeno na medida em que se pautam pela espetacularização, alarmismo ou pânico moral, associando à migração a problema e crise em detrimento de uma valorização da diversidade cultural migratória. "Nessa perspectiva, entendemos que a própria noção de migração qualificada pode nutrir ou reforçar a construção da ideia de nações desenvolvidas e não desenvolvidas" (COGO; BADET, 2013, p. 50).

Orientada por essas reflexões, a construção da metodologia desta pesquisa está ancorada, por um lado, na compreensão e discussão do objeto de estudo a partir de perspectivas teóricas sobre mídia e migração qualificada e, por outro lado, na coleta e análise qualitativa de um conjunto de materiais midiáticos que abordam a diáspora científica brasileira e a ciência, tecnologia e inovação. O levantamento de materiais midiáticos, sistematizado na tabela a seguir, foi realizado através do buscador online Google a partir de termos como: diáspora científica, diáspora científica brasileira, migração qualificada, fuga dos cérebros e fuga de

cientistas. Foram coletados um conjunto de 20 materiais publicados por mídias brasileiras entre março de 2019 e janeiro de 2022.

REF	Mídia	Título	Data	Link
1	Latinoamérica 21	La expulsión de brasileños en la agenda electoral 2022	Janeiro, 2022	https://latinoamerica21.com/es/la-expulsion-de-brasilenos-en-la-agenda-electoral-2022/
2	O Globo	Brasil vê fuga de cérebros se intensificar e virar 'diáspora' com verba cada vez menor para pesquisa no país	Fevereiro, 2022	https://oglobo.globo.com/brasil/educacao/brasil-ve-fuga-de-cerebros-se-intensificar-virar-diaspora-com-verba-cada-vez-menor-para-pesquisa-no-pais-25386335
3	DWIH São Paulo	1º Encontro da Diáspora Brasileira de Ciência e Inovação na Alemanha	Fevereiro, 2021	https://www.dwih-saopaulo.org/pt/event/1o-encontro-da-diaspora-brasileira-de-ciencia-e-inovacao-na-alemanha/
4	Academia Brasileira de Ciências	DIÁSPORA BRASILEIRA DE CT&I	Março, 2021	http://www.abc.org.br/2021/03/11/embaixada-do-brasil-na-alemanha-organiza-encontro-sobre-diaspora-brasileira-de-cti/
5	CMDF	Vídeos mostram trabalho de cientistas do Brasil atuantes em nove países	Mai, 2021	http://cdmf.org.br/2021/05/26/videos-mostram-trabalho-de-cientistas-do-brasil-atuantes-em-nove-paises/
6	UOL	A diáspora	Julho, 2021	https://jc.ne10.uol.com.br/opiniao/artigo/2021/07/13020099-diaspora-cientifica.html
7	Folha de São Paulo	Não se combate a fuga de cérebros com migalhas	Setembro, 2021	https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2021/09/nao-se-combate-a-fuga-de-cerebros-com-migalhas.shtml
8	Latinoamérica 21	Há um Brasil do qual nem todos os pesquisadores podem ou querem fugir	Outubro, 2021	https://latinoamerica21.com/br/ha-um-brasil-do-qual-nem-todos-os-pesquisadores-podem-%20ou-querem-fugir/h
9	Diário do Comércio	Afronta a produção científica e a diáspora dos cérebros	Outubro, 2021	https://diariodocomercio.com.br/opiniao/afronta-a-producao-cientifica-e-a-diaspora-dos-cerebros/
10	Outras Mídia	Retrato da grande diáspora brasileira	Dezembro, 2021	https://outraspalavras.net/outrasmidias/retrato-da-grande-diaspora-brasileira/

11	BBC News Brasil	Fuga de cérebros: os doutores que preferiram deixar o Brasil para continuar pesquisas em outro país	Fevereiro, 2020	https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51110626
12	UOL	Pacote de Dória culpa pandemia por cortes em pesquisa e serviços de saúde.	Agosto, 2020	https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2020/08/19/projeto-de-lei-joao-doria-estatatais-privatizacoes.htm
13	UOL	Capes corta bolsas e penaliza regiões mais pobres, diz estudo.	Julho, 2020	https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/07/06/capes-corta-10-das-bolsas-e-penaliza-regioes-mais-pobres-diz-estudo.htm
14	Blog do Sakamoto, UOL	Cortar bolsas de pesquisa é amputar as pernas intelectuais do país	Setembro, 2020	https://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br/2019/09/02/cortar-bolsas-de-pesquisa-e-amputar-as-pernas-intelectuais-do-pais/
15	Revista Piauí	A diáspora: Por que os cientistas estão indo embora do Brasil	Outubro, 2020	https://piaui.folha.uol.com.br/materia/a-diaspora/
16	Nexo	Os projetos que mapeiam a ‘diáspora científica’ do Brasil	Outubro, 2020	https://www.nexojornal.com.br/expresso/2020/10/01/Os-projetos-que-mapeiam-a-%E2%80%98di%C3%A1spora-cient%C3%ADfica%E2%80%99-do-Brasi
17	Jornal da Unicamp	Grupo propõe mapear diáspora científica brasileira nos EUA	Março, 2019	https://www.unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2019/03/14/grupo-propoe-mapear-diaspora-cientifica-brasileira-nos-eua
18	UOL, BBC News Brasil	Por que 84 mil pesquisadores do CNPq podem ficar sem bolsa em outubro.	Julho, 2019	https://educacao.uol.com.br/noticias/bbc/2019/07/13/por-que-84-mil-pesquisadores-do-cnpq-podem-ficar-sem-bolsa-em-outubro.htm
19	UOL	Cientistas em fuga	Setembro, 2019	https://www.uol.com.br/ecoa/reportagens-especiais/cientistas-que-deixaram-o-pais-refletem-sobre-a-carreira-no-exterior-e-o-futuro-do-brasil/#cover
20	Folha de São Paulo	MEC faz novos cortes e não irá financiar nenhum novo pesquisador neste ano	Setembro, 2019	https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2019/09/mec-faz-novos-cortes-e-nao-ira-financiar-nenhum-novo-pesquisador-neste-ano.shtml

Tabela 1. Levantamento de materiais midiáticos

Fonte: Elaboração própria

A partir da análise dos materiais midiáticos levantados e em diálogo com a bibliografia estudada, elaboramos o seguinte instrumento que foi utilizado para análise de cada matéria:

Mídia	Data de Publicação:
Nome da mídia:	
Termos utilizados para se referir a diáspora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Migração 2. Diáspora 3. Fuga de cérebros 4. Diáspora científica 5. Migração de talentos
Gênero	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informação 2. Reportagem 3. Opinião 4. Entrevista
Fontes (Vozes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cientistas 2. Instituições Governamentais
Região e Instituição de Origem	
Região de Destino da Diáspora	
Argumentos sobre as causas da diáspora brasileira de cientistas	
Argumentos sobre as consequências para o Brasil da diáspora de cientistas brasileiros	
Referências à políticas de CT&I no Brasil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não

Tabela 2. Perspectiva sobre o Fenômeno

Fonte: Elaboração própria

DESENVOLVIMENTO

1. Fuga dos cérebros: os potenciais de detração e promoção

Iniciamos este capítulo revisitando o entendimento de que as transformações globais têm desempenhado papel relevante para as reformulações das interações entre nações e indivíduos e, nessa perspectiva, os fluxos migratórios que derivam dessas interações. Castles (2010) indica que o fenômeno da migração deve ser compreendido a partir da colaboração de diferentes disciplinas (sociologia, antropologia, psicologia, etc.), enfatizando, assim, a perspectiva interdisciplinar que envolve o fenômeno. Padilla (2010) contribui para essa compreensão ao afirmar que a noção de migração qualificada abriga uma percepção dominante que tende a definir os migrantes principalmente como os que têm braços e mãos (denominados comumente “migração laboral” ou “econômica”) ou como os que têm cérebro (denominados

comumente de “migração de talentos”, “migração altamente qualificada”, “fuga” ou “drenagem de cérebros”), sugerindo de certo modo que “los que pertenecen a la primera categoría son necesarios, mientras que los de la segunda son deseados” (PADILLA, 2010, p. 270). A autora defende, ainda, o deslocamento dessa percepção e a adoção de uma perspectiva multidimensional que possibilite outro entendimento da mobilidade da migração altamente qualificada dos países em desenvolvimento para os países não desenvolvidos.

No contexto brasileiro, observamos que o cenário político e econômico não tem favorecido o desenvolvimento de políticas de ciência e tecnologia voltadas à valorização dos cientistas. Em perspectiva histórica, autoras como Cogo e Badet (2013) recuperam a perspectiva de surgimento de uma diáspora brasileira associada a crises econômicas e políticas e que incluiu também profissionais qualificados de diferentes áreas:

Conhecido como a “década perdida”, os anos 80 foram marcados no Brasil por dificuldades econômicas e altos índices de inflação que são apontados como alguns dos principais fatores desencadeadores dos processos migratórios de brasileiros para o exterior. Parte importante dos brasileiros que deixaram o país com destino à Europa e Estados Unidos esteve constituída por trabalhadores das classes médias e baixas que emigraram para trabalhar em serviços não especializados, embora, entre esses emigrantes, se situasse também uma parcela significativa de profissionais qualificados de áreas como informática, medicina e artes. (COGO; BADET, 2013, p. 37)

Mais recentemente, de acordo com Fernanda De Negri, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), vinculado ao Ministério da Economia, entre o período de 2013 para 2020, houve um encolhimento de 37% nos investimentos na pasta do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)² no Brasil. Essa redução nos investimentos gera um ambiente de escassez e desvalorização da ciência e tecnologia, formando um contexto propício para a evasão de cientistas. Outro aspecto importante apresentado por Ana Carneiro et al. (2020), é sobre os efeitos da diáspora no desenvolvimento do campo social e científico no Brasil. Ao desenvolver sua análise a partir da conceituação de diáspora científica³, a autora nos permite compreender a formação de um subconjunto de brasileiros altamente qualificados, integrantes da categoria CT&I, presentes em território internacional. Além disso, alerta para a necessidade de políticas governamentais que possibilitem não apenas mapear, mas também

² Entrevista concedida a Herton Escobar, do Jornal Piauí. Matéria disponível em <<https://piaui.folha.uol.com.br/materia/a-diaspora/>>

³ A análise das diásporas na era da globalização toma em conta alguns aspectos relevantes: mudanças rápidas e densas no mundo econômico e sua relação com subsetores (comunicação, transporte, divisão internacional do trabalho, corporações internacionais, comércio liberal e fluxos de capital), que se vinculam às formas de migração internacional pelas relações de permanência, temporariedade e cidadania. (PATARRA, 2006, p. 12).

engajar essa comunidade de brasileiros no exterior e expandir a sua colaboração em temas estratégicos para o Brasil. Anunciato et. al. (2020) também enxergam as políticas de CT&I como instrumento de "desenvolvimento de respostas por meio de uma cooperação científica atrelada à política externa dos países" (ANUNCIATO; SANTOS. 2020, p. 35).

Balachevsky (2012) propõe a formulação de políticas para a organização da diáspora brasileira constituída por profissionais altamente qualificados a partir da busca de referenciais em outros países que já desenvolveram esse tipo de política. A autora destaca que este tipo de articulação, tanto em nível local quanto global, promove a valorização da ciência, tecnologia e inovação, tendo como diferencial "a integração da produção nacional com as redes globais que se articulam em múltiplos níveis, [...] cria alternativas de acesso às competências e ao conhecimento produzido fora do espaço doméstico" (BALACHEVSKY et. al. 2012, p. 173). Nessa perspectiva, Carneiro (2020, p. 10) acrescenta que é "importante observar que o surgimento das redes de diáspora e as suas dinâmicas são fenômenos que ainda não foram totalmente compreendidos".

Quando cruzamos as reflexões desses autores e autoras com os dados expostos pelo IPEA, podemos observar que existe uma relação entre instabilidade e crise econômica e a busca por melhores condições individuais de vida e trabalho dos migrantes qualificados. O que sugere que a correspondência entre crise e colapso econômico em vários países envolve também especialistas qualificados e estudantes. "Nesse sentido, não haveria políticas migratórias, mas uma batalha estrutural diante dos efeitos perversos, para as sociedades não-desenvolvidas, do modo de produção capitalista atual." (PATARRA, 2006, pg. 15).

Ao analisar dados da Global Commission, vinculada ao Banco Mundial, Patarra (2006) evidencia que as "remessas dos migrantes de países pobres a países ricos como o aspecto fundamental na governabilidade das migrações internacionais e reforça a ideia de que essas remessas contribuem para o combate à pobreza nos países de origem" (PATARRA, 2006, p. 20). Com isso temos: "a redução das pressões no mercado de trabalho interno e contatos com mercados internacionais e acesso à tecnologia" (PATARRA, 2006, p. 20).

Dado esse contexto, compreendemos a dimensão do desemprego em países desenvolvidos e o acesso à tecnologia, especialmente a internet, como motores do estímulo à migração, em especial à chamada migração qualificada ou fuga dos cérebros. O relatório analisado por Patarra (2006) também indica que "as migrações têm obstaculizado os desenvolvimentos em alguns países" (Ibidem, p. 20), já que ocorre a perda de recursos humanos qualificados, formados com recursos dos países de origem. Com isso, chegamos a uma questão densa e contraposta em relação à seletividade da diáspora científica, ou seja, por um lado, a

existência de cientistas que buscam no exterior alternativas à continuidade de seu trabalho, e, por outros, aqueles que não possuem condições de buscarem essas oportunidades e, em consequência disso, enfrentam e resistem às dificuldades para manter o fazer científico nas universidades brasileiras, muitas delas situadas fora das regiões mais centrais do país, diante de um cenário de crescente corte dos recursos que o Brasil destina à ciência e tecnologia ⁴.

Nesse modo, a distinção entre migrações e migrações qualificadas implica em "disputas e relações de poder que envolvem os diferentes sujeitos que ocupam esses espaços de interação, não são, portanto, apenas descritivos, mas também constitutivos e explicativos da realidade social" (COGO; BADET, 2013, p. 34).

2. Mídia e migração qualificada

Tomando como base a noção de construção de diáspora, no contexto do movimento globalizado de cientistas em busca de melhores condições de trabalho e vida pessoal, este capítulo tem como ponto de partida a observação sobre o aumento, em espaços da mídia, da cobertura e debate público sobre esse tema sob rubricas como diáspora científica, fuga de cérebros e migração de talentos.

Contudo, devemos retomar os conceitos de diáspora científica para que assim tenhamos uma análise da trajetória do emprego do termo. Carneiro et al. (2019), em estudo interseccional sobre diáspora brasileira e ciência, tecnologia e inovação (CT&I), destaca que o termo tem sido utilizado desde os anos 1960. Nesse sentido, sistematiza quatro fases da transformação na abrangência e utilização do termo diáspora. A primeira fase é marcada pelo uso do termo para a designação de grupos submetidos a deslocamentos forçados, compreendidos como vítimas de conflitos sociopolíticos, econômicos e geográficos. Em uma segunda fase, nos anos 1980, pode ser observado um uso metafórico do termo diáspora para descrever a presença de categorias de pessoas fora de seu país de origem. Nos anos 1990, uma terceira fase incorpora uma crítica social construcionista ao uso do termo, apontando que, em decorrência dos processos de globalização, da pós-modernidade e da desterritorialização de identidades, o conceito de diáspora deveria refletir essa complexidade. Por fim, na última e quarta fase, Carneiro et al. (2019), apontam para ampliação e amadurecimento dessas críticas formuladas na terceira fase.

⁴ Entre 2013 e 2020, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação sofreu um corte de 52%. Disponível em: <<https://latinoamerica21.com/br/ha-um-brasil-do-qual-nem-todos-os-pesquisadores-podem-ou-querem-fugir/>>

No que se refere ao campo da ciência, tecnologia e inovação, Carneiro et al. (2019, p. 4) lembram que o termo diáspora foi recentemente atualizado para incluir a referência a "migrantes considerados talentosos, os migrantes altamente qualificados, a partir da perspectiva de que esses indivíduos poderiam ajudar no avanço do desenvolvimento econômico do país de origem". A esse respeito, Balbachevsky e Couto Silva (2011) complementam que:

Processos complexos de circulação, agregação e produção de competências e conhecimento, produzidos pela articulação de grupos e setores de uma sociedade (ou nacionalidade) com seus conterrâneos que vivem no exterior, ampliando oportunidades de ganhos recíprocos em função de estratégias comuns e o compartilhamento de recursos e competências. (BALBACHEVSKY; COUTO SILVA, 2011, p. 164)

A compreensão do conceito de diáspora é, portanto, ampla quando aplicada ao campo da CT&I, a base analítica deste artigo, mas que também apresenta especificidades. Com o avanço da globalização econômica e do desenvolvimento de políticas de ciência e tecnologia em âmbito nacional e internacional, observamos uma nova conjuntura que possibilita e ocasiona o surgimento e desenvolvimento de "carreiras sem fronteiras" que são também propulsoras da diáspora científica. (CARNEIRO ET AL, 2019),

Com base nessas reflexões, nossa pesquisa se volta à análise da construção midiática de representações e a visibilidade pública dos aspectos de atração e evasão de cientistas brasileiros no atual contexto de globalização e transnacionalização da ciência. Nesse sentido, para pensarmos a intersecção entre mídia e o fenômeno migratório, recorreremos ao trabalho de Hjarvard (p. 54, 2012) que ressalta que "a sociedade contemporânea está permeada pela mídia de tal maneira que ela não pode mais ser considerada como algo separado das instituições culturais e sociais". Nessa perspectiva, segundo assinala, ainda, o autor, "a mídia é, ao mesmo tempo, parte do tecido da sociedade e da cultura e uma instituição independente que se interpõe entre outras instituições culturais e sociais e coordena sua interação mútua." (HJARVARD, p. 54-55, 2012). Além disso, cabe destacar que a produção midiática está "imbricada em relações de poder, e serve para reproduzir os interesses das forças sociais poderosas, promovendo a dominação ou dando aos indivíduos, forças para resistência e a luta" (KELLNER, pg. 64, 2001).

Ao longo deste projeto de iniciação científica foram analisadas⁵ 20 matérias jornalísticas em um intervalo temporal de quatro anos, iniciando em 2019 e 2022, que relatam

⁵ A tabela com a análise completa das matérias encontra-se no apêndice A deste trabalho.

de maneira direta e indireta a diáspora científica a partir do uso de termos como fuga dos cérebros, migração qualificada ou de talentos, diáspora científica e correlatos.

No material analisado, observamos que a construção do fenômeno migratório de alta qualificação tem perspectiva majoritariamente relacionada aos investimentos na ciência, tecnologia e inovação, sendo, das 20 matérias analisadas, cerca de 11 matérias carregam título e conteúdo que destaca algum aspecto de evasão dos cientistas, nesse ponto as enquadramos como matérias de correlação, pois atribuem uma causa e uma consequência para o fenômeno. Nesse sentido, observamos que o emprego do termo diáspora científica, fuga dos cérebros, diáspora dos cérebros, cientistas em fuga são mais utilizados para caracterizar o contexto de precarização da ciência, tecnologia e inovação.

Sobre o destino dos cientistas brasileiros que migram para outros países, se destacam nas matérias, Estados Unidos e Alemanha, reforçando os fluxos do Sul para o Norte global e as relações de poder desiguais no uso dos recursos humanos de ciência, tecnologia e inovação. Destaca-se aqui o fato de que os países do chamado Sul global, como o Brasil, que arcam com o investimento na formação dos cientistas não conseguem manter esses cientistas no país ao mesmo tempo em que os países do Norte usufruem de recursos humanos sem investimento prévio na sua formação.

A análise desenvolvida revela ainda que algumas matérias privilegiam a visibilidade do êxito individual dos cientistas brasileiros em detrimento dos aspectos que causam a evasão desses cientistas. Além disso, esse conjunto de matérias silencia ou deixa de visibilizar a realidade de muitos cientistas que permanecem no Brasil por falta de oportunidades socioeconômicas para migrar para outro país, já que essa migração (especialmente de cientistas que atuam em universidades nos grandes centros urbanos brasileiros) que não se limita a ser aceito por uma instituição no exterior, mas também envolve outros aspectos econômicos (como passagem aérea, subsistência no exterior, responsabilidade financeira com dependentes no Brasil) e culturais e sociais (idioma, adaptação com uma nova cultura) ou envolve, ainda, o simples desejo de permanecer no país ou mesmo resistir à migração trabalhando sob condições adversas e no Brasil. A matéria "Há um Brasil do qual nem todos os pesquisadores podem ou querem fugir" de Gustavo Dias (2021), publicada no Portal Latinoamerica 21, é a única, dentre as matéria coletadas, que propõe essa perspectiva para debate:

Figura 1: "Há um Brasil do qual nem todos os pesquisadores podem ou querem fugir"

Uma “fuga” seletiva

Essa ampliação, porém, não está contemplada na suposta “diáspora”. Infelizmente, boa parte das instituições citadas nas matérias não revelam a atual geografia universitária brasileira. Ela é bem maior. Há um outro universo acadêmico brasileiro que sempre viveu esse drama de poucos recursos. Seja porque são instituições estaduais que não contam com políticas universitárias em seus estados; seja porque são jovens federais que não se consolidaram. Têm sua existência mergulhada na escassez.

Essas universidades não estão nas grandes capitais. Elas estão no que a grande mídia e muitos doutores adoram classificar como o “Brasil profundo”. Um lugar fictício, quase imutável e distante de um mundo globalizado. O rincão onde muitos pesquisadores de grandes centros, em geral, vão para fazer pesquisa. Assim é o sertão mineiro, a fronteira com a Venezuela, ou o semiárido nordestino.

Figura 1: "Há um Brasil do qual nem todos os pesquisadores podem ou querem fugir"

Fonte: Latinoamerica 21

No que se refere às fontes nas matérias analisadas, observa-se que as mídias, em sua maioria, privilegiam as fontes de cunho institucional que abrangem representantes de entidades como Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE), Academia Brasileira de Ciências (ABC) e Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), que são atores estratégicos na interlocução de cientistas e instituições de ensino superior na contextualização das causas e impactos da diáspora científica. Além disso, fontes governamentais como Embaixadas e Consulados do Brasil em diversos países, Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Economia e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação também são citadas como fontes para análise do fenômeno no que se refere à investimento e cortes de verbas públicas, à insuficiência ou atraso no repasse de recursos; à infraestrutura de instituições públicas de ensino; crise da ciência em desenvolvimento no país; sucateamento da educação; entre outros temas correlatos. Há, ainda, a presença de discurso de cientistas já consolidados no exterior, mas não há presenças daqueles cientistas que permanecem no país trabalhando sob condições precárias.

A análise desenvolvida evidenciou, ainda, que a mídia não privilegia a abordagem do fenômeno da diáspora científica brasileira a partir da sua relação com desenvolvimento do país. Ou seja, ao visibilizar o fenômeno, enfatiza a precariedade e desestímulo à carreira de cientista em todos níveis (graduação e pós-graduação) no país sem relacioná-lo diretamente às consequências para o Brasil da ausência de políticas de ciência e tecnologia que ocasionam a

perda de cientistas. Desta forma, a mídia colabora para a criação de imaginários de desvalorização da ciência nacional, reverberando o desinvestimento estatal sem enfatizar, contudo, as consequências desse desinvestimento a médio e longo prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório de iniciação científica buscou aprofundar a perspectiva de migração qualificada, especificamente o fenômeno da diáspora científica na sua relação com a mídia. Observamos que a construção midiática dos movimentos de migração de cientistas brasileiros, principalmente em direção aos continentes norte-americano e europeu está ligado à busca por melhores condições de trabalho que decorre de um processo de desvalorização da CT&I que envolve os cortes de bolsas para mestrado e doutorado, como também a redução de investimentos nos campos estruturais e promoção da ciência.

Observa-se, assim, que, na pauta da mídia, existe uma clara tendência de abordagem de aspectos relacionados às políticas governamentais de ciência e tecnologia como propulsoras da diáspora científica. Há uma ênfase, nessa construção midiática, nos cortes de verbas direcionadas ao fomento científico em diferentes instâncias, seja aquelas verbas direcionadas à infraestrutura das instituições de ensino, ou até mesmo às políticas de atração de novos estudantes para o ensino superior.

As principais fontes utilizadas nas matérias analisadas são vinculados ao campo institucional, abarcando associações e organizações em prol da CT&I; além governamental, o que inclui agentes ministeriais e consulados e embaixadas. Em alguns casos, nota-se a presença e discurso de cientistas já consolidados no exterior. No entanto, há a exclusão do debate daqueles cientistas que estão em território nacional e que decidiram permanecer no Brasil, seja por falta de oportunidade de migrar, seja por opção de seguir desenvolvendo ciência em condições precárias e resistir ao desinvestimento na CT&I promovido pelo governo brasileiro. Nota-se, ainda, a ausência de proposição, por parte da mídia, de um debate sobre as consequências futuras para o desenvolvimento do país do êxodo de cientistas formados com investimentos públicos.

REFERÊNCIAS

ANUNCIATO, Renata Oliveira; SANTOS, Barbara Vitória Marques Sá dos. Diplomacia Científica e Diplomacia da Inovação: uma revisão sistemática de literatura sobre a perspectiva

brasileira. **Conjuntura Austral**, v. 11, n. 54, p. 35-53, 2020. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/ConjunturaAustral/article/view/100059>> Acesso em: 20 fev 2022.

BALBACHEVSKY, Elizabeth et al. A diáspora científica brasileira: perspectivas para sua articulação em favor da ciência brasileira. **Parcerias Estratégicas**, v. 16, n. 33, p. 163-176, 2012. Disponível em: <http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/view/403> Acesso em 18 jan 2022.

BALBACHEVSKY, Elizabeth. Políticas de ciência, tecnologia e inovação na América Latina: as respostas da comunidade científica. **Caderno CRH**, v. 24, p. 503-518, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ccrh/a/rJ8rGcQ3FWBS9M8ffSKG9SF/abstract/?lang=pt>> Acesso em: 18 jan 2022.

BRAGA, José Luiz. A prática da teoria na pesquisa em comunicação. **Galáxia**. n. 41, p. 48-61, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/gal/a/DSd8XG5Wws86Rwv8gsWYtDK/?format=html&lang=pt>> Acesso em: 1 ago 2022.

CASTLES, Stephen. Entendendo a migração global – uma perspectiva desde a transformação social. REMHU: **Revista Interdisciplinar de Mobilidade Humana**. v. 18, n. 35, p. 11-43, jul.-dez 2010. Disponível em: <<http://www.csem.org.br/remhu/index.php/remhu/article/view/227>> Acesso em: 14 jan 2022.

CARNEIRO, Ana et al. Diáspora brasileira de ciência, tecnologia e inovação: panorama, iniciativas auto-organizadas e políticas de engajamento. **Ideias**. v.11, p. 1-29, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ideias/article/view/8658500>> Acesso em: 5 ago 2022.

COGO, Denise; BADET, Maria. De braços abertos... A construção midiática da imigração qualificada e do Brasil como país de imigração. In: ARAÚJO, Emília, FONTES, Margarida.; BENTO, Sofia. (eds.). **Para um debate sobre Mobilidade e Fuga de Cérebros**. Braga, 2013, p. 32-57. Disponível em: <http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1420/cogodenise1577_5507_1_pb.pdf> Acesso em: 27 out 2021.

CUNHA LEMOS, Dannyela da. A evolução das políticas de ciência e tecnologia no Brasil e a incorporação da inovação. 2013. Disponível em: <http://s1.redesist.ie.ufrj.br/lalics/papers/20_A_Evolucao_das_Politicass_de_Ciencia_e_Tecnologia_no_Brasil_e_a_Incorporacao_da_Inovacao.pdf> Acesso em: 1 ago 2022.

DE NEGRI, Fernanda. A diáspora. [Entrevista concedida a] Herton Escobar. **Piauí**. São Paulo. Disponível em <<https://piaui.folha.uol.com.br/materia/a-diaspora/>> Acesso em: 22 out 2021.

HJARVARD, S. Miatização: teorizando a mídia como agente de mudança social e cultural. **MATRIZES**, v. 5, n. 2, p. 53-91, 13 jun. 2012. Disponível em:<<https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/38327>>.; Acesso em: 9 jul 2022.

KELLNER, Douglas. A cultura da mídia – estudos culturais: identidade e política entre o moderno e o pós-moderno, Bauru, SP, **EDUSC**, 2001, 454 pp.

OROZCO GOMEZ, Guillermo. Una coartada metodológica – abordajes cualitativos en la investigación en comunicación, medios y audiencias. **México: Editorial Tintable**, 2011.

PADILHA, Beatriz. Algunas Reflexiones sobre las Migraciones Altamente Cualificadas: Políticas, Mercados Laborales e Restricciones. OBETS. **Revista de Ciencias Sociales**, v. 5, n. 2), p. 269-291, 2010.

PATARRA, Neide Lopes. Migrações internacionais: teorias, políticas e movimentos sociais. **Estudos avançados**, v. 20, p. 7-24, 2006. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/MWH6wYGYHgL7FFVFjnw9QJL/?lang=pt&format=html>> Acesso em: 6 jun 2022.

SILVERTONE, Roger. □**Por que estudar a mídia?** São Paulo, SP. Edições Loyola, 2002. 302p.

APÊNDICE

Apêndice A

Notícia Referência	Mídia	Título	Mês	Ano	Termos utilizados para referir a diáspora brasileira	Gênero	Fonte (Vozes)	Região/Instituição de Origem	Região de Destino
1	Latinoamérica 21	La expulsión de brasileños en la agenda electoral 2022	Janeiro	2022	Fuga dos Cérebros	Opinião	--	--	--
2	O Globo	Brasil vê fuga de cérebros se intensificar e virar 'diáspora' com verba cada vez menor para pesquisa no país	Fevereiro	2022	Fuga dos Cérebros / Diáspora Científica / Mão de Obra Qualificada /	Reportagem	1. Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE); 2. Renato Janine Ribeiro, presidente da SBPC; 3. Cientistas que migraram 4. Ana Maria Carneiro (UNICAMP, Laboratório de Estudos de Educação Superior)	1. Paraná (UEM)	1. América do Norte (Canadá)
3	DWIIH São Paulo	1º Encontro da Diáspora Brasileira de Ciência e Inovação na Alemanha	Fevereiro	2021	Diáspora brasileira / Comunidade Científica e Tecnológica Brasileira	Texto Informativo	1. Embaixada do Brasil em Berlim; 2. Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII); 3. São Paulo School of Advanced Science on Science Diplomacy and Innovation Diplomacy (InnSciD SP)	1. Brasil	1. Europa (Alemanha)

4	Academia Brasileira de Ciências	DIÁSPORA BRASILEIRA DE CT&I	Março	2021	Fuga dos Cérebros / Rede de Circulação de Cérebros	Texto Informativo	1. Ana Maria Carneiro (NEPP/Unicamp) 2. Cientistas consolidados em instituições internacionais (citados indiretamente) 3. Academia Brasileira de Ciências (ABC); 4. Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii) 5. InnSciD Sp (São Paulo School on Science and Innovation Diplomacy); 6. Programa de Diplomacia do Itamaraty	1. Brasil	1. Europa (Alemanha)
5	CMDF	Vídeos mostram trabalho de cientistas do Brasil atuantes em nove países	Maio	2021	Diáspora Brasileira / Diáspora Científica	Texto Informativo	1. Instituições de Ensino: UFSCar 2. Embaixadas e Consulados do Brasil na Alemanha, China, Finlândia: Setor de CT&I e Cooperação (Sectec) 3. Fontes do Governo: Ministério das Relações Exteriores 4. Cientistas em Diáspora	1. Brasil	1. Europa: Alemanha, Áustria, Eslováquia, Eslovênia, Finlândia, França, Polônia e Portugal 2. Ásia: China
6	UOL	A diáspora	Julho	2021	Diáspora Científica	Opinião	1. FAPESP 2. Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE)	--	--
7	Folha de São Paulo	Não se combate a fuga de cérebros com migalhas	Setembro	2021	Diáspora Científica / Debandada dos Cérebros	Opinião	1. Cientistas	--	--
8	Latinoamérica 21	Há um Brasil do qual nem todos os pesquisadores podem ou querem fugir	Outubro	2021	Fuga dos Cérebros / Diáspora de Pesquisadores / Diáspora Científica	Opinião	1. Veículos como BBC, G1 e Revista Piauí	--	--

9	Diário do Comércio	Afronta a produção científica e a diáspora dos cérebros	Outubro	2021	Evasão dos Cérebros / Diáspora	Reportagem	1. Entidades: Academia Brasileira de Ciências, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência 2. Professor Doutor Renato Janine	--	--
10	Outras Mídia	Retrato da grande diáspora brasileira	Dezembro	2021	Diáspora de brasileiros	Reportagem	1. Centro de Políticas Sociais da FGV 2. Sociólogo Rogério Baptistini Mendes 3. Instituto Datafolha 4. Pesquisadora Renata Geraissati Castro de Almeida	--	--
11	BBC News Brasil	Fuga de cérebros: os doutores que preferiram deixar o Brasil para continuar pesquisas em outro país	Fevereiro	2020	Êxodo dos pesquisadores / Diáspora Científica	Reportagem	Cientistas que estão migrando	1. Rio Grande do Sul (UFSC, UFRGS) 2. Rio de Janeiro (UFRJ) 3. Paraná (UFPR)	1. Europa (Suíça) 2. América do Norte (Canadá) 3. América do Norte (EUA)
12	UOL	Pacote de Dória culpa pandemia por cortes em pesquisa e serviços de saúde.	Agosto	2020	--	Reportagem		--	--
13	UOL	Capes corta bolsas e penaliza regiões mais pobres, diz estudo.	Julho	2020		Reportagem	1. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência; 2. Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa; 3. Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa da UFS, Lucindo José Quintans Júnior; 4. Coord. Programa de Pós-graduação em Física da UFMA, Manoel Messias Ferreira Júnior;	--	--
14	Blog do Sakamoto, UOL	Cortar bolsas de pesquisa é amputar as pernas intelectuais do país	Setembro	2020	Diáspora dos Cérebros	Opinião	1. Cientistas	--	--

15	Revista Piauí	A diáspora: Por que os cientistas estão indo embora do Brasil	Outubro	2020	Êxodo de Cientistas / Fuga dos Cérebros / Diáspora Científica	Reportagem	1. Cientistas 2. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) 3. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) 4. Capes 5. Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap) 6. Instituto Serrapilheira	Rio Grande do Sul (UFRGS) São Paulo (USP) Rio de Janeiro (UFRJ)	1. Europa (Suécia, Finlândia, França, Alemanha) 2. América do Norte (Estados Unidos)
16	Nexo	Os projetos que mapeiam a 'diáspora científica' do Brasil	Outubro	2020	Diáspora Científica / Fuga dos Cérebros	Informação	Projetos Autônomos (Diáspora Científica do Brasil)	--	1. América do Norte (EUA) 2. Europa (Reino Unido)
17	Jornal da Unicamp	Grupo propõe mapear diáspora científica brasileira nos EUA	Março	2019	Diáspora Científica / Migração dos Cérebros	Reportagem	Cientistas que estudam a migração Insituições (Embaixadas)	São Paulo (NEPP/UNICAMP)	1. América do Norte (EUA) 2. Europa (Reino Unido)
18	UOL, BBC News Brasil	Por que 84 mil pesquisadores do CNPq podem ficar sem bolsa em outubro.	Julho	2019	--	Reportagem	1. Fontes do Governo: CNPq, MCTI, Ministério da Economia. 2. Associações: ANPG.	--	--
19	UOL	Cientistas em fuga	Setembro	2019	Fuga dos Cérebros / Diáspora Científica	Reportagem	Cientistas que estão migrando	1. São Paulo (USP) 2. Rio Grande do Sul (UFRGS) 3. Rio Grande do Sul (FURG, UFPEL)	1. América do Norte (EUA) 2. América do Sul (Colômbia) 3. Ásia (Japão)
20	Folha de São Paulo	MEC faz novos cortes e não irá financiar nenhum novo pesquisador neste ano	Setembro	2019	--	Reportagem	Fontes do governo: CAPES e MEC	--	--

Tabela A1. Análise: Localizando o Fenômeno

Fonte: Elaboração própria

Notícia Referência	Argumentos sobre as causas da diáspora brasileira de cientistas	Argumentos sobre as consequências para o Brasil da diáspora de cientistas brasileiros	Referências à políticas de CT&I no Brasil
1	<p>1. Em olhar histórico, o veículo aponta que desde o fim da Ditadura Militar há uma crescente no número de brasileiros saindo do país, isso promove também o aumento da visibilidade midiática e acadêmica em picos de crises econômicas.</p> <p>2. "O alto desemprego formal, o aumento do custo de vida e a falta de perspectivas são alguns dos fatores que sugerem essa saída. No entanto, a emigração de brasileiros é um sintoma do modelo econômico excludente que adotamos na década de 1980 e no qual continuamos insistindo."</p> <p>3. A insistência em um modelo econômico que coloca, não só, os pesquisadores em uma periferia da Divisão Internacional do Trabalho, favorecendo a corrosão do tecido da CT&I.</p>	<p>1. O aumento da latência por educação, renda decente, saúde, alimentação e moradia</p> <p>2. A inconsistência de políticas de retenção de talentos</p> <p>3. A exportação de mão de obra barata</p>	<p>SIM</p> <p>A incapacidade do Governo em reter pesquisadores e cientistas, aumento o déficit público em investimentos da CT&I</p>
2	<p>1. Busca de melhores oportunidades, condições de trabalho e reconhecimento em seus respectivos campos de trabalho</p> <p>2. A falta de capacidade (monetária) dos órgãos como Capes e CNPq em financiar novos estudos e instituições</p> <p>3. Constante corte de verba pública na área de CT&I</p>	<p>1. O êxodo do conhecimento altamente qualificado e a dissolução do investimento público</p> <p>2. A redistribuição do conhecimento, ou seja, a qualificação ocorre em território nacional, mas o aproveitamento é feito por outros países, pois os mesmos suportam/amparam esses profissionais</p>	<p>SIM</p> <p>A dissolução de investimentos públicos em agências de fomento.</p>
3	--	<p>1. Estímulo para a aproximação entre os integrantes da Comunidade/Diáspora Científica para com Instituições Brasileiras a fim de gerar redes de cooperação com a Alemanha.</p> <p>2. Mobilização da Diáspora</p>	--
4	--	<p>1. A possibilidade do Brasil em desenvolver a CT&I e transformá-la em produtos comercializáveis, contribuindo para a sociedade e balança comercial do país.</p> <p>2. Tendo a mobilização da diáspora, espera-se que ocorra ações efetivas e, no futuro, gere inovações disruptivas.</p>	<p>SIM</p> <p>Dada a mudança na CT&I, durante os anos 2000, existia uma conotação negativa à migração, atualmente é visto o potencial de cientistas circulando por diversos outros países e instituições nacionais.</p>

5	--	<p>1. Espera-se que o conhecimento sobre o perfil e as capacidades de cientistas e engenheiros radicados no exterior reforça a internacionalização da CT&I</p> <p>2. Promoção e construção de redes de contato e de apoio mútuo entre cientistas, abrindo novas oportunidades de cooperação bilateral entre países.</p>	<p>SIM</p> <p>1. Evidencia-se como CT&I podem contribuir para relações de colaboração entre países, considerando as especificidades de cada realidade nacional e as contribuições possíveis.</p> <p>2. Esforços da SECTEC das Embaixadas e Itamaraty para identificar brasileiros em diáspora e que se dedicam a criar conhecimento e a inovar</p>
6	1. Falta de investimentos e políticas públicas na assistência institucional acerca de cientistas e incentivo da produção de CT&I	1. Com a falta de políticas de engajamento, há uma gradual perda de investimentos na na área, levando à falta de desenvolvimento e relevância da CT&I brasileira.	<p>SIM</p> <p>1. Falta de política de engajamento científico envolvendo pesquisadores que vivem no exterior com a política nacional de CT&I.</p>
7	1. Falta de investimentos e descomprometimento com instituições de fomento.	<p>1. A redução da atratividade de cientistas, bem como o impacto negativo na criatividade e trabalho de jovens pesquisadores.</p> <p>2. Queda da atratividade do país medida pelo Global Talent Competitiveness Index.</p> <p>3. Aumento de de cientistas brasileiros por posições no exterior</p>	NÃO
8	<p>1. A constante crise econômica</p> <p>2. A desassistência governamental frente às adversidades enfrentadas pelas universidades e em consequência à CT&I</p> <p>3. Cortes (histórico) no investimentos ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</p>	<p>1. A falta de inserção de jovens pesquisadores no mercado de trabalho incentiva a migração para a Europa, América do Norte ou Ásia.</p> <p>2. Impacto na formação de novas gerações de pesquisadores, como também a continuidade daqueles que estavam em processo de consolidação.</p> <p>3. A seletividade encontrada na fuga dos cérebros formula também a desigualdade como as políticas de ensino e ciência são distribuídos em todo o país</p>	<p>SIM</p> <p>Corte de R\$ 600 milhões do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</p>
9	1. O corte das bolsas de pesquisa e investimentos configura o descaso com o Governo trata a Ciência e o conhecimento Científico e Tecnológico	<p>1. O prejuízo ao desenvolvimento científico e tecnológico é identificado tanto na interrupção de uma pesquisa como também no atraso de resultados e inviabilidade de continuidade do processo</p> <p>2. Desilusão dos acadêmicos, principalmente de jovens estudantes e professores, incentivando a procura de universidades e institutos estrangeiros para a continuidade dos estudos e trabalhos de pesquisa</p>	<p>SIM</p> <p>Corte de 92% em crédito destinado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (PLN 16)</p>

10	<p>1. Instabilidade política, crise econômica e falta de perspectiva aos jovens cientistas favorecem a evasão e a busca por novas oportunidades.</p> <p>2. Perda de postos de emprego em pontos-chave, com enfraquecimento de setores como a engenharia civil, baixo investimento em tecnologia, pesquisa e desenvolvimento</p>	<p>1. A consolidação de um país cuja estrutura de desenvolvimento está pautada na exportação de pessoas, e principalmente talentos altamente qualificados.</p>	NÃO
11	<p>1. A redução no número de bolsas, a desvalorização dos recebíveis e o pessimismo em relação ao futuro (contratação e progressão de trabalhos)</p>	<p>1. Perda dos melhores cientistas e pesquisadores, levando consigo todo o investimento feito com recursos públicos e o conhecimento altamente especializado, gerando um apagão científico em várias áreas.</p>	<p>SIM</p> <p>A atuação do atual governo é de não promover qualquer política para reter estes cientistas, ao contrário, entende-se como remédio reduzir a formação de doutores.</p>
12	<p>1. O desmonte da distribuição de verbas entre universidades e instituições de fomento</p>	<p>1. Redução e interrupção de pesquisas ligadas às mais diversas áreas</p>	NÃO
13	<p>1. Corte de bolsas favorecem a desigualdade e promovem a má distribuição de cientistas no país</p>	<p>1. O desmonte das bolsas permanentes impede a inserção de jovens pesquisadores na carreira acadêmica.</p> <p>2. Maior aprofundamento das desigualdades regionais no desenvolvimento de CT&I</p> <p>3. O rompimento com a continuidade e inserção de projetos de pesquisa, bem como a permanência e desenvolvimento de cientistas em programas de pós-graduação.</p>	NÃO
14	<p>A redução no orçamento da pesquisa não apenas estanca projetos em andamento e promove o desestímulo à continuidade no país</p>	<p>Enfrentamento de uma grande diáspora de cérebros por causa dos cortes na educação e ciência. Como também é possível ter a diminuição na crescente da carreira científica.</p>	<p>SIM</p> <p>Corte de bolsas de mestrado e doutorado da Capes</p>
15	<p>1. Encolhimento na verba destinada ao desenvolvimento da CT&I</p> <p>2. Enfraquecimento das engrenagens públicas relacionadas à CT&I, como MCTI e MEC</p> <p>3. Excesso de burocracia e a demora para a importação de insumos básicos de pesquisa</p> <p>4. Escassez de recursos</p> <p>5. Negacionismo da ciência e o desprezo às universidades públicas</p> <p>6. O modo coercitivo de evasão já que as condições em território nacional porque não há empregos nem bolsas suficientes para mantê-los na carreira científica</p>	<p>1. A internacionalização sem perspectiva de retorno efetiva o empobrecimento da base de cientistas em território nacional</p> <p>2. Queda acentuada no número de inscritos no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), sendo uma das principais portas de entrada no Ensino Superior</p> <p>3. Crescente na dificuldade de recrutamento e manutenção de talentos</p>	<p>SIM</p> <p>1. O sistema nacional de CT&I está colapsado, tendo sua funcionalidade reduzida à burocracia.</p> <p>2. A principal aposta para reverter a situação de penúria orçamentária no curto prazo é a blindagem do FNDCT, o fundo cujos bilhões deveriam ser destinados à ciência.</p>

16	--	O aumento, entre 2000 e 2010, na migração de cientistas brasileiros para o exterior, fazendo com o que o cenário nacional tenha consistência científica reduzida.	SIM Papel de redes internacionais de pesquisadores.
17	Não são abordadas causas, mas sim a busca por iniciativas que busquem dar um parecer sobre o fenômeno.	A ausência de cooperações e intercâmbios científicos e tecnológicos.	SIM Percepção estratégica sobre profissionais no exterior, como também a busca por políticas públicas para acompanhamento da diáspora científica.
18	A falta de comprometimento da agenda governamental com a Ciência, Tecnologia e Inovação, não fornecendo a recursos necessários para a estrutura governamental seja congruente e assertiva com os recursos e pesquisadores.	O constante dismantelamento da CT&I promove não só o aumento do desinteresse como também colabora para que a relevância científica no país seja reduzida globalmente.	SIM 1. A falta de reajuste nas bolsas de mestrado e doutorado corrobora para que a atração de cientistas para CT&I deixe de ser atrativa, pois não garante o sustento. 2. A agência de incentivo à pesquisa ligada ao Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) tem um déficit de R\$ 330 milhões no orçamento para bolsas em 2019. 3. Ranking da Scimago mostra que a produção nacional tem hoje [2019] um baixo impacto globalmente e que a influência caiu significativamente nas últimas décadas.
19	A desvalorização da ciência, ausência de investimentos em educação, infraestrutura, gestão autônoma das universidades e agências de fomento.	A debandada definitiva desses cientistas que vão para outros países em busca de melhores condições de trabalho.	SIM 1. Corte de bolsas permanentes de pesquisa oferecidas pela Capes 2. Ampliação das desigualdades regionais da CT&I
20	O novo corte [em bolsas de estudos para mestrado e doutorado] representa o não investimento de R\$ 37,8 milhões no ano. A Capes teve R\$ 819 milhões de seu orçamento contingenciado neste ano [2019], ou 19% do valor autorizado.	--	SIM 1. De forma indireta, os cortes nas bolsas de estudo favorecem a desvalorização do cenário de CT&I.

Tabela A2. Análise: Perspectivas sobre a Migração

Fonte: Elaboração própria