



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM  
LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM JORNALISMO**

**GABRIELLE MAISE ADABO**

**DIVULGADORAS DE CIÊNCIA NO BRASIL**

**CAMPINAS,  
2017**

**GABRIELLE MAISE ADABO**

**DIVULGADORAS DE CIÊNCIA NO BRASIL**

**Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Estudos da Linguagem e Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestra em Divulgação Científica e Cultural, na área de Divulgação Científica e Cultural.**

**Orientadora: Profa. Dra. Vera Regina Toledo Camargo**

**Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação defendida pela aluna Gabrielle Maise Adabo e orientada pela Profa. Dra. Vera Regina Toledo Camargo.**

**CAMPINAS,  
2017**

**Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s):** CAPES, 1480894

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca do Instituto de Estudos da Linguagem  
Lilian Demori Barbosa - CRB 8/8052

Ad11d Adabo, Gabrielle Maise, 1987-  
Divulgadoras de ciência no Brasil / Gabrielle Maise Adabo. – Campinas, SP : [s.n.], 2017.

Orientador: Vera Regina Toledo Camargo.  
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem.

1. Ciência. 2. Comunicação na ciência. 3. Divulgação científica - Brasil. 4. Jornalismo científico - Brasil. 5. Mulheres. I. Camargo, Vera Regina Toledo, 1957-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Estudos da Linguagem. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Women science communicators in Brazil

**Palavras-chave em inglês:**

Science

Communication in science

Scientific dissemination - Brazil

Journalism, Scientific - Brazil

Women

**Área de concentração:** Divulgação Científica e Cultural

**Titulação:** Mestra em Divulgação Científica e Cultural

**Banca examinadora:**

Vera Regina Toledo Camargo [Orientador]

Maria das Graças Conde Caldas

Mariana Moraes de Oliveira Sombrio

**Data de defesa:** 20-03-2017

**Programa de Pós-Graduação:** Divulgação Científica e Cultural

BANCA EXAMINADORA:

Vera Regina Toledo Camargo

Maria das Graças Conde Caldas

Mariana Moraes de Oliveira Sombrio

Simone Pallone de Figueiredo

Marli dos Santos

IEL/UNICAMP  
2017

**Ata da defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no processo de vida acadêmica do aluno.**

Esta dissertação é dedicada ao meu amigo e colega de profissão Hugo Henrique da Silva Xavier. Não fizemos o TCC de jornalismo juntos, então este trabalho divido com você. Faz um ano que você foi embora, no entanto sua lembrança me acompanhou o tempo todo enquanto produzia esta pesquisa, me ensinando que o tempo é muito curto, mas que a vida sempre nos dá uma chance de melhorar. Saudades.

## AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pelo financiamento.

À minha família, pelo estímulo e suporte, especialmente aos meus pais, Maria Eugênia Molina Adabo e Edgar José Adabo e ao meu irmão, Rodrigo Molina Adabo. Também agradeço à minha avó, Iraci Mestrinari Molina, pelo carinho, e ao meu avô, Rodrigo Molina Netto, por me incentivar com suas histórias do tempo em que foi professor.

À minha orientadora Profa. Dra. Vera Regina Toledo Camargo, sem a qual este trabalho não seria possível. Agradeço por tecer comigo cada sentido, pelas palavras sempre positivas e animadoras, por toda tranquilidade e calma no lidar e por dizer, tantas vezes: “você não está sozinha”, que me senti amparada. Obrigada por construir esta dissertação comigo.

À Profa. Dra. Graça Caldas e à Profa. Dra. Mariana Sombrio que, gentilmente, aceitaram compor a banca de qualificação e de defesa deste mestrado e cujas contribuições a este trabalho foram inestimáveis. Agradeço, também, à Profa. Dra. Marli dos Santos e à Profa. Dra. Simone Pallone de Figueiredo, por comporem a suplência da banca de defesa.

À professora Simone agradeço, também, por ter permitido que eu realizasse estágio docente em sua disciplina ministrada na especialização em Jornalismo Científico no Labjor, em 2015.

Aos amigos e colegas, de Labjor e da vida, em especial alguns que exerceram papel fundamental no período em que esta pesquisa foi realizada: Sarah Costa Schmidt, por todos os cafés, conversas, conselhos, pela amizade sempre presente, principalmente na reta final deste trabalho; Michele Gásparo e minha afilhada Luna Gásparo Patané, por alegrarem meus dias, mesmo à distância; Kleber Almeida, por todos os cafés, cheesecakes, cinemas e caronas para a Unicamp, que me deram força; Guilherme Barreto, por todo incentivo e presença, mesmo à distância; e Paula Penedo, companheira de tema de pesquisa, pelas ideias e bibliografias trocadas.

Aos meus professores, todos os que já passaram pela minha vida de estudante, mas, em particular os que ministraram as disciplinas que cursei neste mestrado: Profa. Dra. Marta Mourão Kanashiro, Prof. Dr. Antonio Carlos Rodrigues de Amorim, Prof. Dr. Rafael de Almeida Evangelista, Prof. Dr. Márcio Barreto e Prof. Dr. Tristan Torriani.

Aos que trabalham no Labjor, em especial Marina Gomes, pela ajuda com os termos em inglês para o resumo e Andressa e Alessandra, da Secretaria do Labjor, por toda ajuda e

paciência.

Ao pessoal do Programa Oxigênio, Profa. Dra. Simone Pallone de Figueiredo, Patricia Santos, Kátia Kishi e Roberto Takata pela parceria no trabalho em 2015 e por aceitarem as minhas sugestões de pautas relacionadas aos estudos de gênero, que ajudaram bastante neste trabalho.

Ao Prof. Dr. Carlos Alberto Zanotti que teve a gentileza de ler o projeto desta pesquisa e apontar sugestões valiosas.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objeto de investigação as divulgadoras de ciência. O intuito é localizar a participação de mulheres na divulgação científica brasileira e registrar sua atuação, visibilizando-as. “Quem são elas?” e “a quais áreas do conhecimento pertencem?” são algumas das principais questões que guiaram a investigação. Muitos estudos relatam a participação da mulher na ciência, entretanto trabalhos científicos retratando os estudos da mulher e sua atuação na divulgação científica são raros. A metodologia para o desenvolvimento da pesquisa é híbrida, composta por revisão bibliográfica e levantamento e análise de dados, coletados no projeto Pioneiras da Ciência do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Secretaria de Políticas para as Mulheres, nos Currículos Lattes e Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes e no Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica. O corpus da pesquisa é composto por 72 divulgadoras: 21 cientistas, selecionadas dentre as que compõem o projeto Pioneiras da Ciência; 31 pesquisadoras, cujos nomes foram obtidos a partir dos Currículos Lattes; 16 pesquisadoras foram destacadas dentre os dados colhidos do Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes; e outras quatro profissionais foram eleitas com base no Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica. A amostragem permitiu o registro da atuação de divulgadoras, desde a década de 1920 até a atualidade, na produção de artefatos de divulgação científica em diferentes meios e linguagens; mas, também, revelou atividades desempenhadas por elas na pesquisa, no ensino e na comunicação científica que têm como tema a divulgação científica. O mapeamento e o registro da atuação das cientistas pioneiras como divulgadoras atestam a presença das mulheres na história da divulgação científica brasileira em diversas esferas, como instituições e veículos de comunicação. Os dados e a bibliografia analisados nesta pesquisa indicam uma feminização – a preponderância de mulheres – na prática da divulgação científica brasileira recente. Essa atuação maciça, no entanto, não parece estar acompanhada de visibilidade e reconhecimento, pois elas são minoria em distinções como o Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica. O trabalho também reflexiona sobre a terminologia utilizada para denominar a divulgação científica na teoria e na prática, em suas aproximações e distanciamentos da educação, e sobre a necessidade de questionamento da ciência como lugar do neutro e do objetivo por meio da atuação na divulgação científica.

Palavras-chave: ciência, comunicação, divulgação científica, jornalismo científico, mulheres, feminização



## **ABSTRACT**

This research has as object of investigation the women science communicators. The aim is to locate the participation of women in Brazilian science communication and register their actions, making them visible. "Who are they?" and "what areas of knowledge do they belong to?" are some of the key questions that guided the research. Many studies report the participation of women in science, however scientific works portraying women's studies and their role in science communication are rare. The methodology for the development of the research is a hybrid, composed by bibliographical review and data collection and analysis, collected in the Pioneers of Science project of the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) and the Secretariat of Policies for Women, in the Lattes Curricula and Directory of Research Groups of the Lattes Platform and the José Reis Prize for Scientific and Technological Communication. The corpus of the research is composed of 72 science communicators: 21 scientists, selected among those who make up the Pioneers of Science project; 31 researchers, whose names was obtained from the Lattes Curricula; 16 researchers were highlighted among the data collected from the Directory of Research Groups of the Lattes Platform; and four other professionals were elected based on the José Reis Prize for Scientific and Technological Communication. Sampling made it possible to record the performance of science communicators, from the 1920s to the present, in the production of artifacts of science communication in different media and languages; but also revealed activities carried out by them in research, teaching and scientific diffusion that have the theme of science communication. The mapping and recording of pioneer scientists' actions as science communicators attest to the presence of women in the history of Brazilian science communication in various spheres, such as institutions and communication vehicles. The data and bibliography analyzed in this research indicate a feminization – the preponderance of women – in the practice of recent Brazilian science communication. This massive performance, however, does not seem to be accompanied by visibility and recognition, as they are a minority in distinctions such as the José Reis Prize for Scientific and Technological Communication. The work also reflects on the terminology used to denominate science communication in theory and practice, in its approximations and distancing from education, and on the need to question science as a neutral and objective place through science communication.

**Keywords:** science, communication, science communication, scientific journalism, women, feminization

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ganhadores do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica.....	19
Figura 2 - Espiral da Cultura Científica e seus quadrantes.....	31
Figura 3 - Bancos de dados.....	34
Figura 4 - Pesquisadoras: as mulheres na ciência.....	37
Figura 5 - Busca de currículos.....	40
Figura 6 - Busca no Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes.....	44
Figura 7 - Grupos selecionados por liderança feminina e por título em divulgação científica.....	45
Figura 8 - Grupos selecionados por liderança feminina e título em popularização da ciência.....	46
Figura 9 - Grupos selecionados por liderança feminina e título em jornalismo científico .....	47
Figura 10 - Constituição da amostra.....	50
Figura 11 - Dados e estatísticas da Plataforma Lattes.....	84
Figura 12 - Divulgadoras selecionadas a partir dos Currículos Lattes.....	86
Figura 13 - Relação de grupos de pesquisa do Diretório por área do conhecimento.....	92
Figura 14 - Grupos de pesquisa com liderança feminina selecionados.....	93
Figura 15 - Divulgadoras selecionadas a partir dos Grupos de Pesquisa.....	94

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO 1: ASPECTOS CONCEITUAIS E METODOLÓGICOS.....	16
1.1) Porque estudar as divulgadoras de ciência.....	16
1.2) Discussão sobre termos: divulgação científica, jornalismo científico e popularização da ciência.....	25
1.3) Trajetória metodológica.....	33
1.3.1) Revisão bibliográfica.....	33
1.3.2) Levantamento de dados.....	35
1.3.2.1) Dados extraídos do projeto Pioneiras da Ciência.....	36
1.3.2.2) Dados extraídos da Plataforma Lattes.....	38
1.3.2.3) Dados extraídos do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica.....	48
1.3.2.4) Dados extraídos do Programa José Reis de Incentivo ao Jornalismo Científico (Mídia Ciência) da Fapesp.....	49
1.3.2.5) Constituição da amostra.....	49
CAPÍTULO 2: HISTÓRIAS DAS PIONEIRAS – AS CIENTISTAS-DIVULGADORAS DA CIÊNCIA.....	51
2.1) A busca pelas divulgadoras na história da divulgação científica.....	51
2.2) Um tempo, um lugar; dois grupos, duas preocupações.....	54
2.3) Invisíveis na história da divulgação científica?.....	57
2.4) As divulgadoras entre as Pioneiras da Ciência.....	59
2.5) Visíveis na história da divulgação científica.....	79
CAPÍTULO 3: PRESENÇA MACIÇA DE DIVULGADORAS.....	81
3.1) Panorama histórico da divulgação científica brasileira: de 1970 à atualidade.....	81
3.2) Divulgadoras entre as pesquisadoras na Plataforma Lattes.....	83
3.2.1) Currículos Lattes.....	83
3.2.2) Grupos de pesquisa.....	91
3.2.3) Pesquisadoras, comunicadoras e divulgadoras.....	97

3.3) A dimensão do reconhecimento: o Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica.....	106
3.4) Forte atuação nas universidades; pouco reconhecimento.....	114
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	116
REFERÊNCIAS.....	125
ANEXOS.....	133

## INTRODUÇÃO

A pesquisa que deu origem a esta dissertação tem por objeto as divulgadoras de ciência no Brasil. Com base em coleta de dados sobre essas profissionais em diferentes esferas – acadêmica, premiação e jornalismo – o estudo pretende registrar e visibilizar a atuação das mulheres na divulgação científica brasileira. Parte-se, portanto, do individual, da análise da prática profissional das divulgadoras que compõem a amostragem, para reconstruir o histórico e inter-relacioná-lo com o social.

O principal objetivo é descobrir, ao longo do levantamento e da análise dos dados, quem são as divulgadoras de ciência no Brasil, a que áreas do conhecimento pertencem e como se deu essa atuação. Para tanto, será analisada, na história da divulgação científica já escrita no país, a eventual presença (ou significativa ausência) dessas, bem como se construirá um novo cenário por meio do levantamento de dados ligados à atuação profissional de algumas dessas mulheres, quer na área acadêmica ou na atuação jornalística, que envolvem registros como currículos, textos biográficos, livros e artigos.

A pesquisa busca, ainda, preencher uma lacuna nos estudos da história da divulgação científica brasileira por meio do recorte de gênero. Não foram localizados, até o momento de início desta pesquisa, estudos brasileiros já concluídos que fizessem a junção das áreas da divulgação científica e dos estudos de gênero para estudar a atuação das divulgadoras especificamente.

Acredita-se que o recorte de gênero tem papel importante para a compreensão da divulgação científica, assim como de outras áreas profissionais, na medida em que permite evidenciar especificidades de experiências que as divulgadoras possam vivenciar no feminino, categoria esta socialmente construída e imposta.

Parte-se do pressuposto de que há desigualdades de gênero que se manifestam em diversos âmbitos da sociedade, inclusive na ciência, o que torna pertinente tal abordagem. Um dos dados que podem apontar indícios dessa desigualdade, e servir de base para questionamentos, é o número de ganhadores do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica analisado por gênero. A premiação, que existe desde 1978, teve como laureados 29 homens e apenas 10 mulheres. Esta é, inclusive, uma das esferas nas quais se busca nesta pesquisa identificar as divulgadoras e sua atuação.

Para localizar as divulgadoras de ciência, a metodologia de pesquisa adotada é híbrida, centrada, principalmente, em revisão bibliográfica e coleta e análise de dados de

diferentes bases: o projeto Pioneiras da Ciência do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Secretaria de Políticas para as Mulheres; os Currículos Lattes e o Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes; e o Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica. Ainda que limitada pela amostragem resultante do levantamento de dados, esta dissertação realiza o exercício de reconstruir a participação das divulgadoras de ciência desde a atuação de mulheres que foram pioneiras nas diversas áreas do conhecimento da ciência brasileira até o momento atual.

Esta pesquisa parte, inicialmente, da compreensão de divulgação científica como atividades de transmissão de conhecimentos do campo da ciência para um público amplo, composto de não especialistas em uma determinada área, processo que implica uma transformação da linguagem – da científica para a jornalística ou a artística – e envolve diferentes meios – como textos, teatro, música, exposições, entre outros. Este trabalho compreende, portanto, a divulgação científica como uma prática que abarca outras mais, como o jornalismo científico. Nesse sentido, se encaixam no perfil de divulgadoras, proposto por esta pesquisa, não apenas as jornalistas de ciência, mas, também, acadêmicas que se dediquem a tal atividade e que produzam algum tipo de artefato de divulgação científica.

A análise dos dados presta especial atenção à autodenominação das atividades e funções pelas pesquisadoras no Currículo Lattes. Essas informações desempenham importante papel para a discussão do que é a divulgação científica, na medida em que a prática pode interferir na conceituação dos termos. Essa análise também desperta a possibilidade de compreender como as diferentes áreas do conhecimento entendem a divulgação científica e, até mesmo, a de questionar o papel da divulgação científica como transmissora de conhecimentos e a ideia de ciência como verdade.

Uma das hipóteses propostas por este trabalho, e que será melhor desenvolvida nos próximos capítulos, é que se parte de um início na história registrada da divulgação científica brasileira que é marcado pela (quase) ausência de mulheres no papel de divulgadoras para um presente que aponta para a preponderância delas, de muitas áreas do conhecimento, em atuação na divulgação. Ausência essa que será questionada quanto a ser reflexo da não existência de muitas mulheres no papel de cientistas e jornalistas ou da inexistência de estudos que resgatem a sua participação. Por outro lado, essa maior presença recente sentida, no entanto, não é acompanhada de maior visibilidade e reconhecimento, já que elas ainda são minoria como laureadas em premiações.

A dissertação está organizada em três grandes capítulos, distribuídos da seguinte forma:

O **Capítulo 1** tem por objetivo introduzir as questões propostas pelo trabalho, apresentando definições e discussões conceituais e a trajetória metodológica utilizada para o estudo do objeto.

No **Capítulo 2** a história da divulgação científica e da ciência brasileiras, desde o século XIX até finais de 1970, serve de pano de fundo para o resgate da atuação das divulgadoras de ciência. Nomes selecionados do projeto Pioneiras da Ciência são apresentados.

O **Capítulo 3** traz, desde finais de 1970 até 2016, a diversificação da divulgação científica no país e a presença maciça de divulgadoras ligadas ao meio acadêmico, analisadas com base em dados levantados na Plataforma Lattes. Para também medir a dimensão da visibilidade e do reconhecimento, são analisados neste capítulo dados referentes ao Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica.

As **Considerações finais** encerram a dissertação com análises e discussões baseadas nos dados apresentados ao longo do trabalho.

## CAPÍTULO 1: ASPECTOS CONCEITUAIS E METODOLÓGICOS

### 1.1) Porque estudar as divulgadoras de ciência

Aproximadamente 25 milhões. Esse é o número de curtidas que a página de divulgação científica *I fucking love science* tem na rede social Facebook no momento em que este texto é escrito<sup>1</sup>. A proposta da página, que existe desde 10 de março de 2012, é, de acordo com sua descrição, divulgar a ciência de forma divertida e acessível. A proprietária da *I fucking* é a britânica Elise Andrew. Em março de 2013, no entanto, quando Andrew criou uma conta com a foto dela na rede social e servidor de *microblogging* Twitter e a vinculou à página do Facebook, surgiram muitos comentários de leitores dizendo-se surpresos pelo fato de ela ser uma mulher. Em 2014, esse caso inspirou a redação do projeto que orienta esta pesquisa e exemplificou alguns dos questionamentos propostos por ele. Algumas das perguntas eram:

- Por que os leitores ficaram tão surpresos com o fato de Andrew ser uma mulher?
- Por que a imagem que se tem do cientista e da ciência socialmente, e, como mostra o caso de Andrew, do divulgador de ciência, é constantemente vinculada ao masculino?

O exemplo mostrava que fazia sentido aplicar o recorte de gênero para estudar também a divulgação científica, assim como já havia sido feito por outros pesquisadores em diversas áreas das ciências.

Uma amostra de alguns desses estudos em suas mais diversas temáticas pode ser vista no levantamento realizado por Luzinete Simões Minella (2013) que recupera 78 deles – publicados no Brasil em artigos, livros e teses – situados no campo gênero e ciência. Minella coloca como marco para a emergência de tal campo a publicação do número 10 do periódico *Cadernos Pagu*, do Núcleo de Estudos de Gênero *Pagu* da Unicamp, chamado *Gênero, Tecnologia e Ciência*, em 1998.

É interessante notar que, nos muitos estudos citados por Minella, há a recorrência do interesse de pesquisadores pelas trajetórias e biografias de cientistas, muitas delas pioneiras. Ao classificar o conjunto de textos analisados em três grandes temáticas, a terceira delas é denominada por Minella, inclusive, como “História e trajetórias de cientistas e viajantes”.

---

<sup>1</sup> <https://www.facebook.com/IFeakingLoveScience/likes>. Acesso em: 14 jun. 2016.



Nesta classificação, na qual estão inclusos 21 estudos, há obras e autoras como “Antropólogas e Antropologia” de Mariza Corrêa (2003) e “Pioneiras das Ciências no Brasil” de Hildete Pereira de Melo e Lígia Rodrigues (2006). Entender a trajetória das mulheres nas mais diversas áreas do conhecimento é, como se pode notar, uma preocupação já consolidada na união entre gênero e ciência.

Joan Scott (1994), por sua vez, teoriza sobre os conceitos de gênero e história. Ela toma como base o conceito de saber de Michel Foucault, “compreensão produzida pelas culturas e sociedades sobre as relações humanas, no caso, relações entre homens e mulheres”, para definir gênero como “um saber a respeito das diferenças sexuais” (p.12). Saber este sempre relativo e que se refere não só a ideias, mas também a instituições e estruturas. “O saber é um modo de ordenar o mundo e, como tal, não antecede a organização social, mas é inseparável dela” (p.13), diz Scott. Portanto:

Daí se segue que gênero é a organização social da diferença sexual. O que não significa que gênero reflita ou implemente diferenças físicas fixas e naturais entre homens e mulheres, mas sim que gênero é o saber que estabelece significados para as diferenças corporais. Esses significados variam de acordo com as culturas, os grupos sociais e no tempo, já que nada no corpo, incluídos aí os órgãos reprodutivos femininos, determina univocamente como a divisão social será definida. Não podemos ver a diferença sexual a não ser como função de nosso saber sobre o corpo e este saber não é "puro", não pode ser isolado de suas relações numa ampla gama de contextos discursivos. A diferença sexual não é, portanto, a causa original da qual a organização social possa ser derivada em última instância – mas sim uma organização social variada que deve ser, ela própria, explicada. (p. 13).

(...)

Uma vez que todas as instituições utilizam alguma divisão de trabalho, uma vez que as estruturas de muitas instituições se apoiam na divisão sexual do trabalho (mesmo que tais divisões excluam um ou outro sexo), uma vez que referências ao corpo com frequência legitimam as formas que as instituições assumem, gênero é, de fato, um aspecto geral da organização social. E pode ser encontrado em muitos lugares, já que os significados da diferença sexual são invocados e disputados como parte de muitos tipos de lutas pelo poder. O saber social e cultural a respeito da diferença sexual é, portanto, produzido no decorrer da maior parte dos eventos e processos estudados como história. (p. 19-20).

A categoria gênero, portanto, com base na perspectiva de Scott, tem potencial para elucidar muitas questões da história, nas mais diferentes dimensões sociais – inclusive da história da divulgação científica, conforme propõe este trabalho. A história registra muito da participação masculina nos mais diversos âmbitos de atuação e se pode falar em uma invisibilidade das mulheres. Não quer dizer que elas não estejam ali, mas elas não participam de determinados processos ou não são reconhecidas como participantes.

Scott afirma que “questões de gênero esclarecerão não apenas a história das relações entre os sexos, mas também toda e qualquer história, seja qual for seu assunto específico”. Alerta, no entanto, que, apesar de considerar os resultados parciais que tal abordagem implica, a categoria gênero é uma “boa maneira” para se pensar “sobre os modos pelos quais hierarquias de diferença – inclusões e exclusões – foram constituídas” (1994, p.26).

O gênero, como um aspecto da organização social que perpassa diferentes esferas, afeta os indivíduos de formas distintas e interfere, inclusive, em suas experiências e memórias. Suely Kofes e Adriana Piscitelli (1997) explicam:

Ao falarmos de gênero, nos situamos simultaneamente no campo de concepções e ações e o consideramos como um operador de diferenças, pensado como um "através", um meio através do qual se organizam relações sociais, marcando experiências. Quem narra suas lembranças, recria e comunica experiências marcadas pelas diferenciações estabelecidas pelas construções de gênero. Entretanto, dizer que lembrar é recriar experiências marcadas também pelo gênero está muito distante de afirmar uma especificidade da memória feminina, ancorada na biologia ou, no âmbito do social, nos papéis sexuais. Afirmar que o gênero marca as memórias - em narrativas biográficas ou em tradições orais - não é o mesmo que afirmar que as mulheres têm uma lembrança específica enquanto mulheres ou os homens enquanto homens, porque a biologia assim o determina ou porque a divisão sexual de papéis assim os define. (p. 347).

A atuação profissional das divulgadoras de ciência é aqui considerada, também, como um tipo de experiência marcada pelas relações sociais. As experiências profissionais vividas pelas mulheres – mulheres aqui entendidas como uma categoria que é socialmente construída e, portanto, tomada para ser analisada a partir dessa premissa – como divulgadoras e o reconhecimento de tal atuação são, portanto, objetos de estudo capazes de fornecer indícios da desigualdade.

Por que estudar as divulgadoras de ciência e não os divulgadores, então?, o leitor poderá insistir em se perguntar. Uma das razões, e que será melhor explorada nos próximos capítulos, é a existência de uma possível desigualdade de gênero não apenas na ciência, mas também na divulgação científica. Por que são apenas 10 as ganhadoras do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica, enquanto 29 homens foram laureados desde que a premiação foi instituída em 1978 (ver Figura 1)? Por que essa disparidade se pesquisas que traçaram o perfil dos jornalistas científicos, por exemplo, apontam que as mulheres são a maioria desses profissionais (SANTOS, 2013; MASSARANI, BAUER e AMORIM, 2013)?

**Figura 1 - Ganhadores do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica<sup>2</sup>**

Edição	Ano	Categoria	Ganhador(a)	Instituição
1 <sup>a</sup>	1978/ 1979	Jornalismo Científico	Ronaldo Rogério de Freitas Mourão	Observatório Nacional
2 <sup>a</sup>	1980/ 1981	Jornalismo Científico	Oswaldo Frota Pessoa	Universidade de São Paulo - USP
3 <sup>a</sup>	1982	Jornalismo Científico	Carlos da Silva Lacaz	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC
4 <sup>a</sup>	1983	Divulgação Científica	Hitoshi Nomura	USP/ Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
		Jornalismo Científico	Silvio Raimundo	Revista "Visão"
5 <sup>a</sup>	1984	Divulgação Científica	Gilberto de Souza Soares de Almeida	Fundação Universidade Estadual de Maringá
		Jornalismo Científico	Claudio Savaget e Elza Kawakami Savaget	Jornalistas Autônomos
6 <sup>a</sup>	1985	Divulgação Científica	Maria Julieta Sebastiani Ormastroni	Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura
		Jornalismo Científico	Ethevaldo Mello de Siqueira	Revista Nacional de Telemática
7 <sup>a</sup>	1986	Divulgação Científica	Júlio Abranczyk	Jornal Folha de São Paulo
		Jornalismo Científico	Sérgio Moraes Castanheira Brandão	Rede Globo de Televisão
8 <sup>a</sup>	1987	Divulgação Científica	Messias Carrera	Sociedade Brasileira de Entomologia
		Jornalismo Científico	Diógenes Vieira Silva	Diário do Grande ABC
9 <sup>a</sup>	1988	Divulgação Científica	Roberto Muylaert Tinoco	Autônomo
		Jornalismo Científico	Conceição Lemes	Revista Saúde
10 <sup>a</sup>	1989	Divulgação Científica	Andrejus Korolkovas	USP/Faculdade de Ciências Farmacêuticas
11 <sup>a</sup>	1990	Divulgação Científica	Virginia Torres Schall	FIOCRUZ/Instituto de

<sup>2</sup> Optou-se por denominar as imagens e quadros que compõem esta dissertação como figuras, conforme orientações do guia Dissertações e Teses: normalização do documento impresso e eletrônico (2009) da Biblioteca do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Unicamp: "São consideradas ilustrações os desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráfico, mapas, organogramas, plantas, quadros, tabelas, imagem que acompanha um texto, entre outros. As ilustrações (com exceção de tabelas) são designadas como Figuras" (p.17).

		Jornalismo Científico	Ricardo Bonalume Neto	Biologia Jornal Folha de São Paulo
12 <sup>a</sup>	1991	Jornalismo Científico	Erika Franziska Herd Werneck	UFF/ Departamento de Comunicação do Instituto de Artes e Comunicação
13 <sup>a</sup>	1992	Divulgação Científica Jornalismo Científico	Renato Marcos Endrizzi Sabbattini Martha San Juan França	UNICAMP/Faculdade de Ciências Médicas Jornal O Estado de São Paulo
15 <sup>a</sup>	1995	Divulgação Científica	Ângelo Barbosa Monteiro Machado	Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
18 <sup>a</sup>	1998	Divulgação Científica	Samuel Murgel Branco	Editora Moderna
19 <sup>a</sup>	1999	Jornalismo Científico	José Hamilton Ribeiro	Equipe Globo Rural
21 <sup>a</sup>	2001	Divulgação Científica	Marcelo Gleiser	Dartmouth College (EUA)
22 <sup>a</sup>	2002	Jornalismo Científico	Fabiola Imaculada de Oliveira	Universidade de São Paulo - USP
24 <sup>a</sup>	2004	Divulgação Científica	Vanderlei Salvador Bagnato	Universidade de São Paulo - USP
25 <sup>a</sup>	2005	Jornalismo Científico	Marcelo Nogueira Leite	Folha de S.Paulo e Casa do Saber
27 <sup>a</sup>	2007	Divulgação Científica	Jeter Jorge Bertoletti	PUC-RS
28 <sup>a</sup>	2008	Jornalismo Científico	Alicia Maria Ivanissevich	Instituto Ciência Hoje da SBPC
30 <sup>a</sup>	2010	Divulgação Científica e Tecnológica	Roberto Lent	Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto Ciência Hoje
31 <sup>a</sup>	2011	Jornalismo Científico	Ana Lucia Azevedo	Jornal O Globo
33 <sup>a</sup>	2013	Divulgação Científica e Tecnológica	Ildeu de Castro Moreira	UFRJ
34 <sup>a</sup>	2015	Jornalista em Ciência e Tecnologia	Herton Abacherli Escobar	Jornal Estado de S. Paulo
36 <sup>a</sup>	2016	Pesquisador e Escritor	Luisa Medeiros Massarani	Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida/ Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)

Fonte: autoria ADABO, G. M., 2016

A categoria mulher foi fundamental para a construção de uma identidade coletiva dentro do movimento feminista, como forma de reivindicar direitos durante a chamada “segunda onda do feminismo”, momento que é, segundo Adriana Piscitelli (2009, p.133), “protagonizado por grupos organizados de mulheres, em diversas partes do mundo, a partir da década de 1960”. No entanto, a categoria também foi questionada principalmente no que diz respeito à sua abrangência. Quem são essas mulheres? Será que essa categoria daria conta de incluir mulheres de diversas classes, cores ou mesmo as mulheres transexuais?

Autoras como Donna Haraway, ao analisar o movimento feminista, propõem outras formas de constituição dessa coletividade, com a substituição da identidade pela afinidade. Ela dirá, em seu “Manifesto Ciborgue” (2000, p.47):

Depois do reconhecimento, arduamente conquistado, de que o gênero, a raça e a classe são social e historicamente constituídos, esses elementos não podem mais formar a base da crença em uma unidade "essencial". Não existe nada no fato de ser "mulher" que naturalmente una as mulheres. Não existe nem mesmo uma tal situação – "ser" mulher. Trata-se, ela própria, de uma categoria altamente complexa, construída por meio de discursos científicos sexuais e de outras práticas sociais questionáveis.

Haraway se baseia no modelo de identidade política chamado de consciência de oposição de Chela Sandoval para propor a ideia da afinidade em substituição à união por identificação com características consideradas como naturais. A união ocorreria pela consciência da oposição, segundo ela, uma coalizão consciente ou parentesco político. “Diferentemente da identidade “mulher” de algumas correntes do movimento das mulheres brancas estadunidenses, não existe, aqui, qualquer naturalização de uma suposta matriz identitária: essa identidade é o produto do poder da consciência de oposição” (HARAWAY, 2000, p. 49).

Judith Butler (2003), por sua vez, propõe que se desfaça a ideia da categoria mulher como presumida e como sujeito fundamental da política. Para ela, categorias como gênero, sexo, mulher e desejo devem passar por uma genealogia crítica. A própria categoria mulher, que é usada para representação e reconhecimento político dos sujeitos, segundo ela, é produzida pelo sistema jurídico de poder; e é justamente para este que o movimento se volta para a conquista de direitos.

Se esta análise é correta, a formação jurídica da linguagem e da política que representa as mulheres como “o sujeito” do feminismo é em si mesma uma formação discursiva e efeito de uma dada versão da política representacional.

E assim, o sujeito feminista se revela discursivamente constituído, e pelo próprio sistema político que supostamente deveria facilitar sua emancipação, o que se tornaria politicamente problemático, se fosse possível demonstrar que esse sistema produza sujeitos com traços de gênero determinados em conformidade com um eixo diferencial de dominação, ou os produza presumivelmente masculinos. Em tais casos, um apelo acrítico a esse sistema em nome da emancipação das “mulheres” estaria inelutavelmente fadado ao fracasso. (BUTLER, 2003, p.8).

A própria categoria gênero foi construída dentro do movimento feminista e questionada por ele. De acordo com Piscitelli, “as formulações de gênero que tiveram impacto na teoria social foram elaboradas a partir do pensamento feminista, na década de 1970” (2009, p. 124).

Esse movimento social, que buscava para as mulheres os mesmos direitos dos homens, atuou decisivamente na formulação do conceito de gênero. As feministas utilizaram a ideia de gênero como diferença produzida na cultura, mas uniram a essa noção a preocupação pelas situações de desigualdade vividas pelas mulheres (...). Foi, portanto, a partir de uma luta social, que surgiu uma contribuição teórica fundamental para o pensamento social. Nessa elaboração, aspectos presentes na longa história de reivindicações feministas, relativos à dominação masculina, articularam-se a noções teóricas que procuravam mostrar como as distinções entre feminino e masculino são da esfera do social. (PISCITELLI, 2009, p.125).

O movimento social, conforme demonstra Piscitelli, interfere no desenvolvimento dos estudos acadêmicos e leva à adoção de novas perspectivas. Por outro lado, termos originados a partir da ação do movimento feminista são desconstruídos e reformulados. É o caso do conceito de gênero. Piscitelli mostra ainda que, para que a categoria mulheres fosse relacionada à sociedade e à cultura, e não figurasse apenas como uma categoria recortada, o conceito de gênero passa a se referir à opressão como algo mais amplo, que vai além das relações entre masculino e feminino na heterossexualidade.

Piscitelli também pontua como, nos anos 1980, a formulação de gênero então adotada é contestada por feministas negras e por aquelas que habitam os chamados países de Terceiro Mundo para que também desse conta das desigualdades de classe e raça. Também é questionada a dualidade natureza e cultura presente no sistema sexo-gênero (com o termo sexo referindo-se ao biológico e gênero, por sua vez, à construção cultural). Mais tarde, durante a década de 1990 e os anos 2000, a desconstrução, na academia e nos movimentos sociais, expande o conceito de gênero para além do binômio masculino-feminino para incluir outras identidades como transexuais e travestis.

Esses são apenas alguns exemplos de como as categorias podem ser questionadas

e desconstruídas. Por que, então, insistir em falar em mulheres dentro de um trabalho acadêmico? A intenção, aqui, é justamente questionar e desconstruir os lugares socialmente estabelecidos e mostrar como a história, o registro narrado do que acontece, também reproduz esses lugares. A questão é que socialmente o sexo biológico é tomado por base para uma distinção entre masculino e feminino que perpassa todos os âmbitos, das relações ao trabalho e à atuação profissional. A ciência e a divulgação dessa ciência também são parte dessa construção, não são neutras.

Análises como as de Evelyn Fox Keller mostraram como é importante a presença de mulheres na ciência para a própria construção das teorias. Em “Qual foi o impacto do feminismo na ciência?” (KELLER, 2006) ela aponta como a participação das mulheres como pesquisadoras levou ao questionamento de muitas teorias em biologia – como a que propunha a ideia do óvulo como um elemento passivo, enquanto que o espermatozoide seria o ativo – e mostrou o quanto a desigualdade de gênero está presente na base das construções do discurso da ciência.

O exercício dessa teórica, inclusive, a partir do final da década de 1970, abriu caminho para se questionar essa ausência de ponto de vista e consolidar o campo ciência e gênero, conforme mostra Maria Margaret Lopes (1998):

Em paralelo, toda uma outra literatura de diferentes concepções de feminismos e ciências se ampliava, diretamente derivada das teorias feministas dos movimentos da década de 1970. A essa época, embora as críticas das teorias feministas não se voltassem ainda para as ciências naturais, a frase *gender and science* apareceu pela primeira vez como título de um artigo de Evelyn Fox Keller, em 1978. Em uma das múltiplas áreas fronteiriças desses campos de estudos, entre a vasta literatura sobre biografias de mulheres cientistas norte-americanas, destaca-se a biografia da geneticista Barbara McClintock (1902-1992), escrita por Evelyn Fox Keller. Embora tratando de uma das exceções – Barbara McClintock revolucionou os estudos genéticos a partir de suas pesquisas sobre milho, e só tardiamente teve seus méritos reconhecidos, ganhando um prêmio Nobel –, o livro de Evelyn Fox Keller é outro marco referencial para o estudo de mulheres e gênero na História das Ciências. (p. 350).

Eis, portanto, a importância de se estudar a ciência, e a divulgação científica, sob a perspectiva de gênero. Tal categoria possibilita compreender como é construída a noção de feminino e sua oposição ao masculino nas mais diferentes áreas e com base nisso questionar a ideia do “ser mulher” que ocorre quando se toma, desde o nascimento, o sexo biológico como base para a diferenciação. Essencialização esta que produz desigualdade e exclui as possibilidades do vir a ser de uma pessoa, no dizer que ela é algo e não pode ser outro. Essa

divisão entre feminino e masculino também está presente no mundo do trabalho, no qual estão compreendidas atividades como a ciência e a divulgação da ciência: os trabalhos são socialmente classificados como “tipicamente” masculinos ou femininos.

Essa divisão e tipificação ocorre, ainda, nas áreas de conhecimento da ciência. Léa Velho e Elena León (1998), em estudo que quantificou a participação por gênero na carreira acadêmica em quatro áreas de conhecimento da Unicamp (física, química, biologia e ciências sociais), mostraram haver uma concentração das mulheres em determinadas áreas e uma dificuldade maior em ingressar em outras, seja pela dita “afinidade” – socialmente construída, segundo as autoras – ou por obstáculos, como exigência de maior dedicação e que leva a uma escolha que, na maioria das vezes, é pela família em detrimento da carreira. Esse fator se soma à dificuldade da tripla jornada feminina: além do trabalho envolvido na profissão, as mulheres acumulam a responsabilidade pelo cuidado da casa, filhos e familiares, o que aumenta a dificuldade, em comparação com os homens, de se dedicar à carreira e, por exemplo, ocupar os mais altos postos na academia.

É importante ressaltar, ainda, que a união entre ciência e gênero e, mais especificamente, entre divulgação da ciência e gênero, tem potencial para subverter a visão predominante e fixa dessas categorias. Em um interessante exercício, Tania Pérez-Bustos (2014), ao analisar a comunicação pública da ciência (*public communication of science*, no original em inglês, prática que corresponde em significado à divulgação científica), mostrou como esse discurso pode ser questionado no que diz respeito aos papéis de gênero. Ela partiu da análise da comunicação realizada por uma pesquisadora transexual, a bióloga Brigitte Baptiste, diretora do Instituto Nacional de Investigação de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt na Colômbia.

Pérez-Bustos diz conceber a comunicação pública da ciência como uma prática de cuidado (2014, p. 857). Com base nos dizeres de Donna Haraway, ela diz interpretar a comunicação como “um ato de tocar, um encontro com outros, um se tornar com”<sup>3</sup> (p. 857). A autora afirma, ainda, que tal comunicação se trata de uma prática feminizada no sentido de que é realizada predominantemente por mulheres. Ela estudou essa prática na Colômbia e na Índia, em atividades como “criação de material educacional, exposições em museus de ciência e escrita de conteúdo científico para revistas”<sup>4</sup> (p. 857, nota 1).

A figura de Battiste, portanto, ao comunicar a ciência ao público, questiona as

---

<sup>3</sup> No original, em inglês: “*an acting of touching, an encounter with others, a becoming with*”.

<sup>4</sup> No original, em inglês: “*creating educational material and exhibitions in science museums and writing scientific content for journals*”.



categorias de gênero – masculino e feminino – e a visão que se tem da ciência como um ambiente de produção androcêntrico, de onde o conhecimento é transmitido para um público que não faz parte dessa prática e não detém o conhecimento. Pérez-Bustos afirma: "eu argumento que a presença pública de corpos diferentemente marcados pelo gênero tem o potencial de remodelar práticas de gênero: neste caso, as práticas de comunicação pública que sustentam os paradigmas androcêntricos da ciência"<sup>5</sup> (p. 859).

Em sua tese de doutorado (2010), Pérez-Bustos diz entender a popularização da ciência e da tecnologia (*popularización de la ciencia y la tecnología*, no original, em espanhol) como uma prática educativa feminizada. As mulheres que se encontram no papel de popularizadoras desses conhecimentos, segundo ela, também têm, por meio de uma prática feminista, potencial para subverter a ideia de ciência como neutra e objetiva e como local de produção de conhecimentos em oposição ao público que não os produz e não os detém<sup>6</sup>.

A opção por estudar as divulgadoras de ciência não deve ser entendida, portanto, como uma forma de reafirmar a divisão social – que toma como base o sexo biológico dos indivíduos – em masculino e feminino e sobre a qual se constrói a desigualdade. Pretende-se, ao invés disso, analisar e, principalmente, problematizar as consequências dessa distinção estabelecida socialmente.

O exercício empreendido neste trabalho é compreendido como uma forma de visibilizar a atuação das divulgadoras, com o levantamento de dados que permitam saber quem são elas e como se dá sua participação na divulgação. Em um mundo no qual não existisse a desigualdade de gêneros e as mulheres tivessem tanta participação e visibilidade quanto os homens, trabalhos como este talvez se tornassem desnecessários. No entanto, um mundo sem gênero, é ainda, uma ficção. Ou um mito político, conforme propõe Donna Haraway (2000) ao criar a figura do ciborgue, criatura de um mundo pós-gênero.

## **1.2) Discussão sobre termos: divulgação científica, jornalismo científico e popularização da ciência**

Este trabalho se apropria do conceito de divulgação científica para dar nome a uma categoria: as divulgadoras de ciência. No entanto, também utilizará o termo popularização da

---

<sup>5</sup> No original, em inglês: "*I argue that the public presence of differently gendered bodies has the potencial to reshape gendered practices: in this case, the public communication practices that sustain androcentric paradigms of science*".

<sup>6</sup> Essa tese de Pérez-Bustos será retomada mais profundamente nas considerações finais desta dissertação e serão tecidas conexões com a análise dos dados colhidos sobre as divulgadoras brasileiras.

ciência, como um sinônimo dessa prática, além do conceito de jornalismo científico, compreendido como uma forma de divulgação científica. Esses três conjuntos de palavras – divulgação científica, popularização da ciência e jornalismo científico – foram utilizados nas buscas pelas divulgadoras, conforme será explicitado na apresentação da trajetória metodológica na próxima parte deste capítulo.

O momento da escolha dos termos a serem utilizados em um trabalho acadêmico é de extrema importância, todavia também é um período repleto de dúvidas. Por que utilizar o termo divulgação científica em detrimento de outros tantos possíveis? Seria a divulgação científica realmente um guarda-chuva, metáfora utilizada por alguns professores nas salas de aula, sob o qual estaria o jornalismo científico ou o jornalismo científico se difere da divulgação, e até mesmo se distancia dela, pelo potencial de um conteúdo mais crítico? Essa é uma discussão pertinente, pois é preciso definir os conceitos, que são essenciais para dar nomes às coisas. Esse processo, no entanto, implica a tomada de decisões, escolher adotar um conceito ao invés de outros tantos. São atitudes, portanto, que devem ser justificadas e, para isso, este trabalho se apoia em alguns autores que já se debruçaram sobre essa discussão.

Dentro desta pesquisa, inicialmente, a maior aproximação se deu com a conceituação de divulgação científica adotada por Wilson da Costa Bueno. Esse autor a define como uma prática que abarca outras mais, como o jornalismo científico, o qual, por sua vez, se diferencia da divulgação por seu modo próprio de produção.

Bueno (2012) distingue jornalismo científico de divulgação científica e, ambos, de comunicação científica. Em todas as três práticas, diz ele, há um processo de transferência de informações relativas à ciência, tecnologia ou inovação. Na comunicação científica, no entanto, tal transferência ocorre apenas entre um público composto por especialistas, por meio de um discurso especializado, e é realizada em veículos como os periódicos científicos. É produzida por pesquisadores ou cientistas e destinada a seus pares, um processo distinto, portanto, da divulgação científica.

O jornalismo científico, por sua vez, de acordo com esse autor, diz respeito a um processo de circulação de informações realizado pelos meios de comunicação de massa e que obedece a um sistema de produção próprio do jornalismo. Já a divulgação científica também é voltada para um público de não especialistas, aos cidadãos comuns, mas compreende produções diversas, entre elas as do jornalismo científico.

Em outro momento (BUENO, 2009), o autor faz a distinção entre os termos difusão científica, comunicação ou disseminação, além de divulgação científica e jornalismo científico. A relação entre esses termos, segundo o autor, é de inclusão e complementaridade ou, ainda,

uma relação do tipo gênero-espécie (p.158). Bueno afirma partir da referência de parâmetros do venezuelano Antonio Pasquali, que diz respeito ao nível de discurso e audiência: a difusão e a divulgação seriam voltadas a um público universal, enquanto a disseminação ocorre apenas entre especialistas.

De acordo com a lógica das relações entre os conceitos apresentada por Bueno, a difusão científica seria um processo mais global e abrangente, um gênero dentro do qual todos os outros conceitos – jornalismo científico, divulgação científica e comunicação científica – estariam circunscritos e seriam, portanto, suas espécies. Nas palavras do autor, a difusão científica seria “todo e qualquer processo utilizado na veiculação de informações científicas e tecnológicas” (BUENO, 2009, p.159), entre os quais ele cita: “periódicos científicos, bancos de dados em CT&I, sistemas de informação acoplados a institutos e centros de pesquisa; reuniões científicas, páginas de C&T de jornais e revistas, programas de rádio e TV; portais, sites e blogs, livros didáticos e acadêmicos, vídeo e documentário científico”.

Se forem levados em consideração o nível do discurso ou linguagem e o perfil do público, a difusão pode ser dividida em “difusão para especialistas”: a comunicação ou disseminação; e a “difusão para o leigo” (ou “cidadão comum”): a divulgação científica e o jornalismo científico.

A divulgação científica, segundo Bueno, “compreende a utilização de recursos, técnicas, processos e produtos (veículos ou canais) para a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações ao leigo” (p. 162). Trata-se de um processo que implica uma recodificação da linguagem, da especializada para a não especializada, para tornar o conteúdo acessível a um público mais amplo. O autor coloca a popularização ou vulgarização da ciência também como sinônimos da divulgação.

Uma das afirmações mais interessantes desse autor é sobre a divulgação científica não estar reduzida apenas às informações que circulam pelos meios de comunicação de massa, ou seja, a divulgação não coincide com o jornalismo científico, este é apenas uma de suas possibilidades:

Evidentemente, a expressão inclui não só os jornais, revistas, rádio, TV ou mesmo o jornalismo on-line, mas também os livros didáticos, as palestras de cientistas ou pesquisadores abertas ao público leigo, o uso de histórias em quadrinhos ou de folhetos para veiculação de informações científicas (encontráveis com facilidade na área da saúde/Medicina), determinadas campanhas publicitárias ou de educação, espetáculos de teatro com a temática de ciência e tecnologia (relatando a vida de cientistas ilustres) e mesmo a literatura de cordel, amplamente difundida no Nordeste brasileiro. (BUENO, 2009, p.162).

O jornalismo científico, para o autor, é uma espécie da divulgação científica, conforme a relação de gênero-espécie estabelecida por ele entre os termos. A principal diferença entre a divulgação e o jornalismo científicos seria a característica do discurso, que, no caso deste último, segue as regras próprias a esse sistema de produção.

O jornalismo científico, expressão traduzida do inglês, *scientific journalism*, e do espanhol, *periodismo científico*, segundo Bueno, é um conceito que deve incluir o de jornalismo, prática que tem como características a preocupação com a atualidade, a periodicidade, o ocupar-se de fatos relacionados ao momento presente e à universalidade e que tem como público uma vasta audiência e, por isso, deve ter uma linguagem acessível a ele.

Mônica Teixeira, por sua vez, ao falar sobre o jornalismo de ciência brasileiro (2001), ressalta que este é, antes de mais nada, jornalismo, o que implica os modos de fazer dessa prática. A autora destaca, portanto, a importância da pesquisa para a matéria jornalística, de se buscar o contraditório – a presença de várias vozes na matéria e não apenas a do cientista – e de se questionar as fontes, não aceitando a noção de ciência como verdade incontestável.

Ao seguir essas ações possíveis, o jornalista sairia do papel de apenas tradutor do conhecimento científico. Para Teixeira, portanto, o jornalismo científico não seria uma mera tradução do discurso científico; ele implica, antes de mais nada, o questionamento deste e da posição da ciência como verdade, que coloca os não cientistas como leigos, não detentores do conhecimento.

A autora diferencia, ainda, o divulgador do jornalista. O divulgador, segundo ela, propaga as ideias da ciência, ou seja, faz uma propaganda de tais, algo distinto do jornalismo. Menciona Teixeira: “da maneira que está posto o debate, ao jornalista cobrindo ciência cabe tornar-se um divulgador desta verdade. Segue a consequência que o bom jornalismo científico é, também, propaganda da ideia da ciência” (p. 324). Por outro lado, o jornalista que questiona, faz uso do contraditório e, inclusive, se torna parte do texto, consegue expressar a diversidade de pontos de vista. É justamente, segundo ela, o contraditório que garante a independência entre jornalismo e propaganda.

Graça Caldas também ressalta a importância do contraditório não só para o exercício do jornalismo científico, mas na própria divulgação científica:

Considerando a influência da C&T na qualidade de vida das pessoas, é imprescindível levar à opinião pública o contraditório, as relações de poder e interesses, legítimos ou não, que envolvem todo o processo de divulgação científica. Democratizar o conhecimento passa, portanto, não apenas por sua

disseminação, mas por uma visão crítica e educativa, que possibilite refletir sobre as práticas de produção científica e sua apropriação pela sociedade. (CALDAS, 2010, p. 32).

Caldas discute as aproximações e tensões entre cientistas e jornalistas, mídia e ciência (2009, 2010) e afirma que, apesar das diferenças de métodos de trabalho, saberes, culturas profissionais e tempo entre as atividades dos dois primeiros, o jornalismo e a ciência são atividades essencialmente humanas – e, como tais, o conflito, é parte delas. Jornalistas e cientistas devem, portanto, compreender essas diferenças e atuar em parceria na divulgação. A autora ressalta que “o conhecimento não pode ser dissociado das sociedades democráticas como recurso estratégico. Compartilhar o saber é próprio das sociedades democráticas. Logo, a divulgação do conhecimento científico assume caráter educativo” (2010, p.39).

Uma característica desejável do jornalismo científico, ainda segundo Bueno, é a interação com o público. O autor diz ser ela essencial, inclusive, para que se cumpra a função educativa do jornalismo científico e da divulgação. Outros autores, no entanto, insistem que é preciso distinguir a educação realizada no aspecto formal da prática da divulgação científica. Cidoval Moraes de Sousa, por exemplo, ao falar sobre as tensões e as aproximações na relação entre o jornalismo científico e o ensino de ciências afirma que: “A tarefa histórica do Jornalismo Científico não é a educação científica *strictu senso* nem a do Ensino de Ciências é a divulgação científica” (2009, p. 272). O jornalismo científico, segundo ele, estaria localizado na esfera da educação não formal.

Germano e Kulesza (2007) demonstram as distinções entre os termos alfabetização científica – mais próxima do ensino formal, da educação – e divulgação científica que “parece muito mais aproximada das intervenções informais e do campo da comunicação” (p. 14).

É difícil encontrar definições unânimes dos termos, ou mesmo traçar uma linha divisória entre divulgação e educação e, nesse jogo de definições, o conceito de divulgação científica se aproxima e se distancia do de educação. Martha Marandino (et al., 2004), em estudo com o objetivo de definir os conceitos de educação não formal e divulgação científica, faz uma revisão teórica deste último:

Entre os autores que discutem a divulgação científica não existe um consenso relativo à definição dos termos ensinar e divulgar. Ao mesmo tempo em que se encontram afirmações sobre a função social de ambas as práticas que as aproximam atribuindo tanto à escola quanto às mídias o papel de ensino, sendo inclusive complementares, é possível identificar posições que fazem questão de diferenciá-las, atribuindo à divulgação o papel motivador como instrumento pedagógico sem substituir o aprendizado sistemático. (p. 5).

No mesmo estudo, ao questionar profissionais com atuação nessas áreas sobre a denominação das práticas, a conclusão é de que também não há a adoção de uma definição comum entre eles. Para 58% dos respondentes, no entanto, a divulgação científica permeia todos os contextos educativos: educação formal, não formal e informal e também depende “de outras características como intenção durante a produção, público que utiliza e espaço onde isso ocorre” (MARANDINO et al., 2004, p. 10).

Valeria García Ferreiro (2003), ao analisar os argumentos daqueles que defendem a divulgação científica como uma forma de ensino e dos que os consideram como áreas distintas, afirma que é fundamental aprofundar os aspectos teóricos dessa problemática por meio de uma investigação própria da divulgação científica. Com base na perspectiva construtivista de Jean Piaget, ela analisa os argumentos dessas duas interpretações da divulgação científica como baseados “no modo de transmissão, nos propósitos que o agente transmissor persegue”<sup>7</sup>(p.102):

Nesse sentido tal discussão, que tanto ocupa os divulgadores, gira em torno de estabelecer as diferenças e semelhanças entre a "intencionalidade" da divulgação e a "intencionalidade" da educação científica. Mas se centrarmos a atenção no destinatário e não no emissor, é válido considerar que ensino e divulgação são coisas distintas? O destinatário dessas mensagens não tem duas maneiras de entender: uma quando se trata de o ensinar e outra quando se trata de o informar. Para tentar compreender, em ambos os casos, ele deve tentar assimilar o novo a esquemas conceituais anteriores, descobrindo que estes esquemas anteriores devem ser transformados. E isso é verdade para crianças e adultos. Se considerarmos, então, que a assimilação é o instrumento geral de aquisição de todo conhecimento, temos que aceitar que as condições de assimilação do destinatário são as mesmas no caso da educação que no caso da divulgação científica e que a dicotomia ensino vs. divulgação não se sustenta quando consideramos o destinatário<sup>8</sup>. (FERREIRO, 2003, p. 102-3).

Carlos Vogt, por sua vez, propõe a ideia da cultura científica que, segundo ele, “nos soa mais adequada do que as várias outras tentativas de designação do amplo e cada vez mais

---

<sup>7</sup> No original, em espanhol: “*en el modo de transmisión, en los propósitos que persigue el agente transmisor*”.

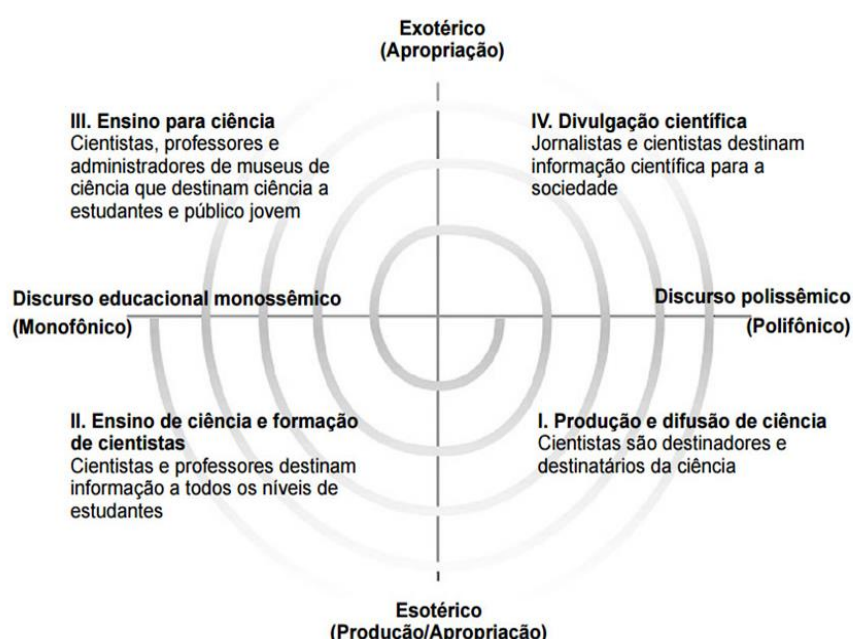
<sup>8</sup> No original, em espanhol: “*En este sentido tal discusión, que tanto ocupa a los divulgadores, gira en torno a establecer las diferencias y similitudes entre la “intencionalidad” de la divulgación y la “intencionalidad” de la enseñanza de las ciencias. Pero si centramos la atención en el destinatario y no en el emisor, ¿es válido considerar que enseñanza y divulgación son cosas distintas? El destinatario de estos mensajes no tiene dos maneras de entender: una cuando se le trata de enseñar y otra cuando se lo trata de informar. Para tratar de entender, en ambos casos, debe tratar de asimilar lo nuevo a esquemas conceptuales previos, descubriendo que estos esquemas previos deben ser transformados. Y esto es válido para niños y adultos. Si consideramos entonces que la asimilación es el instrumento general de adquisición de todo conocimiento, tenemos que aceptar que las condiciones de asimilación del destinatario son las mismas en el caso de la enseñanza que en el caso de la divulgación científica y que la dicotomía enseñanza vs. divulgación, no se sostiene cuando tomamos en cuenta al destinatario*”.

difundido fenômeno da divulgação científica e da inserção no dia-a-dia de nossa sociedade dos temas da ciência e da tecnologia” (2003 e 2006, p. 24). Essa expressão, para ele, seria mais adequada do que outras como popularização ou vulgarização da ciência, alfabetização científica ou ainda percepção ou compreensão pública da ciência, por englobar todas essas definições, mas por, principalmente, conter a indicação de que o processo científico é cultural.

A cultura científica, conforme analisada por Vogt, possui uma dinâmica própria e que pode ser representada por uma espiral. Vogt chama, portanto, esse movimento de espiral da cultura científica, o qual daria origem a quatro quadrantes, separados por dois eixos. O eixo vertical opõe os quadrantes quanto à produção/reprodução da ciência e a sua apropriação. O horizontal quanto ao discurso: polissêmico, composto por várias vozes e caminhos que levam à verdade e à sua disseminação, ou educacional monossêmico, direto e monofônico, com qualidades didáticas e pedagógicas (VOGT, 2012).

O ponto de partida da espiral é o primeiro quadrante, no qual estão a produção e a difusão da ciência. Ela evolui para um segundo, composto pelo ensino da ciência e a formação de cientistas; depois para o terceiro onde está o ensino para ciência e para o quarto, no qual está a divulgação científica. A espiral não retorna ao mesmo ponto de partida, mas a um ponto alargado, de acordo com Vogt, dando origem a novos ciclos<sup>9</sup>.

**Figura 2 - Espiral da Cultura Científica e seus quadrantes**



Fonte: VOGT, Carlos Alberto. A espiral da cultura científica. ComCiência, Campinas, v. 45, 2003

<sup>9</sup> A imagem da Espiral da Cultura Científica será retomada nas considerações finais deste trabalho e proporcionará um novo olhar para as questões propostas pela pesquisa, em especial para a atuação das divulgadoras.

Em cada um dos quadrantes há atores, destinatários e destinadores da ciência. No quarto quadrante, o da divulgação científica, os jornalistas e os cientistas são os destinadores enquanto que a sociedade é o destinatário. Quanto aos atores, seriam “as revistas de divulgação científica, as páginas e editoriais dos jornais voltadas para o tema, os programas de televisão etc” (VOGT, 2003). Vale ressaltar que, de acordo com os eixos que dividem os quadrantes, a divulgação científica se situa no lugar da apropriação e do discurso polissêmico.

A divulgação científica, neste trabalho, é entendida como distinta do processo de educação, ensino para ou de ciência e alfabetização científica: apesar de estarem relacionadas, são práticas diferentes, relação visível na espiral da cultura científica de Vogt, na qual esses processos – ensino de ciência, ensino para ciência e divulgação científica – pertencem a quadrantes opostos.

A popularização da ciência, por sua vez, é considerada neste trabalho como um sinônimo da divulgação científica. De acordo com Germano e Kulesza (2007) e Massarani (1998), o termo popularização da ciência surge na França, no século XIX, mas sem muita aceitação. Os autores também apontam que o termo é incorporado e muito utilizado pelos países de língua inglesa. Em países latinoamericanos e caribenhos, o uso se tornou frequente a partir da década de 1990:

No Brasil, o termo ganha nova força a partir da criação do Departamento de Difusão e Popularização da Ciência e Tecnologia, órgão vinculado ao Ministério de Ciência e Tecnologia que tem como principal atribuição formular políticas e implementar programas nesta área. Também foram importantes as assinaturas de dois decretos, criando a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e o Sistema Brasileiro de Museus. Iniciativas claramente voltadas para a concretização de ações no campo da popularização da ciência e tecnologia. (GERMANO e KULESZA, 2007, p. 19).

(...)

De fato, se assumirmos o popular na acepção que foi colocada anteriormente, popularizar é muito mais do que vulgarizar ou divulgar a ciência. É colocá-la no campo da participação popular e sob o crivo do diálogo com os movimentos sociais. É convertê-la ao serviço e às causas das maiorias e minorias oprimidas numa ação cultural que, referenciada na dimensão reflexiva da comunicação e no diálogo entre diferentes, oriente suas ações respeitando a vida cotidiana e o universo simbólico do outro. Portanto, diferentemente de sua concepção inglesa, acreditamos que o termo popularização da ciência tenha ganhado força na América Latina, por conta das diversas lutas populares que marcam a história da região. (Idem, p. 20).

Esse rápido histórico do termo popularização da ciência, mostrado a partir desses autores, exemplifica outra questão importante que aparece ao se buscar a definição de termos: há que se considerar, ainda, as mudanças no significado e no uso dos conceitos ao longo da



história.

Outro exemplo importante desse processo é o uso do termo vulgarização da ciência. De acordo com a recuperação do histórico dessa utilização feita por Massarani (1998), essa expressão também começa a ser usada na França, no início do século XIX. Segundo a autora, no Brasil, é muito utilizada nos séculos XIX e início do XX, mas depois cai em desuso, sendo substituída por termos como popularização da ciência, usado com frequência nas décadas de 1960 e 70, e divulgação científica. “Atualmente, no Brasil, a designação “divulgação científica”, que já surgira no século passado [XIX], é hegemônica” (MASSARANI, 1998, p.15). Ela ressalta, ainda, que autores como Pierre Fayard propõem a utilização do conceito de comunicação pública da ciência para denominar a mesma prática.

Apesar de, como foi dito no início desta seção, dentro de um trabalho acadêmico ser necessário definir os termos utilizados, é preciso, portanto, ter em mente que esses conceitos não têm uma definição única, nem estática, a qual está ligada intrinsecamente à prática. Desta forma, um outro exercício que será empreendido nos próximos capítulos, durante a busca pelas divulgadoras de ciência e a análise de sua atuação, é o de questionar tais conceitos e rediscuti-los à luz das atividades práticas empreendidas por essas divulgadoras e, principalmente, pela própria denominação que elas fazem de suas ações e funções.

### **1.3) Trajetória metodológica**

Para desvendar o objeto de pesquisa e com a finalidade de responder às questões propostas no início deste trabalho, houve a necessidade de mesclar diferentes métodos. A metodologia da pesquisa, portanto, é híbrida, está fundamentada em revisão bibliográfica e levantamento e análise de dados. Este trabalho possui natureza predominantemente descritiva. Os dados levantados são analisados de forma quantitativa e qualitativa. A seguir, há a descrição de cada fase proposta na pesquisa.

#### **1.3.1) Revisão bibliográfica**

Compreende-se que a revisão bibliográfica é parte fundamental de qualquer estudo, pois permite verificar o que já foi produzido sobre a temática e fornece os pilares sobre os quais se apoiará a discussão teórica. Portanto, pode-se dizer que tal método foi realizado desde a redação do projeto de pesquisa, em 2014, e ao longo de toda a execução do estudo. No entanto, um procedimento mais metódico e detalhado para verificar possíveis publicações que tratassem

do mesmo tema deste projeto e selecionar leituras que pudessem ser úteis ao seu desenvolvimento foi empreendido em maio e junho de 2016 em bases de dados eletrônicos como acervos digitais de bibliotecas e periódicos.

Foi estabelecida uma lista de palavras-chave a serem introduzidas nos campos de busca dos bancos de dados:

Mulher e divulgação científica;  
 Gênero e divulgação científica;  
 Mulher e popularização da ciência;  
 Gênero e popularização da ciência;  
 Mulher e jornalismo científico;  
 Gênero e jornalismo científico;  
 Divulgação científica;  
 Jornalismo científico;  
 Popularização da ciência;  
 Mulher e ciência

Tais palavras foram buscadas nas seguintes bases:

**Figura 3 - Bancos de dados**

<b>Base de dados</b>	<b>Endereço eletrônico</b>
Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU)	<a href="http://www.sbu.unicamp.br">http://www.sbu.unicamp.br</a>
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)	<a href="http://bdtd.ibict.br">http://bdtd.ibict.br</a>
Portal de Livre Acesso à Produção em Ciências da Comunicação (Portcom)	<a href="http://www.portcom.intercom.org.br">http://www.portcom.intercom.org.br</a>
Scientific Electronic Library Online (SciELO)	<a href="http://www.scielo.org">http://www.scielo.org</a>
Portal de Periódicos CAPES/MEC	<a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a>
Google Acadêmico	<a href="https://scholar.google.com.br">https://scholar.google.com.br</a>
Web of Science	<a href="http://isiknowledge.com">http://isiknowledge.com</a>

Fonte: autoria ADABO, G. M., 2016

Foram selecionados artigos, dissertações, teses e livros para leitura por fornecerem, de alguma forma, contribuições à pesquisa – inclusive nomes de divulgadoras e a descrição de

ações de divulgação realizadas por elas. Essas referências aparecem ao longo da dissertação e colaboram para as discussões aqui propostas.

### 1.3.2) Levantamento de dados

A escolha do tema de pesquisa e a elaboração dos objetivos e hipóteses levaram a uma outra questão importante: como seriam encontradas as divulgadoras? Uma das principais decisões deste trabalho se deu na escolha das fontes de dados que serviriam de base para o estudo. Compreende-se que em um trabalho de mestrado é preciso tomar decisões que delimitem o objeto e tornem a execução do projeto viável, especialmente quanto ao tempo de execução. No entanto, a ambição era de traçar um panorama que, ainda que limitado, desse conta de narrar, minimamente, a atuação das mulheres dentro da história da divulgação científica brasileira. Os dados coletados, e selecionados para as análises contidas nos próximos capítulos, foram obtidos nas seguintes bases:

- 1) No Projeto Pioneiras da Ciência, contido no *website*<sup>10</sup> do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), foram analisados textos sobre a trajetória profissional de mulheres cientistas pioneiras em suas áreas de atuação;
- 2) No Currículo Lattes da Plataforma Lattes foram buscados currículos de pesquisadoras e no Diretório dos Grupos de Pesquisa, também da plataforma, buscou-se a liderança feminina nos grupos;
- 3) Contabilização do número de mulheres ganhadoras e com menção honrosa no Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica;

Ao analisar a proveniência dos dados recolhidos, pode-se notar a preponderância de material originado do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Essa escolha, no entanto, não foi feita intencionalmente ou de modo a privilegiar o papel dessa instituição. A escolha foi realizada, principalmente, pelo acesso aos dados e pela compreensão de se tratarem de fontes importantes de pesquisa. O projeto Pioneiras da Ciência contém material valioso para o resgate da participação de muitas pesquisadoras na ciência

---

<sup>10</sup> <http://cnpq.br/pioneiras-da-ciencia1>. Acesso em: 5 mar. 2017.

brasileira, assim como o Currículo Lattes é um dos mais importantes registros da atividade acadêmica hoje em vigor no país.

Compreende-se, desde já, a limitação que o uso desses dados pode gerar quanto à abrangência no estudo do objeto. No entanto, considera-se que o produto da coleta desses dados constitui uma amostragem das divulgadoras de ciência, a partir da qual se desenvolverá a análise desta pesquisa.

A seguir, estão descritos os dados coletados em cada base, bem como detalhes de como se procedeu tal coleta, organização e seleção para a análise.

### **1.3.2.1) Dados extraídos do projeto Pioneiras da Ciência**

Em uma tentativa de traçar um panorama da participação da mulher na história da divulgação científica brasileira, buscou-se analisar ações que têm por objetivo o resgate de protagonistas femininas pioneiras na história da ciência. Uma delas é o projeto Pioneiras da Ciência, que disponibiliza em verbetes no site do CNPq<sup>11</sup> uma rápida trajetória profissional, mesclada a elementos da vida pessoal, de mulheres consideradas as primeiras na ciência brasileira. O projeto, de acordo com a descrição contida no site, é parte do Programa Mulher e Ciência, uma parceria do CNPq com a Secretaria de Políticas para as Mulheres. O objetivo do Pioneiras da Ciência, conforme tal descrição, é “visibilizar a história das mulheres pesquisadoras”. A primeira edição do projeto foi lançada em 2013 e reproduz conteúdo integral do livro “Pioneiras da Ciência no Brasil”, de 2006, das pesquisadoras Hildete Pereira de Melo e Lígia Rodrigues.

As demais edições são compostas por perfis escritos por diversos autores, pois, desde a primeira edição, o CNPq disponibilizou um endereço de e-mail para que sejam enviados textos contendo a trajetória de outras pesquisadoras, ação que resultou nas demais edições do projeto. Ao clicar no *banner* de cada edição, o internauta é direcionado a uma página que contém uma breve explicação do projeto, da edição e, a seguir, os textos sobre cada pesquisadora acompanhados de fotos. A sexta e última edição (contabilizada até outubro de 2016) foi lançada em junho de 2016. Ao todo, somadas as seis edições, o projeto apresenta a trajetória de 79 pesquisadoras, distribuídas da seguinte forma:

---

<sup>11</sup><http://www.cnpq.br/web/guest/pioneiras-da-ciencia/> e organizado por edições em <http://www.cnpq.br/web/guest/pioneiras-da-ciencia1>. Acesso em: 19 out. 2016.

**Figura 4 - Pesquisadoras: as mulheres na ciência**

1ª edição (2013)	19 pesquisadoras
2ª edição (2013)	17 pesquisadoras
3ª edição (2014)	15 pesquisadoras
4ª edição (2014)	11 pesquisadoras
5ª edição (2015)	8 pesquisadoras
6ª edição (2016)	9 pesquisadoras

Fonte: autoria ADABO, G. M., 2016

Foram verificadas as seis edições do projeto – inicialmente uma análise nos textos de apresentação de cada uma das pesquisadoras – e detectadas descrições de ações nomeadas nos próprios textos como divulgação científica. Também foram selecionadas pesquisadoras cujas atividades descritas pudessem se encaixar na definição de divulgação científica adotada nos limites deste trabalho: ações que promovam a transmissão de conhecimento a um público de não cientistas, como atuação e produções sobre ciência em veículos de comunicação – textos, vídeos, programas de rádio – e organização de exposições, feiras e projetos de divulgação. Não foi considerada como atividade de divulgação a atuação como fonte de entrevista para veículos de comunicação ou a organização de encontros e palestras voltados à comunidade acadêmica, ainda que fossem denominadas nos textos como divulgação.

O projeto Pioneiras da Ciência serviu como um guia inicial que apontou nomes de importantes pesquisadoras e auxiliou o trabalho no sentido de elucidar a atuação de mulheres como divulgadoras no início do ingresso dessas na ciência brasileira. No entanto, dada a limitação de informações contidas nesses textos (alguns deles são muito curtos e superficiais), pesquisas, principalmente na base de dados Google Acadêmico, foram realizadas com os nomes das Pioneiras, associados a termos como divulgação, popularização e vulgarização, para tentar localizar possível atuação que não tivesse sido evidenciada nos textos do projeto, mas que tivesse sido registrada, por exemplo, em estudos sobre a trajetória dessas pesquisadoras. Os nomes também foram buscados no Currículo Lattes da Plataforma Lattes para obter informações complementares sobre as atividades de divulgação das pesquisadoras com registro nessa base.

Foram selecionadas 21 pesquisadoras com base nesse procedimento, cujos nomes encontram-se na relação abaixo. No Capítulo 2 cada uma delas é apresentada, bem como as atividades de divulgação científica que foram recuperadas por meio dos textos do Pioneiras da

Ciência, currículos e bibliografia encontrada nas buscas. A lista completa com os 79 nomes das pesquisadoras que compõem as seis edições do projeto pode ser consultada no Anexo 1 ao final desta dissertação. Essa listagem pode servir de ponto de partida para novos trabalhos sobre as divulgadoras já que, por ausência de registros ou por escapar à pesquisa empreendida nos limites deste estudo, a atuação de algumas delas pode não ter sido localizada e aqui evidenciada.

Aïda Espinola - Química  
 Amélia Império Hamburger - Física  
 Bella Karacuchansky Jozef - Ensaísta, crítica literária e especialista em Literaturas  
 Bertha Lutz - Bióloga  
 Carolina Martuscelli Bori - Psicóloga  
 Glaci Theresinha Zancan - Bioquímica  
 Heloísa Alberto Torres - Antropóloga  
 Leyla Beatriz Perrone-Moisés - Crítica literária  
 Lucilia Tavares - Psicóloga  
 Maria da Conceição de Moraes Coutinho Beltrão - Arqueóloga  
 Maria Brasília Leme Lopes - Psicóloga  
 Maria da Conceição de Almeida Tavares - Economista  
 Maria Irene Baggio - Geneticista  
 Maria Isaura Pereira de Queiroz - Socióloga  
 Maria Judith Zuzarte Cortesão - Educadora ambiental  
 Maria Yedda Leite Linhares – Historiadora  
 Niède Guidon – Arqueóloga  
 Nise da Silveira - Médica Psiquiatra  
 Susana Lehrer de Souza Barros - Física  
 Virgínia Leone Bicudo - Socióloga, psicóloga e psicanalista  
 Yvonne Primerano Mascarenhas - Química

### **1.3.2.2) Dados extraídos da Plataforma Lattes**

Uma das questões da pesquisa se refere a conhecer as divulgadoras que atuam também em nível acadêmico. Quem são elas? A que áreas pertencem dentro de instituições como as universidades? Para isso, optou-se pelo levantamento de dados na Plataforma Lattes, registro fundamental para os profissionais envolvidos na atividade acadêmica, conforme destaca o próprio site da Plataforma<sup>12</sup>:

---

<sup>12</sup> <http://lattes.cnpq.br/>. Acesso em: 28 set. 2016.

O Currículo Lattes se tornou um padrão nacional no registro da vida pregressa e atual dos estudantes e pesquisadores do país, e é hoje adotado pela maioria das instituições de fomento, universidades e institutos de pesquisa do País. Por sua riqueza de informações e sua crescente confiabilidade e abrangência, se tornou elemento indispensável e compulsório à análise de mérito e competência dos pleitos de financiamentos na área de ciência e tecnologia.

Na seção “Extração de Dados” do site, há informações sobre o caráter público da base de dados: “a Plataforma Lattes é uma base de dados pública, tanto no que se refere ao ingresso quanto à recuperação das informações através da Internet”. Tal natureza permitiu o livre acesso e a compilação das informações nas bases de currículos e grupos de pesquisa.

Quanto aos procedimentos adotados para a coleta de dados entre os currículos, na página do CNPq/Lattes foi selecionada a opção “Buscar currículo” no menu do “Currículo Lattes”. Foi, então, realizada uma pesquisa dentro do sistema de busca textual, seção denominada “Buscar Currículo Lattes (Busca Simples)”. Acima do campo em branco em tal seção foi selecionado como modo de busca a opção “Assunto (Título ou palavra chave da produção)”. Foram realizadas três pesquisas, com três conjuntos diferentes de palavras-chave, entre aspas:

“Divulgação científica”  
 “Popularização da ciência”  
 “Jornalismo científico”

Após a inserção das palavras-chave, foi selecionado o campo “Doutores”, logo abaixo de “Nas bases”; no campo “Nacionalidade”, “Brasileira” e “Estrangeira”; e, no campo “País de nacionalidade”, “Todos”.

Em “Tipo de Filtro” há dois botões: “Filtros” e “Preferências”. Em “Filtros” foi selecionado apenas o item “Presença no Diretório de Grupos de Pesquisa”, considerado importante para definir a atuação acadêmica dos pesquisadores. Na seção “Preferências”, em “Tempo de Atualização dos Dados”, foram selecionados 48 meses como limite. Os demais itens nas seções “Informações pessoais”, “Informações sobre produções técnicas”, “Informações sobre produções bibliográficas”, “Informações sobre demais produções/trabalhos”, “Outras informações”, foram todos selecionados. Em “Período da Produção”, selecionou-se “Todo o período”. A Figura 5 a seguir mostra os itens conforme descrito.

**Figura 5 - Busca de currículos**

Buscar Currículo Lattes (Busca Simples) Busca Avançada

Buscar por:  
 Selecione o modo de busca ☐ Nome ☒ Assunto (Título ou palavra chave da produção)

Nas bases ☒ Doutores ☐ Demais pesquisadores (Mestres, Graduados, Estudantes, Técnicos, etc.)

Nacionalidade: ☒ Brasileira ☒ Estrangeira

País de nacionalidade:

Tipo de filtro Filtros Preferências

Tempo de Atualização dos Dados: Somente Currículos atualizados nos últimos  meses

Número de resultados:  por página

☒ Desmarcar todos

<p><b>Informações Pessoais</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Endereço</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Formação Acadêmica/Titulação</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Atuação profissional</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Áreas de atuação</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Idiomas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Prêmios e títulos</p> <p><b>Informações sobre demais produções/trabalhos</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Produção artística/cultural</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Orientações concluídas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Orientações em andamento</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Demais Trabalhos</p>	<p><b>Informações sobre produções técnicas</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Softwares</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Produtos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Processos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Trabalhos técnicos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Outras produções técnicas</p> <p><b>Outras Informações</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dados complementares</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Outras informações relevantes</p>	<p><b>Informações sobre produções bibliográficas</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Artigos publicados</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Livros e capítulos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Trabalhos em eventos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Texto em jornal ou revista</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Outras produções bibliográficas</p> <p><b>Período da produção</b></p> <p><input checked="" type="radio"/> Todo o período</p> <p><input type="radio"/> A partir do ano <input type="text"/></p>
--	---	--

Fonte: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do?metodo=apresentar>. Acesso em: 28 set. 2016

A pesquisa por dados das divulgadoras no sistema de currículos da Plataforma Lattes surpreendeu pela quantidade de resultados que a busca retornou. Tentou-se expandir a busca selecionando a opção “Demais pesquisadores (Mestres, Graduados, Estudantes, Técnicos etc.)”, sem marcar a opção da presença no Diretório, no entanto a busca para “divulgação científica” retornou com mais de oito mil resultados. Para tornar a pesquisa viável, e porque se buscava por mulheres que já tivessem uma atuação maciça e consolidada na área acadêmica, optou-se por refinar a busca com resultados de pesquisadores apenas com o grau de doutorado e com presença no Diretório.

A tarefa, então, passou a ser a análise dos currículos das pesquisadoras um a um para checar as que efetivamente possuíam atuação na divulgação científica. A distinção entre homens e mulheres foi feita com base nos marcadores de gênero presentes nos nomes dos pesquisadores, no texto dos currículos ou em fotografias, quando estas acompanhavam os currículos.



Apesar da instabilidade do sistema (a cada vez que um pesquisador atualiza o currículo ele sai do sistema e há mudança no número de currículos a cada vez que um novo pesquisador é registrado), foi possível realizar a coleta de dados e algumas contabilizações (feitas manualmente). O maior retorno foi obtido com as palavras-chave divulgação científica: foram 3.291 currículos, dos quais 1.535 contabilizados como femininos. Quanto às palavras-chave popularização da ciência, foram 770 currículos, dos quais 447 eram de mulheres. Com as palavras-chave jornalismo científico foram analisados 499 currículos, dos quais 271 pertenciam a mulheres. A coleta de dados foi realizada de maio a dezembro de 2016.

No total, somadas as três categorias de palavras-chave, foram analisados 2.253 currículos femininos. Após um primeiro exame, foram descartados 350 currículos de pesquisadoras nos quais não foi constatado nenhum tipo de atuação relacionada às palavras-chave. Foram consideradas nessa análise das informações contidas nos currículos:

- A atuação como pesquisadoras na área das palavras-chave – em grupos ou linhas de pesquisa e na produção de dissertação ou tese
- A atuação no papel de comunicadoras de ciência, entre pares – com produção de bibliografia sobre o tema e participação em eventos acadêmicos
- A atuação como divulgadoras efetivamente, com a produção de artefatos de divulgação científica – apresentações artísticas-culturais, mostras, exposições, vídeos, atuação em veículos de jornalismo científico e/ou divulgação (como autoras, não como fontes), *website* ou redes sociais, projetos de extensão ou desenvolvimento

Após essa seleção, a amostragem foi reduzida de 2.253 para 1.903 currículos: 1.319 na categoria de busca por divulgação científica; 418 em popularização da ciência; e 166 em jornalismo científico. A relação dos nomes resultantes dessa primeira seleção se encontra nos Anexos 2A, 2B e 2C para consulta, organizada de acordo com essas três categorias.

Diante desse volume significativo de informações era necessário construir mais um procedimento que permitisse a análise qualitativa dos currículos. Para isso, a opção foi por trabalhar com os 31 nomes obtidos da intersecção entre as três buscas: foram localizados os currículos que apareceram tanto em divulgação científica, quanto em popularização da ciência e jornalismo científico. Abaixo está a relação das pesquisadoras selecionadas:

Adlane Vilas-Boas Ferreira  
Adriana Cristina Omena dos Santos

Angela Maria Grossi de Carvalho  
 Beatriz Corrêa Pires Dornelles  
 Cecilia Carrossini Bezerra Cavalcanti  
 Cilene Victor da Silva  
 Cristiane de Magalhães Porto  
 Denise Tavares da Silva  
 Dione Oliveira Moura  
 Gabriella Zauith Leite Lopes  
 Germana Fernandes Barata  
 Greicy Mara França  
 Guaracira Gouvêa de Sousa  
 Ilza Maria Tourinho Girardi  
 Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes  
 Joseline Pippi  
 Leila Maria Beltramini  
 Lenilda Austrilino Silva  
 Luisa Medeiros Massarani  
 Luiza Rodrigues de Oliveira  
 Maria Beatriz Colucci  
 Maria das Gracas Conde Caldas  
 Maria Jose Pereira Monteiro de Almeida  
 Mirna Tonus  
 Rejane Maria Lira da Silva  
 Sandra Lucia de Souza Pinto Cribb  
 Sibeles Cazelli  
 Simone Terezinha Bortoliero  
 Suzana Pinheiro Machado Mueller  
 Vera Regina Toledo Camargo  
 Vivian Mary Barral Dodd Rumjanek

Foi considerado pertinente analisar essa presença maciça por compreender que tais pesquisadoras possuíam atuação nessas três áreas ou, ao menos, adotavam esses três grupos de palavras para descrever suas atividades em seus currículos. Ainda que limitante, esse método reduziu a amostragem a um ponto no qual foi possível o exame mais profundo dos currículos individualmente. A análise produzida com base nesses 31 nomes se encontra no Capítulo 3.

Além da busca por currículos, também foi realizada uma pesquisa no Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes. No portal do Diretório ([lattes.cnpq.br/web/dgp](http://lattes.cnpq.br/web/dgp)), em “Base Corrente”, foi selecionada a opção “Buscar Grupo”, que dá acesso à “Consulta Parametrizada”. Em “Termo de Busca” foram inseridos, também, os grupos de palavras-chave divulgação científica, popularização da ciência e jornalismo científico, sem as aspas (com as

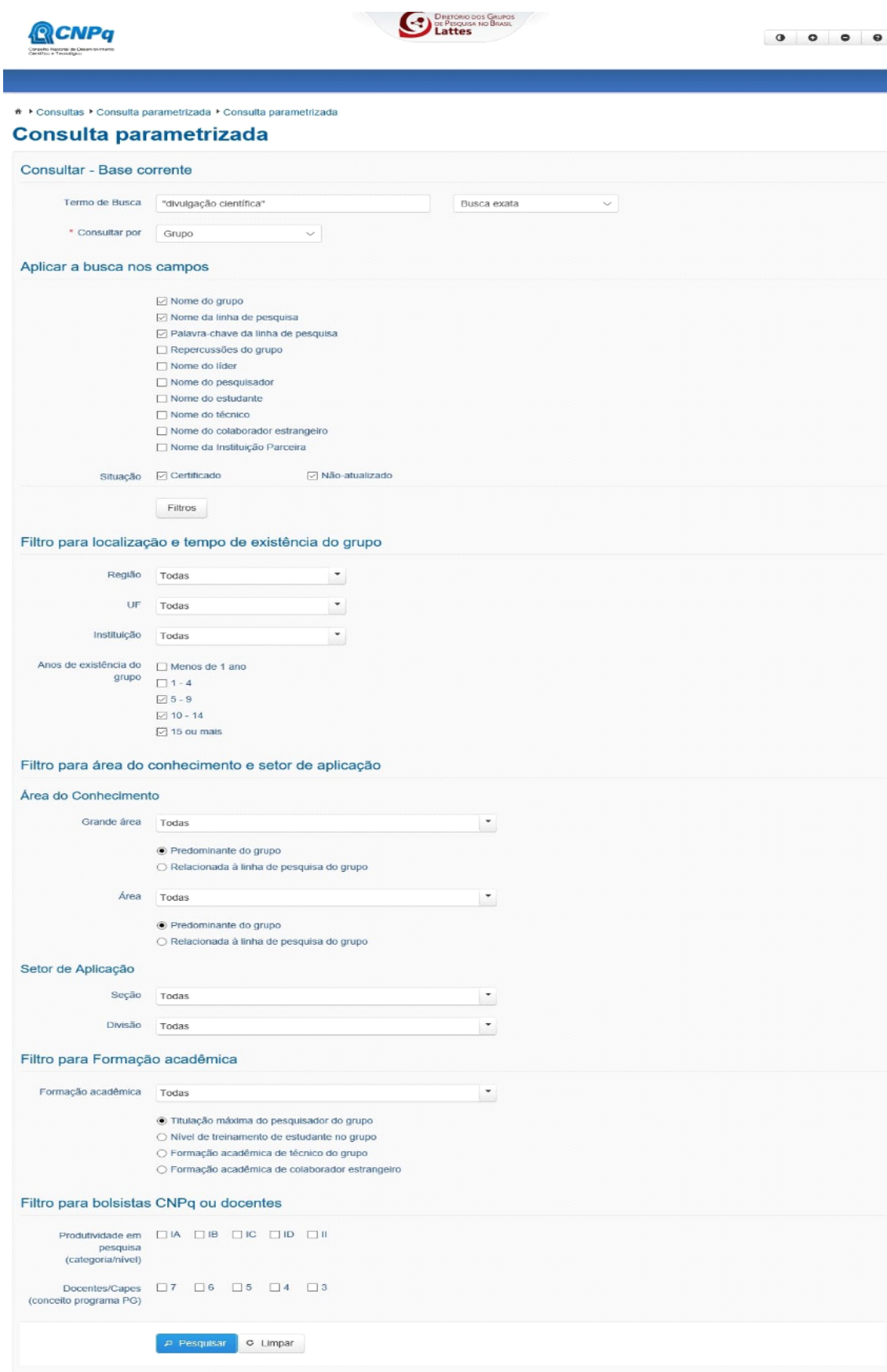
aspas a busca não retornava, apareciam avisos de que o sistema havia se comportado de forma inesperada ou que não existiam resultados que atendessem aos critérios da pesquisa). No campo ao lado, selecionou-se “Busca exata” (as demais opções eram “Todas as palavras” e “Qualquer palavra”); em “Consultar por” foi selecionado “Grupo”; em “Aplicar a busca nos campos” foram selecionados os itens “Nome do grupo”, “Nome da linha de pesquisa” e “Palavra-chave da linha de pesquisa”; Em “Situação”, foi mantida a seleção em “Certificado” e “Não-atualizado”.

O botão “Filtros” abre um menu com diversas opções denominadas “Filtro para localização e tempo de existência do grupo”. Para a pesquisa não nos interessava delimitar o local de existência dos grupos, mas julgava-se interessante localizar apenas os grupos com mais de cinco anos de existência, por considerá-los como grupos já consolidados. Assim, em “Região”, “UF” e Instituição” foi selecionada a opção “Todas”; Em “Anos de existência do grupo” foram selecionados os campos “5-9”, “10-14” e “15 ou mais”. Não foi delimitada área do conhecimento específica, nem setor de aplicação. Também não se fez a opção por especificar a formação acadêmica dos pesquisadores do grupo, pois nos interessava a liderança de tal grupo e não o excluir por seus outros componentes. Também não se filtrou por nível ou categoria de produtividade ou conceito dos docentes e da Capes. A seleção dos itens pode ser conferida na Figura 6.

A pesquisa foi realizada em outubro de 2016. Para o termo divulgação científica, a busca retornou com 182 grupos, dos quais 112, ou seja, 62% foram contabilizados como liderados por mulheres – considerados o líder e o 2º líder, já que, de acordo com informação extraída do Diretório dos Grupos de Pesquisa, ambos possuem o mesmo valor<sup>13</sup>. A busca com as palavras-chave popularização da ciência retornou com 46 registros, dos quais 30 grupos possuem liderança feminina. A última busca, com as palavras jornalismo científico, retornou com 17 grupos, 10 deles liderados por mulheres. A listagem de todos os grupos com liderança feminina se encontra disponível nos Anexos 3A, 3B e 3C para consulta.

<sup>13</sup> “Um grupo pode admitir até dois líderes, denominados 1º Líder e 2º Líder. (...) O 1º líder e o 2º líder têm exatamente o mesmo “valor” no DGP. Essa diferenciação só aparece no Formulário Grupo, e serve para identificar o responsável pelo preenchimento das informações, que é o 1º líder (até porque, grande parte dos grupos tem apenas um líder). O sistema não permite que ambos os líderes acessem o mesmo formulário para evitar problemas com o acesso simultâneo e contradições de informações”, em [http://lattes.cnpq.br/web/dgp/glossario;jsessionid=-wqpBiezxP99iuce9wbh5ZR2.undefined?p\\_p\\_id=54\\_INSTANCE\\_QoMcDQ9EVoSc&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column3&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_54\\_INSTANCE\\_QoMcDQ9EVoSc\\_struts\\_action=%2Fwiki\\_display%2Fview&\\_54\\_INSTANCE\\_QoMcDQ9EVoSc\\_nodeName=Main&\\_54\\_INSTANCE\\_QoMcDQ9EVoSc\\_title=L%C3%ADder+de+grupo+de+pesquisa](http://lattes.cnpq.br/web/dgp/glossario;jsessionid=-wqpBiezxP99iuce9wbh5ZR2.undefined?p_p_id=54_INSTANCE_QoMcDQ9EVoSc&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column3&p_p_col_count=1&_54_INSTANCE_QoMcDQ9EVoSc_struts_action=%2Fwiki_display%2Fview&_54_INSTANCE_QoMcDQ9EVoSc_nodeName=Main&_54_INSTANCE_QoMcDQ9EVoSc_title=L%C3%ADder+de+grupo+de+pesquisa). Acesso em: 28 fev. 2017.

**Figura 6 - Busca no Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes**



The image shows the search interface of the Lattes platform, specifically the 'Consulta parametrizada' (Parametrized Query) section. The interface is organized into several sections for filtering search results.

**Top Navigation:** Includes the CNPq logo, the 'Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil' (Lattes) logo, and a set of navigation icons.

**Breadcrumb:** Home > Consultas > Consulta parametrizada > Consulta parametrizada

**Consulta parametrizada**

**Consultar - Base corrente**

Termo de Busca: "divulgação científica" Busca exata: [v]

\* Consultar por: Grupo [v]

**Aplicar a busca nos campos**

☒ Nome do grupo  
☒ Nome da linha de pesquisa  
☒ Palavra-chave da linha de pesquisa  
☐ Repercussões do grupo  
☐ Nome do líder  
☐ Nome do pesquisador  
☐ Nome do estudante  
☐ Nome do técnico  
☐ Nome do colaborador estrangeiro  
☐ Nome da Instituição Parceira

Situação: ☒ Certificado ☒ Não-atualizado

Filtros

**Filtro para localização e tempo de existência do grupo**

Região: Todas [v]  
 UF: Todas [v]  
 Instituição: Todas [v]

Anos de existência do grupo:
   
☐ Menos de 1 ano
   
☐ 1 - 4
   
☒ 5 - 9
   
☒ 10 - 14
   
☒ 15 ou mais

**Filtro para área do conhecimento e setor de aplicação**

**Área do Conhecimento**

Grande área: Todas [v]

☒ Predominante do grupo  
☐ Relacionada à linha de pesquisa do grupo

Área: Todas [v]

☒ Predominante do grupo  
☐ Relacionada à linha de pesquisa do grupo

**Setor de Aplicação**

Seção: Todas [v]

Divisão: Todas [v]

**Filtro para Formação acadêmica**

Formação acadêmica: Todas [v]

☒ Titulação máxima do pesquisador do grupo  
☐ Nível de treinamento de estudante no grupo  
☐ Formação acadêmica de técnico do grupo  
☐ Formação acadêmica de colaborador estrangeiro

**Filtro para bolsistas CNPq ou docentes**

Produtividade em pesquisa (categoria/nível):
   
☐ IA ☐ IB ☐ IC ☐ ID ☐ II

Docentes/Capes (conceito programa PG):
   
☐ 7 ☐ 6 ☐ 5 ☐ 4 ☐ 3

Pesquisar Limpar

Fonte: [http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta\\_parametrizada.jsf](http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf). Acesso em: 28 set. 2016

Assim como foi feito com os Currículos Lattes, era necessário recorrer a um critério que pudesse apresentar uma quantia passível de análise. O método adotado para a seleção das líderes a serem analisadas foi a presença de palavras-chave – divulgação, popularização e jornalismo científico – no título dos grupos. A importância da presença de tais palavras foi considerada como preceito pela compreensão do título do grupo de pesquisa como representante de sua identidade e, inclusive, um dos parâmetros de busca dentro do Diretório<sup>14</sup>.

Com base nesse critério, foram selecionados 13 grupos dentre os liderados por mulheres em divulgação científica, seis em popularização da ciência e três em jornalismo científico, apresentados nas figuras 7, 8 e 9 a seguir.

**Figura 7 - Grupos selecionados por liderança feminina e por título em divulgação científica**

INSTITUIÇÃO	GRUPO	LÍDER	2º LÍDER	ÁREA PREDOMINANTE
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Ciências: Educação e Popularização	Hamilton Perez Soares Corrêa	Isabela Porto Cavalcante	Ciências Humanas
Universidade Estadual de Campinas	Comunicação e Divulgação Científica e Cultural do Esporte	Maria Beatriz Rocha Ferreira	Vera Regina Toledo Camargo	Ciências Sociais Aplicadas
Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia	Comunicação e Divulgação Científicas	Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	Lena Vania Ribeiro Pinheiro	Ciências Sociais Aplicadas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Divulgação Científica Ambiente e Educação	Gabriela Ventura da Silva do Nascimento	Grazielle Rodrigues Pereira	Ciências Humanas
Universidade de São Paulo	Ensino de Ciências - Neurociências - Divulgação Científica	Maria Inês Nogueira	-	Ciências Humanas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Ensino e Divulgação das Ciências da Natureza	Tania Goldbach	Roseantony Rodrigues Bouhid	Ciências Humanas
Universidade de São Paulo	Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Não Formal e Divulgação	Martha Marandino	-	Ciências Humanas

<sup>14</sup> Após a escolha desse critério, foi repetida a busca no Diretório com os grupos de palavras-chave selecionando apenas a opção “nome do grupo” (excluindo a seleção por “nome da linha de pesquisa” e “palavra-chave da linha de pesquisa”). No entanto, esse procedimento reduziu drasticamente a amostragem e excluiu muitos grupos localizados na busca anterior: em jornalismo científico, a busca retornou com apenas dois resultados; em popularização da ciência, três, e divulgação científica, 11. A escolha foi, por fim, trabalhar com os dados mais amplos levantados em outubro de 2016 e a partir deles realizar a seleção com base no título.

	em Ciências			
Universidade Federal da Paraíba	Grupo de Estudos de Divulgação Científica	Olga Maria Tavares da Silva	Ed Porto Bezerra	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Grupo de Pesquisa em Divulgação e Ensino das Ciências	Marco Aurélio Alvarenga Monteiro	Isabel Cristina de Castro Monteiro	Ciências Humanas
Universidade Federal da Bahia	Jornalismo Científico e Ambiental	Antonio Marcos Pereira Brotas	Simone Terezinha Bortoliero	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	LADIQ - Laboratório de Divulgação Química do Sudoeste da Bahia	Alcione Torres Ribeiro	Renê Alexandre Giampetro	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Mídias Ambientais e Divulgação Científica	Antonio Carlos Sardinha	Greicy Mara França	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade do Sul de Santa Catarina	Produção e Divulgação de Conhecimento	Solange Maria Leda Gallo	-	Ciências Sociais Aplicadas

Fonte: Dados extraídos da Plataforma Lattes, 2016

**Figura 8 - Grupos selecionados por liderança feminina e título em popularização da ciência**

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>GRUPO</b>	<b>LÍDER</b>	<b>2º LÍDER</b>	<b>ÁREA PREDOMINANTE</b>
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Ciências: Educação e Popularização	Hamilton Perez Soares Corrêa	Isabela Porto Cavalcante	Ciências Humanas
Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia	Comunicação e Divulgação Científicas	Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	Lena Vania Ribeiro Pinheiro	Ciências Sociais Aplicadas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Divulgação Científica Ambiente e Educação	Gabriela Ventura da Silva do Nascimento	Grazielle Rodrigues Pereira	Ciências Humanas
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	LADIQ - Laboratório de Divulgação Química do Sudoeste da Bahia	Alcione Torres Ribeiro	Renê Alexandre Giampetro	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Mídias Ambientais e Divulgação Científica	Antonio Carlos Sardinha	Greicy Mara França	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual da Paraíba	Popularização e Comunicação Pública da Ciência	Morgana Ligia de Farias Freire	Marcelo Gomes Germano	Ciências Exatas e da Terra

Fonte: Dados extraídos da Plataforma Lattes, 2016

**Figura 9 - Grupos selecionados por liderança feminina e título em jornalismo científico**

INSTITUIÇÃO	GRUPO	LÍDER	2º LÍDER	ÁREA PREDOMINANTE
Universidade Estadual de Campinas	Comunicação e Divulgação Científica e Cultural do Esporte	Maria Beatriz Rocha Ferreira	Vera Regina Toledo Camargo	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal da Bahia	Jornalismo Científico e Ambiental	Antonio Marcos Pereira Brotas	Simone Terezinha Bortoliero	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de Santa Catarina	Núcleo de Pesquisa em Jornalismo Científico, Infografia e Visualização de Dados	Tattiana Gonçalves Teixeira	-	Ciências Sociais Aplicadas

Fonte: Dados extraídos da Plataforma Lattes, 2016

Após a seleção, esses dados resultantes das três categorias foram cruzados e excluíram-se os nomes de grupos e de líderes que se repetiam para chegar a 19 nomes de pesquisadoras. O cruzamento desta amostragem com os 31 nomes obtidos dos Currículos Lattes mostra a recorrência de três pesquisadoras: Greicy Mara França, Simone Terezinha Bortoliero e Vera Regina Toledo Camargo. Esses nomes, como já haviam entrado na composição da amostragem no procedimento anterior, foram excluídos desta listagem, o que resultou nos 16 nomes elencados abaixo e que serão analisados no Capítulo 3:

Alcione Torres Ribeiro  
 Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira  
 Gabriela Ventura da Silva do Nascimento  
 Grazielle Rodrigues Pereira  
 Isabel Cristina de Castro Monteiro  
 Isabela Porto Cavalcante  
 Lena Vania Ribeiro Pinheiro  
 Maria Beatriz Rocha Ferreira  
 Maria Inês Nogueira  
 Martha Marandino  
 Morgana Ligia de Farias Freire  
 Olga Maria Tavares da Silva  
 Roseantony Rodrigues Bouhid  
 Solange Maria Leda Gallo  
 Tania Goldbach  
 Tattiana Gonçalves Teixeira

### 1.3.2.3) Dados extraídos do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica

Além da dimensão acadêmica, o trabalho busca analisar o reconhecimento que é obtido pelas mulheres no papel de divulgadoras, dimensão esta que pode ser interpretada, inclusive, como política. Foram coletados dados do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica, de 1978 a 2016, contidos no site da premiação<sup>15</sup>. A contabilização demonstra uma discrepância de gênero: são 29 homens ganhadores e apenas 10 mulheres agraciadas com o prêmio, seis na categoria Jornalismo Científico, outras três na categoria Divulgação Científica e uma na modalidade Pesquisador e Escritor<sup>16</sup>. Há outras sete mulheres que receberam menção honrosa na premiação, seis delas na categoria Jornalismo Científico e uma em Divulgação Científica. Esses nomes são apresentados no Capítulo 3, conforme listagem abaixo:

#### Premiadas:

Elza Kawakami Savaget - Jornalista  
 Maria Julieta Sebastiani Ormastroni - Educadora  
 Conceição Lemes - Jornalista  
 Virginia Torres Schall - Psicóloga, educadora e pesquisadora  
 Erika Franziska Herd Werneck - Jornalista e pesquisadora  
 Martha San Juan França - Jornalista e pesquisadora  
 Fabíola Imaculada de Oliveira - Jornalista, professora e pesquisadora  
 Alicia Maria Ivanissevich - Jornalista  
 Ana Lucia Azevedo - Jornalista  
 Luisa Medeiros Massarani - Pesquisadora

#### Menção Honrosa:

Maria Julieta Sebastiani Ormastroni - Educadora  
 Marina Pires do Rio Caldeira - Jornalista e pesquisadora  
 Alicia Maria Ivanissevich - Jornalista  
 Suzana Carvalho Herculano Houzel - Neurocientista  
 Verônica Falcão Souto - Jornalista  
 Lana Cristina do Carmo - Jornalista  
 Mariluce de Souza Moura - Jornalista e pesquisadora

<sup>15</sup> <http://www.premiojoserreis.cnpq.br/web/pjr/premiados>. Acesso em: 5 mar. 2017.

<sup>16</sup> A partir de 2014, a categoria Divulgação Científica e Tecnológica passou a se chamar Pesquisador e Escritor e a categoria Jornalismo Científico passou a ser denominada Jornalista em Ciência e Tecnologia.



Esses 17 nomes foram, então, cruzados com os dados coletados por meio das buscas realizadas nesta pesquisa nas bases dos Currículos Lattes e do Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes. As quatro profissionais localizadas nessa intersecção – Luisa Medeiros Massarani, Virginia Torres Schall, Suzana Carvalho Herculano Houzel e Mariluce de Souza Moura – terão suas atividades apresentadas mais detalhadamente também no Capítulo 3, com base nos registros de seus Currículos Lattes.

#### **1.3.2.4) Dados extraídos do Programa José Reis de Incentivo ao Jornalismo Científico (Mídia Ciência) da Fapesp**

Também foram coletados, em maio de 2016, dados sobre a distribuição de gênero entre os bolsistas do Programa José Reis de Incentivo ao Jornalismo Científico (Mídia Ciência), que incentiva a formação de jornalistas científicos por meio de projetos que preveem ações práticas de divulgação. O intervalo dos dados obtidos é de agosto de 2000 (data de início do Programa) a maio de 2016.

Entre os beneficiários dos projetos as mulheres são a maioria: 122 mulheres dentre os 152 bolsistas. Quando se analisam os orientadores dos projetos, no entanto, a situação se inverte: apenas 25 deles foram orientados por mulheres, ao todo 10 pesquisadoras. Um dado interessante é que de 2011 em diante a maioria dos projetos são orientados por mulheres.

Esses nomes, apesar de significativos e de demonstrarem a preponderância de mulheres como bolsistas, não serão analisados mais profundamente neste trabalho. A relação com os nomes das 122 bolsistas e 10 orientadoras contabilizadas se encontra no Anexo 4.

#### **1.3.2.5) Constituição da amostra**

A partir da trajetória metodológica e da utilização dos cruzamentos nos bancos de dados, a amostra ficou constituída da seguinte maneira:

**Figura 10 - Constituição da amostra**

<b>Base de dados</b>	<b>Número de selecionadas</b>
Pioneiras da Ciência	21
Currículos Lattes	31
Diretório dos Grupos de Pesquisa	16
Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica	4
Total	72

Fonte: autoria ADABO, G. M., 2016

## **CAPÍTULO 2: HISTÓRIAS DAS PIONEIRAS – AS CIENTISTAS-DIVULGADORAS DA CIÊNCIA**

### **2.1) A busca pelas divulgadoras na história da divulgação científica**

Ildeu de Castro Moreira e Luisa Massarani (2002) afirmam que a divulgação científica no Brasil possui “pelo menos dois séculos de história” (p.43) e está atrelada às fases de desenvolvimento e institucionalização da ciência no país. Chamada pelos autores de “uma das primeiras tentativas de organização de associações com alguma preocupação com a difusão científica”, a Academia Científica do Rio de Janeiro é criada pelo vice-rei marquês do Lavradio em 1772. De acordo com Vera Regina Beltrão Marques (2005), a primeira reunião da Academia aconteceu em 18 de fevereiro desse ano. Vale notar que o registro do acontecimento, obtido pela pesquisa das páginas do Jornal O Patriota, mostra a participação exclusivamente masculina entre os primeiros sócios:

Nessa sessão foram eleitos presidente e secretário: José Henriques Ferreira e o cirurgião Luís Borges Salgado, respectivamente (VARNHAGEN, 1962, t. 4, p. 265) e seus primeiros sócios foram: Gonçalo José Muzzi e Antônio Freire Ribeiro (médicos); Maurício da Costa, Idelfonso José da Costa Abreu, Antônio Mestre e Luiz Borges Salgado (cirurgiões); Antônio Ribeiro Paiva e Manoel Joaquim Henriques de Paiva (boticários) e o curioso de agricultura, Antônio José Castrioto. (O PATRIOTA, 1814, p. 3 apud MARQUES, 2005).

Ainda segundo a história da divulgação científica brasileira construída por Massarani e Moreira, a primeira manifestação mais consistente de atividades divulgativas no Brasil ocorre no início do século XIX com a chegada da corte portuguesa ao país e com o surgimento das primeiras instituições ligadas à ciência e à tecnologia: Academia Real Militar, em 1810 e Museu Nacional, criado em 1818, por exemplo.

O exercício de buscar pela presença de mulheres nos registros dessas instituições também resulta em dados interessantes. No que diz respeito ao Museu Nacional, em relatório publicado na ocasião dos 190 anos de aniversário da instituição (MUSEU NACIONAL/UFRJ, 2007/2008) há uma relação dos nomes de todos os que ocuparam o cargo de diretores. Desses, 24 são homens e apenas três mulheres. A primeira delas a ocupar o cargo de diretora é Heloísa Alberto Torres, em 1937, 119 anos após a criação do Museu.

É também no início do século XIX que surgem os primeiros jornais brasileiros e, com eles, notícias e artigos sobre ciência: A Gazeta do Rio de Janeiro, O Patriota e o Correio

Braziliense (MOREIRA e MASSARANI, 2002, p. 45).

Ao analisar a segunda metade do século XIX, momento descrito por Massarani e Moreira como de intensificação das atividades de divulgação, os autores destacam a importância do surgimento de revistas destinadas à divulgação científica, como a Revista Brasileira - Jornal de Ciencias, Letras e Arte, em 1857; a Revista do Rio de Janeiro, em 1876; a Ciência para o Povo, em 1881; e a Revista do Observatório, em 1886. Entre os nomes citados nos papéis de diretores, participantes e componentes das comissões de redação há apenas homens: Cândido Batista de Oliveira, Guilherme Schüch de Capanema, Freire Alemão, Emmanuel Liais, Luís Cruls e Henrique Morize (2002, p. 47-48).

No que diz respeito às conferências públicas realizadas nessa época, os autores destacam as de Louis Agassiz. Ele teria proferido “algumas das primeiras conferências científicas destinadas a um público ilustrado, tendo contado, inclusive, com a participação pioneira de mulheres” (2002, p. 48). Quanto às palestras abertas ao público, Massarani e Moreira apontam os comentários de Elizabeth Agassiz sobre a presença de mulheres na plateia, nos quais ela afirma que esse fato não é mais novidade e não provoca mais comentários (p.49).

Também são acentuadas pelos autores como “uma das atividades de divulgação científica mais significativas da história brasileira” as Conferências Populares da Glória. Com relação a tais, Maria Rachel Fróes da Fonseca afirma: “as 'Conferências Populares da Glória', assim denominadas por se realizarem em escolas públicas localizadas na Freguesia da Glória, no Município da Corte, iniciaram-se em 23 de novembro de 1873 sob a iniciativa e coordenação do conselheiro Manoel Francisco Correia, senador do Império” (1996, p. 135). Essas atividades eram, segundo a autora, anunciadas nos jornais da época, nos quais também eram publicados resumos – ou mesmo a íntegra – das conferências. No levantamento realizado por Fróes da Fonseca – 355 conferências, de 1873 a 1880, considerado por ela como o período mais representativo – tendo por base principalmente essas publicações em jornais, é possível constatar que todos os conferencistas são homens.

Moreira e Massarani ressaltam, ainda, o papel dos museus de história natural na divulgação científica na segunda metade do século XIX, em atividades como cursos, palestras e conferências públicas, com destaque para o Museu Nacional e o Museu Paraense. Sobre essa época os autores fazem a seguinte afirmação geral:

Duas características gerais emanam das observações feitas sobre a divulgação da ciência nesse período. Em primeiro lugar, os principais divulgadores são homens ligados à ciência por sua prática profissional como professores, engenheiros ou médicos ou por suas atividades científicas, como naturalistas,

por exemplo. Não parece ter sido relevante a atuação de jornalistas ou escritores interessados em ciência. O segundo aspecto se refere ao caráter predominante do interesse pelas aplicações práticas de ciência. (MOREIRA e MASSARANI, 2002, p. 52).

Na primeira metade do século XX, em especial na década de 1920, a divulgação científica no país tem a “participação mais intensa da incipiente comunidade científica brasileira” (MASSARANI e MOREIRA, 2002, p. 43-44). Esses autores conferem o crescimento da divulgação científica, especialmente no Rio de Janeiro, nessa época, ao surgimento de instituições como a Sociedade Brasileira de Ciências, em 1916 – que, em 1922, se converte em Academia Brasileira de Ciências (ABC) – e a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, em 1923.

Massarani, em seu trabalho de mestrado (1998), também atribui o desenvolvimento da divulgação da ciência nessa época a um grupo de acadêmicos do Rio de Janeiro composto por Álvaro Osório de Almeida, Juliano Moreira, Roberto Marinho de Azevedo, Lélío Gama e Teodoro Ramos e, com papel de destaque nas atividades de divulgação, Manoel Amoroso Costa, Henrique Morize, Edgard Roquette-Pinto e Miguel Osório de Almeida.

Na composição da primeira diretoria da ABC estavam: “Morize (presidente), J. C. da Costa Senna, Juliano Moreira (vice-presidentes), Alberto Löfgren (secretário-geral), Roquete-Pinto (primeiro secretário), Amoroso Costa (segundo secretário) e Alberto Betim Paes Leme (tesoureiro)” (MOREIRA e MASSARANI, 2001, p. 633). A Rádio Sociedade, por sua vez:

Foi criada por um grupo de pessoas, entre elas os membros da ABC, que se cotizaram para implantar esse novo veículo de comunicação, que seria usado para a difusão de assuntos culturais e científicos. O conselho diretor ficou assim constituído: Morize (presidente), Roquete-Pinto (secretário), Democrito Seabra (tesoureiro), diretores: Carlos Guinle, Luiz Betim Paes Leme, Alvaro Osório de Almeida, Francisco Lafayette, Mario de Souza e Angelo da Costa Lima. Presidente honorário: Francisco Sá. Diretores honorários: general Ferrié, prof. Abraham, general Rondon, Paulo de Frontin, Octavio Mangabeira, João Teixeira Soares e Gabriel Osório de Almeida. (MOREIRA e MASSARANI, 2001, p. 634).

Também são citadas pelos autores publicações destinadas à divulgação: Radio - Revista de divulgação científica geral especialmente consagrada à radiocultura, “dirigida por Roquete-Pinto e administrada por Carlos Sussekind de Mendonça” (idem, p.635); Electron, também dirigida por Roquete-Pinto; e Sciencia e Educação, dirigida por Adalberto Menezes de Oliveira e redigida por Eduardo de Brito e Cunha. Também são destacados os autores de livros de divulgação de ciência: Carlos Penna Botto, Amoroso Costa, Miguel Osório de

Almeida, Roquete-Pinto, Henri Poincaré; e na direção de coleções científicas: Pontes de Miranda e Afrânio Peixoto.

Massarani e Moreira ressaltam, ainda, as publicações sobre ciência nos jornais da época – O Jornal, Jornal do Brasil, O Imparcial, A Noite, Jornal do Commercio e Gazeta das Notícias –, principalmente sobre a visita de cientistas estrangeiros, além de conferências, cursos e palestras realizados, principalmente, pela ABE e os transmitidos pela Rádio Sociedade. Entre os nomes de cientistas citados como presentes nesses meios de divulgação, o único nome de uma mulher a aparecer é o de Marie Curie com o registro de suas conferências na ABE, transmitidas também pela rádio, e sua visita noticiada em 1926.

## **2.2) Um tempo, um lugar; dois grupos, duas preocupações**

Ao mesmo tempo em que ocorre a formação de um grupo de cientistas preocupados com o desenvolvimento e a divulgação da ciência em 1920, conforme mostra Massarani (1998, 2001), também ocorre no Rio de Janeiro a formação de um grupo de mulheres, a Federação Brasileira pelo Progresso Feminino. A preocupação desta, no entanto, era a luta por direitos básicos para as mulheres, entre eles a educação e o voto. Nailda Marinho da Costa Bonato (2005) afirma:

Criada por um grupo de mulheres de classe média e de alta escolaridade, a Federação Brasileira pelo Progresso Feminino tinha como membros de sua diretoria: Bertha Lutz; Stella Durval; Jeronyma Mesquita; Cassilda Martins; Esther Ferreira Vianna; Evelina Arruda Pereira; Berenice Martins Prates. A documentação aponta para a atuação e presença marcantes de Bertha Lutz como presidente, considerada pioneira nas lutas feministas no Brasil. (p. 133).

Bonato destaca o papel de Bertha Lutz na Federação, bem como sua presença no Museu Nacional como bióloga concursada a partir de 1919. Nesse mesmo ano, Lutz criou a Liga para a Emancipação Intelectual da Mulher que, em 1922, se transformaria na Federação. Segundo Bonato: “A entidade discutia, entre outros assuntos, a educação e a instrução para mulheres como meio destas conquistarem maiores garantias e direitos sociais e políticos, entre os quais o próprio direito à educação e à instrução” (2005, p. 135).

Trata-se, portanto, de dois grupos que se constituíram e atuaram na mesma época e no mesmo local. No entanto, a composição quanto ao gênero e os objetivos de ambos são díspares. No primeiro deles, apresentado por Massarani, composto apenas por homens, não há a preocupação em lutar por direitos, já assegurados. Seus membros desfrutavam da posição de

cientistas e profissionais liberais – são engenheiros, professores, entre outros – com direito ao voto e à participação na esfera pública da sociedade. Seu objetivo é desenvolver a ciência e a divulgação. A Federação, por outro lado, composta por mulheres, precisa, antes de mais nada, assegurar que elas tenham acesso à educação na sociedade brasileira. A atuação desse grupo desempenha importante papel na reivindicação de direitos, como o sufrágio feminino no Brasil<sup>17</sup>.

Luiz Otávio Ferreira e Nara Azevedo (2006) reconstroem a história do acesso das mulheres brasileiras à educação e à profissionalização. Em 1827, a educação primária gratuita é garantida legalmente a todos, mas o ensino secundário e o superior ainda são privilégios masculinos. O direito de acesso ao ensino superior só será garantido por lei às mulheres em abril de 1879. O analfabetismo feminino, no entanto, só reduz de forma significativa a partir de 1880, após a criação de escolas primárias e de formação de professores mistas. Segundo os autores, o perfil educacional da população feminina: “em um curto período de tempo, do início da República à década de 40, evoluiu do analfabetismo para a formação em nível superior, direcionando-se, em número cada vez maior, para as profissões científicas que, sabemos, constituíam um monopólio masculino” (p. 217). Esse fenômeno é resultado, de acordo com eles, de políticas sociais e educacionais implantadas a partir de 1920 em meio ao processo de modernização do país, que passa por intensa urbanização e industrialização.

Lia Gomes Pinto de Sousa aponta como a questão da divulgação científica aparece nessa “fase de profissionalização e especialização científica de início do século XX no Brasil” (2008, p.1). Nesse momento, a educação é tema de debate e interesse em diferentes grupos, inclusive entre os “cientistas em busca da divulgação e legitimação de seus trabalhos” (Idem). Sousa destaca o papel de instituições como o Museu Nacional nessa época como espaço que consolidava os cientistas como categoria profissional – entre os quais estavam mulheres como Bertha Lutz – e como local voltado à divulgação científica: “Aliado ao interesse governamental, o Museu promoveu uma maciça política educacional de difusão e popularização do conhecimento científico, com início na década de 1920 e levada a cabo até o fim dos anos 1930” (2009, p.153). De acordo com a autora:

É nesse contexto que a trajetória de Bertha Lutz pode ser compreendida. O afã da modernização e da vulgarização dos conhecimentos possibilitou a

---

<sup>17</sup> O direito das mulheres ao voto foi obtido pela primeira vez no Brasil em 1932 por meio de um decreto do Código Eleitoral Provisório, após anos de reivindicações. No entanto, era um direito apenas das mulheres casadas e das solteiras ou viúvas com renda própria. Em 1934, o Código Eleitoral assegura o direito ao voto a todas as mulheres e, em 1946, o voto torna-se obrigatório para elas. Em <http://www.tse.jus.br/eleitor/glossario/termos/voto-da-mulher>. Acesso em: 5 mar. 2017.

atuação de novos agentes, abrindo as portas para o pioneirismo de Lutz e para a inserção feminina cada vez maior no campo científico. (2014, p. 133).

A partir de 1930, momento marcado por intervenções do Estado na educação, tem início “uma mobilização dos cientistas em busca de sua própria especialização e profissionalização e pela consolidação de uma comunidade autônoma” (SOUSA, 2009, p. 23) dentro da qual a divulgação científica, então chamada de “vulgarização”, também tem destaque:

Principalmente na década de 1920, o papel do cientista está sendo definido e negociado e, nesse processo, a “generalidade” é criticada em valorização da especialidade (Sá, 2006). A questão da “vulgarização científica” é corrente nesse período, importante tanto como instrumento de educação do povo como também para a divulgação e legitimação dos trabalhos desses profissionais. (SOUSA, 2009, p. 23).

De acordo com números recuperados por Ferreira e Azevedo (2006), em 1940 as mulheres eram apenas 9% do total dos brasileiros com ensino superior. Nesse momento, a maior parte da população feminina ainda era analfabeta. Esses números só vão se alterar de forma significativa a partir de 1970 quando, no estado de São Paulo, 2/3 delas se tornam alfabetizadas e elas passam a ser 40% entre os com diploma de ensino superior.

As faculdades de filosofia têm importante papel nesse quadro, segundo os autores:

Nesse sentido, até o início do funcionamento das faculdades de filosofia, o regime de co-educação, na prática, não existia nessas instituições, e nelas a participação feminina se restringia a casos esporádicos. Houve a presença de pioneiras em certas profissões ou atividades acadêmicas (Rago, 2000, abr.-jun. 2002), fato que, embora relevante, não produziu alterações institucionais mais amplas do ponto de vista de gênero. (p. 54).

Dados coletados por Ferreira e Azevedo (et al., 2008), mostram que elas eram 70% dos diplomados entre 1940 e 1970 na Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil (UB) e 74% dos formados em história natural na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (USP), de 1937 a 1969 (p. 55). Esse espaço de formação universitária foi importante para transformar a ciência em uma possibilidade de profissão para muitas mulheres, de acordo com eles, e abrir caminho para sua inserção na comunidade científica como pesquisadoras.

A maior parte das mulheres formadas nas faculdades de filosofia, no entanto, optava pelo magistério como carreira, ao invés da ciência. A possibilidade de



profissionalização na área da educação, inclusive, é um fator apontado pelos autores como uma espécie de “brecha” (2006, p. 217-218) que permitiu o acesso das mulheres primeiro ao magistério, na demanda social por professores – e, também, pela associação da tarefa de educar com o cuidado e a maternidade, socialmente atribuídos ao feminino –, e logo depois às faculdades, das quais os professores passaram a ser incentivados a compor os quadros de alunos.

No que diz respeito às faculdades de jornalismo no Brasil, a primeira surgiria em 1943, criada, em testamento, pelo jornalista Cásper Líbero, proprietário do jornal A Gazeta (HIME, 2004). A faculdade, no entanto, só funcionaria efetivamente em 1947. Segundo Marques de Melo (1995), as escolas de jornalismo que surgem a partir da década de 40 são um meio para a classe média ingressar na profissão, espaço até então ocupado por homens, ligados por parentesco a políticos. Entre os que ingressam na carreira pela via da faculdade estão as mulheres. Em 1949, na primeira turma da Cásper Líbero, elas eram apenas duas dentre os 17 alunos. Na quarta turma, em 1952, já eram nove de 26; em 1956, passaram a ser a metade dos alunos, 11 de 22 (MELO, 1996, p. 159).

### **2.3) Invisíveis na história da divulgação científica?**

Entre 1930 e 1970, há atividades de divulgação nas quais se destaca a participação de cientistas, porém com menor intensidade do que na década de 1920, segundo Massarani e Moreira (2002), como “a produção de filmes pelo Instituto Nacional do Cinema Educativo (INCE), criado em 1937 e dirigido por Roquette-Pinto” (p. 57). De acordo com os autores: “Entre os anos 30 e 60, esse instituto produziu mais de uma centena de filmes curtos (em geral, com duração entre 3 e 30 minutos), voltados para a educação em ciências, para a divulgação de temas científicos e tecnológicos ou para a difusão de informações sobre algumas das principais instituições científicas do país”. Também são destacados por eles os livros de divulgação científica, entre os quais citam como importantes autores Monteiro Lobato e Júlio César de Mello e Souza (com o pseudônimo Malba Tahan) (p. 58). Salientam, ainda, a atuação de José Reis, a partir de 1940, como divulgador de ciência em meios como jornais, revistas, livros e rádio.

Além do trabalho de Massarani (1998) e dos artigos dessa autora em parceria com Moreira aqui citados (2001, 2002), muitas outras pesquisas já se dedicaram a recuperar a participação de homens como atores históricos da divulgação nos séculos XIX e XX. Considerado o precursor e maior figura da divulgação científica brasileira, José Reis e sua

atuação nesta área é tema de muitas delas. Exemplos são os trabalhos:

- “Uma perspectiva histórica da divulgação científica: a atuação do cientista-divulgador José Reis (1948-1958)”, de Marta Ferreira Abdala Mendes (2006)
- A dissertação de mestrado “José Reis - A ciência que fala”, de Linair de Jesus Martins Giacheti (2003)
- A dissertação “A trajetória do texto de José Reis no percurso da divulgação científica”, de Osmir de Jesus Nunes (2003)

Há, também, trabalhos que resgatam outros atores:

- A tese de Giovana Galvão Tavares chamada “Zoroastro Artiaga - o divulgador do sertão goiano (1930-1970)”, de 2009
- A dissertação “João Ribeiro como jornalista científico no Brasil (1889-1934)”, de Vera Lúcia Salles de Oliveira Santos (1981)

A história do início da divulgação científica brasileira, conforme é pontuada por esses autores e estudos parece, portanto, ser marcada pela ausência de mulheres como divulgadoras. Mas será que essa aparente invisibilidade das mulheres na recuperação da história feita por pesquisas e nos registros de instituições científicas significa a inexistência de mulheres nas ciências e na história da divulgação científica?

Outras perguntas que surgem dessa reflexão: por que as mulheres não fazem parte de muitos desses estudos? Elas realmente não participaram dos anos iniciais da consolidação da ciência e da divulgação científica no país ou sua participação simplesmente não foi registrada? Maria Margaret Lopes, Lia Gomes Pinto de Sousa e Mariana Moraes de Oliveira Sombrio (2004), ao discutirem a ausência das mulheres na história das ciências, afirmam que:

A invisibilidade das mulheres nas ciências é uma construção historiográfica, contra a qual, pelo menos para o final do século XIX e para o século XX, a existência de séries de indicadores de produtividade cumpre um papel em nada desprezível. Margaret Rossiter (1982, 1995) já o demonstrou para o caso da participação das mulheres nas ciências norteamericanas desses períodos. Não faltaram também desde os anos 1980 – para nos limitarmos a esse movimento mais recente –, na historiografia das ciências, as séries de perfis monográficos, as mulheres ganhadoras de Nobel, as “herdeiras de Hypatia” etc. No Brasil, nem movimentos sociais, nem cursos universitários, publicações ou pesquisas acadêmicas acompanharam de forma mais ampla e sistemática o que foram esses debates apaixonantes. A ausência desses

indicadores e o ainda pouco interesse que o tema desperta nos nichos acadêmicos dos estudos de gênero/feminismo continuam a contribuir para perpetuar o falso mito da ciência como reserva quase exclusivamente masculina, também no caso brasileiro. (p. 98).

Luiz Otávio Ferreira e Nara Azevedo (et al., 2008) também abordam a questão da invisibilidade ao falar sobre as ligações entre as relações de gênero e a história e a institucionalização das ciências, que investigam em estudo sobre a produção científica feminina no período entre 1939 e 1969:

Além do reconhecimento da presença feminina na institucionalização das ciências no Brasil, também são consideradas as implicações de gênero inscritas nesse processo. A escassez de estudos históricos com tal preocupação contribui para a percepção social de que as mulheres estão ausentes das ciências, ou que, quando ali são identificadas, representam a exceção. Essa invisibilidade constitui mais um problema da historiografia do que da história, representando um obstáculo ao avanço de uma perspectiva historiográfica inovadora, capaz de traçar um quadro no qual figurem não apenas um punhado de mulheres notáveis, mas também as incontáveis anônimas que, no Brasil, a partir da década de 1940, adentraram contínua e decisivamente os laboratórios de pesquisa. (p. 45).

#### **2.4) As divulgadoras entre as Pioneiras da Ciência**

Ainda que desbravando campos, na luta por direitos essenciais, e apesar do desafio do pioneirismo de conquistar espaço na ciência, as mulheres também tiveram presença marcante na divulgação científica. A busca pelas divulgadoras realizada por este estudo entre as pioneiras da ciência mostra que as mulheres cientistas fizeram, sim, parte da história da divulgação científica brasileira. A amostragem analisada, obtida a partir do projeto Pioneiras da Ciência, do CNPq e da Secretaria de Políticas para as Mulheres, que recupera a atuação das cientistas<sup>18</sup>, permite constatar que as divulgadoras estão presentes de forma significativa entre elas.

Ao apresentar o livro “Pioneiras da Ciência no Brasil”, que deu origem ao projeto Pioneiras da Ciência em 2013, as pesquisadoras Hildete Pereira de Melo e Lígia Rodrigues falam sobre algumas das dificuldades para o ingresso e a ascensão das mulheres em carreiras científicas, como a conciliação da atividade profissional com o trabalho doméstico e o cuidado da família, ainda não divididos de forma igual entre os gêneros. Somado a isso, segundo as autoras, está o fato de que “talvez a sociedade brasileira ainda mantenha uma visão

---

<sup>18</sup> Detalhes sobre a metodologia e a seleção da amostragem foram apresentado no Capítulo 1 desta dissertação.

estereotipada – calcada num modelo masculino tradicional – do que seja um profissional da ciência” (p. 4). Além disso, para elas também “faltam às mulheres modelos positivos, as grandes cientistas que lograram conciliar sucesso profissional com vida pessoal realizada” (p. 4). Portanto, “para quebrar os estereótipos femininos, para que novas gerações possam se mirar em novos modelos, é necessário resgatar do esquecimento figuras femininas que inadvertida ou deliberadamente permaneceram ocultas na história da ciência em nosso país” (p. 4).

O livro contém textos sobre 19 cientistas, escolhidos, de acordo com as autoras, com base no “fato dessas cientistas terem sido pioneiras na difusão e avanço da ciência no Brasil” (p.4). “Umas já encerraram sua trajetória científica e outras ainda são ativas, várias já faleceram, mas todas têm mais de setenta e cinco anos e são lembradas pelos seus pares como figuras importantes em suas respectivas áreas de atuação” (p.4). Redigidos com base em entrevistas, currículos e outras publicações, os textos relatam desde o nascimento dessas mulheres, a relação com a família e com os professores nos anos escolares – e os possíveis incentivos para a ciência que poderiam ter surgido de tais interações –, o ingresso e a conclusão de cursos universitários, o acesso ao meio acadêmico e da pesquisa, a construção – ou não – de relações familiares, as publicações, as principais contribuições para a ciência, entre outras informações.

Os nomes dessas 19 cientistas compõem a primeira edição do projeto Pioneiras da Ciência, disponibilizado no site do CNPq<sup>19</sup>. Esses nomes, somados aos outros 60 que compõem as outras cinco edições do projeto, foram analisados para localizar, entre as pioneiras, as cientistas com atuação na divulgação científica. As 21 cientistas selecionadas dentre as 79 pioneiras presentes no projeto – ou seja, 26,5% do total –, foram incluídas na categoria de divulgadoras por apresentarem atividades de divulgação localizadas nos textos do projeto Pioneiras da Ciência, nos Currículos Lattes ou em bibliografia, como estudos sobre a trajetória profissional das cientistas.

Os 21 nomes são apresentados a seguir, organizados pela data de nascimento das pesquisadoras, em uma espécie de verbete que contém o nome de cada cientista, seguido por sua data de nascimento (em alguns casos, também a de morte), área de atuação principal que é especificada pelo verbete do Pioneiras da Ciência e uma descrição das atividades de divulgação científica que desenvolveram.

A ordem das datas de nascimento revela que as primeiras divulgadoras da amostragem aqui analisada nascem entre finais do século XIX e início do XX e possuem

---

<sup>19</sup> <http://cnpq.br/pioneiras-da-ciencia-do-brasil>. Acesso em: 5 mar. 2017.

atuação profissional que se inicia nas décadas de 1920 e 30. A análise da área do conhecimento na qual atuam, por sua vez, demonstra que 13, ou seja, 61,9% delas estão nas ciências humanas; outras 5, ou seja, 23,8% nas ciências exatas e da terra; o restante, 14,3%, está nas ciências biológicas (2), nas ciências da saúde (1) e nas ciências sociais aplicadas (1)<sup>20</sup>.

### **Bertha Lutz (1894-1976) - Bióloga**

A importância de Lutz como divulgadora de ciência foi localizada de forma substancial nos trabalhos de Lia Gomes Pinto de Sousa (2008, 2009, 2014). Ao refazer a trajetória da pesquisadora, especialmente nos anos iniciais de sua carreira vividos no Museu Nacional nas décadas de 1920 e 1930, Sousa ressalta a expressiva atuação de Lutz em atividades de divulgação:

No contexto brasileiro de difusão e popularização do conhecimento, Bertha Lutz atuou de diversas maneiras pela divulgação científica no campo da história natural, publicando trabalhos para o público leigo, proferindo palestras e discursos e buscando a atualização de práticas educativas museológicas. (2014, p. 135).

Lutz ingressa no Museu Nacional por meio de concurso público para o cargo de secretária em 1919. Sua formação inicial havia sido concluída em 1918, com a licenciatura em ciências na Universidade de Paris - Sorbonne; em 1933, também se gradua em direito pela Faculdade do Rio de Janeiro. Sousa destaca que “enquanto cientista, assim como seus pares, Bertha dividia seus esforços entre as atividades de pesquisa (excursões, coleta e determinação de material botânico, observações etc.) e a divulgação dos trabalhos a um público amplo – sendo a museologia uma área especial para isso” (2008, p. 3). Entre os meios de divulgação adotados no Museu e citados pela autora estão as exposições, conferências e palestras, revistas, programas de rádio e cinema, além de publicações na imprensa da época.

Sousa coloca, ainda, atividades educativas, como o ensino de economia doméstica às mulheres, entre as atividades de divulgação científica promovidas por Lutz. “Seria uma forma de aplicação da ciência nesse campo, o “ensino de história natural aplicado à economia doméstica” que por sua vez se aplicaria às questões agrícolas e relacionadas à natureza de maneira geral”, diz ela (2009, p. 153). A autora também afirma que Bertha considera “as

---

<sup>20</sup> Classificação realizada com base na Tabela de Áreas do Conhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Disponível em: <http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2017.

mulheres tanto como agentes/educadoras quanto como receptoras/educandas nesse movimento de divulgação científica” (Idem) e que “em meio a suas atividades profissionais, não deixou de ressaltar a importância da participação feminina na área da pesquisa e da divulgação científica” (2014, p.132).

Registros da atuação de Bertha Lutz como divulgadora de ciência também são encontrados no trabalho de Mariana Sombrio, Maria Margaret Lopes e Léa Velho (2008, p. 315):

Assim como seus pares, que dividiam seu tempo entre pesquisas, atividades educativas, de divulgação científica e de políticas científicas, Bertha Lutz sempre esteve envolvida com diversos setores dessa comunidade científica. Totalmente inserida nesse grupo que já adotava estratégias de internacionalização de suas atividades voltando-se primordialmente para os Estados Unidos, Bertha trabalhou muito durante os anos iniciais de sua carreira para consolidar-se profissionalmente e em seus propósitos feministas.

### **Heloísa Alberto Torres (1895-1977) - Antropóloga**

A pesquisadora ingressou no Museu Nacional aos 22 anos para estudar antropologia e teve Roquette-Pinto como mentor, segundo o texto do Pioneiras da Ciência<sup>21</sup>. Em 1925, por meio de concurso, se torna professora da Divisão de Antropologia e Etnografia, a primeira mulher a ocupar o cargo. De 1937 a 1955 exerce o papel de diretora do Museu.

O livro “A ciência como profissão: médicos, bacharéis e cientistas no Brasil (1895-1935)”, de Dominichi Miranda de Sá, aponta a participação de Torres na Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, proferindo um curso de divulgação científica transmitido pela rádio denominado “Migração na América” (2006, p. 176). Segundo a autora: “Além de Roquette-Pinto, ‘outros cientistas’ do Museu Nacional também se empenhavam na divulgação e no ensino de ciências, com destaque para Alberto Childe, Cândido de Mello Leitão, Heloísa Alberto Torres e Alberto Betim Paes Leme” (p. 178).

A participação de Torres na transmissão inaugural da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro também é registrada por Rosana Elisa Catelli (2013):

Roquette e seus colegas reunidos na Escola Politécnica ouviram emocionados quando, da Praia Vermelha, Edgar Sussekind de Mendonça abriu a transmissão recitando um soneto do próprio Roquette intitulado, bem a

<sup>21</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/1144061](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/1144061). Acesso em: 22 fev. 2017.

propósito, O Raio. Era simbólico: o raio viaja pelo espaço e vai cair sabe-se onde – como o rádio. (...) Em seguida, Heloísa Alberto Torres, filha do abolicionista Alberto Torres, leu um conto infantil de Monteiro Lobato, de que não há registro do título. E, concluindo, Francisco Venâncio Filho leu uma página de Os Sertões. (CASTRO, s/d apud CATELLI, 2013, p. 148).

### **Lucilia Tavares (datas de nascimento e morte desconhecidas<sup>22</sup>) - Psicóloga**

A psicóloga é descrita no texto do Pioneiras da Ciência<sup>23</sup> como a primeira mulher a publicar um livro de psicologia no Brasil, em 1930. Essas informações são baseadas em registros de sua atuação profissional, de 1924 a 1932, no Laboratório de Psychologia da Colônia de Psychopathas do Engenho de Dentro, no Rio de Janeiro, dirigido pelo psicólogo Wacław Radecki. O texto fala, ainda, da publicação por ela, em coautoria com o diretor do laboratório, de “um artigo de divulgação, intitulado “À margem da Psychologia” (TAVARES, 1931), publicado no “Jornal do Commercio” do Rio de Janeiro”.

Diz o texto do Pioneiras: “Lucilia Tavares era professora municipal, indicada pela Diretoria Geral de Instrução Pública, o órgão responsável por Educação no Distrito Federal, na República Velha, para ser assistente de Radecki no Laboratório”.

O trabalho de Rogério Centofanti (1982) também registra a presença de Tavares no Laboratório: “mais tarde, foi admitida Lucilia Tavares, professora municipal indicada pela Secretaria da Educação, para ali se aperfeiçoar e que, em sua passagem, deixou dois trabalhos teóricos, sendo um deles realizado com Radecki” (p.13). A referência a este trabalho conjunto é dada por Centofanti como: “Tavares, L. e Radecki, W. “Contribuição experimental à psychologia dos juízos”. Trabalhos de Psychologia, vol. 1, RJ, 1928. Tavares, L. “Psychologia do pensamento”. Colônia de Psychopathas, RJ, 1930” (p.44).

Esse autor destaca, ainda, as publicações dos profissionais do Laboratório em jornais e dirigidas a um público de não especialistas:

Em 1931, as publicações da “escola” de Radecki passam a obedecer a nova orientação. Parece que, naquele momento, a preocupação era levar a Psicologia ao encontro do grande público e das autoridades. Com o título comum de “À margem da Psicologia”, Jaime Grabojs, Euríalo Cannabrava,

<sup>22</sup> No texto do Pioneiras há a seguinte informação: “Lucilia é uma personagem tão pioneira quanto enigmática. Até mesmo suas datas de nascimento e morte são desconhecidas. Foi possível levantar poucas informações sobre ela, além de sua atuação no Laboratório da Colônia de Psychopatas”. Como sua atuação profissional é localizada entre as décadas de 1920 e 30, para fins de organização dos nomes nesta seção foi estimado que ela teria nascido entre finais de 1800 e início de 1900.

<sup>23</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/2525155](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/2525155). Acesso em: 22 fev. 2017.

Lucilia Tavares e Halina Radecka publicam artigos no Diário do Comercio. Os artigos enfatizavam as relações da Psicologia com outros ramos do conhecimento - a Psicologia e a educação, a Psicologia e o direito, etc. (p.17).

### **Nise da Silveira (1905-1999) - Médica Psiquiátrica**

O curto texto do projeto Pioneiras da Ciência afirma que a pesquisadora ingressou na Faculdade de Medicina da Bahia aos 16 anos. Aos 21 anos se gradua, concluindo o curso com uma monografia sobre a criminalidade feminina<sup>24</sup> e, trabalha, então, no campo da psiquiatria. Por sua atuação na organização de exposições com as produções resultantes da arteterapia realizada por pacientes psiquiátricos e na concepção e implementação do Museu de Imagens do Inconsciente, em maio de 1952, Nise da Silveira é considerada neste trabalho também como uma divulgadora.

Em 1946, trabalhando no então Centro Psiquiátrico Nacional de Engenho de Dentro – instituto que a partir do ano 2000 leva seu nome –, no Rio de Janeiro, Silveira funda a Seção de Terapêutica Ocupacional (STO). Nesse mesmo ano, ela realiza a primeira exposição de trabalhos de pacientes no Centro. De acordo com resgate feito pelo site do Centro Cultural do Ministério da Saúde (CCMS) do Rio de Janeiro:

Nos ateliês os pacientes poderiam desenvolver trabalhos manuais e atividades artísticas como música, pintura, modelagem e teatro. Com meios precários, cercada de incompreensões e preconceitos, fundou no hospital o Museu de Imagens do Inconsciente, com o acervo produzido pelos frequentadores dos ateliês – um patrimônio científico e cultural reconhecido mundialmente. O acervo, hoje com mais de 350 mil obras e documentos históricos, é tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), e está disponível a pesquisadores de todas as áreas do conhecimento<sup>25</sup>.

A partir de 1947, as exposições são realizadas também fora do Centro, em locais como o Museu de Arte Moderna (MAM) de São Paulo. Em 1950, uma mostra é realizada com os trabalhos dos ateliês em Paris<sup>26</sup>. Gustavo Henrique Dionísio (2001), que atrela a história do Museu à figura de Nise da Silveira, afirma:

É impossível situarmos uma história do Museu de Imagens do Inconsciente sem mencionarmos o nome da doutora Nise da Silveira. A presença da

<sup>24</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/902821](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/902821). Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>25</sup><http://www.ccms.saude.gov.br/nisedasilveira/imagens-do-inconsciente.php>. Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>26</sup> <http://www.ccms.saude.gov.br/nisedasilveira/datas-fatos.php>. Acesso em: 23 fev. 2017.



psiquiatra alagoana é de importância essencial na origem dos estudos acerca da arte psicopatológica, tanto no Brasil quanto no exterior. Nise da Silveira exerceu papel principal na militância em defesa dos doentes mentais ao longo de toda sua vida. Além disso, foi a idealizadora e fundadora do Museu de Imagens do Inconsciente.

As exposições realizadas em 1947 e 1949 são, ao nosso ver, de importância central na origem dessa instituição. Elas colaboraram de diversas maneiras, como na divulgação pública do trabalho, por meio da imprensa, além de arrecadação de fundos e contribuição de outros setores da sociedade. (DIONÍSIO, 2001 p. 30-1).

(...)

Nise de Silveira assume a direção da Seção de Terapêutica Ocupacional e Reabilitação em meados de 1946. Desde sua chegada ao centro, negou-se a utilizar os métodos psiquiátricos vigentes. Optando por um método mais psicológico de tratamento, Nise da Silveira resolve criar um setor de ateliê de pintura e escultura, inaugurado ainda em 1946, no dia 09 de setembro, dando assim maior visibilidade ao processo de cura que pretendia encontrar com a utilização de atividades expressivas. (p. 32).

Em 1968, Nise da Silveira funda o Grupo de Estudos do Museu de Imagens do Inconsciente, segundo o site do CCMS. O histórico recuperado por esse site mostra que, ao longo dos anos, a história do Museu e suas exposições se mescla a de grupos de pesquisadores que junto dele atuaram. O site também informa que, em 1980, um período de expansão do Museu, foram realizados 15 documentários científicos, com textos de Nise da Silveira, para um curso denominado “O Mundo das Imagens”.

### **Maria Brasília Leme Lopes (1909-1996) - Psicóloga**

O texto do Pioneiras da Ciência se inicia com o seguinte excerto, que ressalta a atuação da pesquisadora como divulgadora: “Maria Brasília Leme Lopes viveu de 1909 a 1996 e foi uma mulher importante tanto para a psicologia quanto para a medicina. Sua vida foi marcada pela participação na divulgação científica e pela luta em prol da inserção feminina na ciência”<sup>27</sup>.

A pesquisadora frequentou a Escola Normal da Prefeitura do Distrito Federal e se tornou professora em 1925. Em 1936, se gradua em medicina pela Universidade do Brasil. Ana Maria Jacó Vilela (2012), que resgata a história e a divulgação da psicologia brasileira, situa a profissional entre os colegas na Liga Brasileira de Higiene Mental:

A Liga Brasileira de Higiene Mental, criada por Gustavo Riedel no Rio de Janeiro, em 1923, tem destacados membros da elite médica e intelectual entre

<sup>27</sup> <http://cnpq.br/web/guest/pioneiras-da-ciencia-do-brasil6>. Acesso em: 23 fev. 2017.

seus filiados. Muitos personagens relevantes na história da Psicologia brasileira ocupam posições em seus quadros, como: Plínio Olinto, professor de Psicologia na Escola Normal, responsável pelo Serviço de Psicologia, do qual farão parte Maria Brasília Leme Lopes e Idalina de Abreu Fialho; Ulisses Pernambucano, representante da Liga em Pernambuco; Manoel Bomfim, professor Catedrático de Psicologia na Escola Normal, que se encontra na Seção de Deficiência Mental; Maurício de Medeiros, professor de Psicologia da Escola Normal, está na Seção de Medicina Legal, Indigência e Vadiagem. (Archivos Brasileiros de Higiene Mental, 1925 apud VILELA, 2012, p.35).

A Liga, segundo Vilela, tinha a missão de melhorar as condições de vida da população mais pobre por meio do higienismo (antes de se aproximar do pensamento eugenista na década de 1930) e representou importante papel para “a produção e a disseminação do conhecimento em Psicologia” (p. 35) no que diz respeito aos testes psicológicos. Ela destaca artigos científicos publicados por Leme Lopes sobre a adaptação dos testes para a realidade brasileira nos Archivos Brasileiros de Higiene Mental.

### **Virgínia Leone Bicudo (1910-2003) - Socióloga, psicóloga e psicanalista**

A pesquisadora iniciou a carreira formando-se professora por meio do curso normal. Não atuou na profissão, tornando-se, em 1932, aluna do curso de educação sanitária no Instituto de Higiene de São Paulo. Em 1936, começa o curso de ciências sociais na Escola Livre de Sociologia e Política. Em 1942, articula as áreas da sociologia e da psicanálise em seu mestrado.

No texto do projeto Pioneiras da Ciência, destaque para o seguinte trecho, no qual há referência à importância da cientista na divulgação da psicanálise: “Nas décadas seguintes, Virgínia Bicudo continuou com o trabalho de divulgação e institucionalização da psicanálise no Brasil. Publicou em 1956 o livro “Nosso mundo mental, fruto de um programa semanal de rádio”<sup>28</sup>. E, ainda: “Psicanalista e socióloga reconhecida, Virgínia Leone Bicudo tornou-se uma referência nos estudos raciais e também por ser a primeira pesquisadora e professora negra a ocupar um lugar de destaque na divulgação e construção da psicanálise no Brasil”.

O papel de divulgadora de Bicudo também é destacado em artigo de Marcos Chor Maio (2010): “Educadora sanitária, visitadora psiquiátrica, cientista social, professora universitária, psicanalista, divulgadora científica, protagonista de diversas iniciativas no plano da institucionalização da psicanálise no Brasil, eis o mundo diverso em que Bicudo transitou”

---

<sup>28</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/1137397](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/1137397). Acesso em: 23 fev. 2017.

(p. 311). No trecho abaixo, Maio destaca o ineditismo de Bicudo na divulgação científica:

Em 1956, Nosso Mundo Mental, livro organizado a partir do programa da rádio Excelsior, apresentado por Virgínia, e de sua coluna no jornal Folha da Manhã, foi lançado em São Paulo. Trata-se de uma obra de divulgação científica utilizando meios de comunicação de massa, algo inédito no campo da psicanálise no país. (p. 330-331).

### **Maria Judith Zuzarte Cortesão (1914-2007) - Educadora ambiental**

A educadora, que tem formação em diversas áreas do conhecimento, iniciou sua trajetória acadêmica na graduação em letras na Universidade de Paris - Sorbonne. Além disso:

Conforme dados obtidos de seu Curriculum Vitae, documento que integra seu arquivo pessoal, Judith formou-se Doutora em Letras pela Université Paris-Sorbonne, em Medicina pela Universidad de la República Uruguay e Universitat de Barcelona, em Biologia, Climatologia e Antropologia, pela Universidad de la República Uruguay, em Meteorologia pelo Ministério de Defensa Nacional del Uruguay e em Biblioteconomia pela Biblioteca Nacional do Brasil. Especializou-se em Genética Humana e Leis Biofísicas da Reprodução Humana na Universidad de la República Uruguay, em Imunologia na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, em Neuro-endocrinologia no Hospital de Clínicas de Montevideu e em Documentação Científica e Tecnológica no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). (CORTESÃO, 1998 apud MACHADO e ALBERNAZ, 2015, p.3).

O texto do projeto Pioneiras da Ciência<sup>29</sup> aponta a atuação da educadora nos mais diversos formatos da divulgação científica – publicações, criação de museus, filmes científicos, programas de TV, entre outros:

Cidadã de ideias mais do que de países, como a definiu o intelectual português Manuel António Pina, ela escreveu dezesseis livros, entre eles "Pantanal Pantanaís" e "Juréia, a Luta pela Vida". Participou da elaboração de seis filmes, tais como "Taim a Reserva Gaúcha", de Lyonel Lucini, "EMAS: Parque Nacional do Cerrado", "O Último Estuário" e "O Mundo Natural do Cerrado". Foi uma das criadoras do programa Globo Ecologia e da Ong ARCA, e consultora das Ongs SOS Mata Atlântica e Instituto Acqua. (...)

Atavicamente ligada ao mar, (era velejadora e uma grande marinheira, falava aos seus alunos de vivências na Ilha da Madeira), participa diretamente na criação do Museu Antártico e presta consultoria ao Museu Oceanográfico Professor Eliezer de Carvalho Rios e ao Ecomuseu da Ilha da Pólvora, todos em Rio Grande. Na década de 1990, desenvolve diversas pesquisas dentre as

<sup>29</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/2525146](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/2525146). Acesso em: 23 fev. 2017.

quais se destacam as realizadas na Estação Ecológica do Taim, o Projeto Asas Polares, o Projeto Mar de Dentro, que objetiva despoluir e preservar as águas da Laguna dos Patos e seus ecossistemas. Foi inspiradora do Projeto Museu do Pão, ativo, hoje na cidade gaúcha de Ilópolis. Propõe o Projeto Alfabetização de Mulheres Pescadoras, tendo composto o livreto de alfabetização de adultos: Viva o Mar; Viva o Povo que Vive do Mar. É autora da poesia / oração Pater Noster ecológico, encontrada na obra de Moraes, 2014, escrita como presente ao amigo, oceanólogo e diretor dos citados museus náuticos Lauro Barcellos.

(...)

Recebeu diversos prêmios e homenagens, entre eles: o 1º Prêmio Nacional de Museologia, pelo projeto do Museu Terra/Homem, 1º Prêmio Nacional do Filme Científico por "Emas Parque Nacional do Cerrado" (...).

### **Maria Isaura Pereira de Queiroz (1918- ) - Socióloga**

A pesquisadora foi aluna do curso de ciências sociais da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, de 1946 a 1949, e conquistou o mestrado em Sociologia, Antropologia e Política, em 1951, pela mesma instituição. Frequentou a *École Pratique des Hautes Études en Sciences Sociales* da Universidade de Paris – Sorbonne, onde obteve o título de doutora em Sociologia, em 1960. Em 1963, conquista a livre-docência pela USP<sup>30</sup>. O texto do projeto Pioneiras da Ciência diz: “Também é membro da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), desde 1971. Ocupou várias vezes o cargo de conselheira e integrou o grupo de editoras responsáveis pela revista Ciência e Cultura”. Fundada em 1948, a SBPC tem por missão “promover a disseminação do conhecimento científico por meio de ações de divulgação da ciência”<sup>31</sup>, inclusive mediante veículos como a revista Ciência e Cultura. A revista foi criada em 1949 e é composta hoje tanto por artigos e ensaios escritos por especialistas quanto por notícias, notas e atualidades de ciência, além de reportagens, críticas e análises culturais, contos, charges, poemas, entre outros<sup>32</sup>.

### **Aída Espinola (1920-2015) - Química**

A cientista se graduou em química industrial, em 1941, pela Universidade do Brasil (hoje Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ) e, em 1954, em engenharia química. Em 1958, concluiu o mestrado em química analítica pela Universidade de Minnesota, nos Estados

<sup>30</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/1144049](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/1144049). Acesso em: 23 fev. 2017; e Currículo Lattes da pesquisadora: [http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualiza\\_cv.do?id=K4727218P5](http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualiza_cv.do?id=K4727218P5). Acesso em: 6 mai. 2017.

<sup>31</sup> <http://www.sbpnet.org.br/site/a-sbpc/missao-visao-e-valores/>. Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>32</sup> <http://cienciaecultura.bvs.br/revistas/cic/paboutj.htm>. Acesso em: 21 fev. 2017.

Unidos e, em 1974, o doutorado em eletroquímica pela Universidade do Estado da Pensilvânia. Também realizou três pós-doutorados no período de 1977 a 1982.

Entre suas produções em seu Currículo Lattes<sup>33</sup> encontra-se a seguinte referência: “REZENDE, C. M.; ESPINOLA, A. Site Infanto-Juvenil da SBQ com Química para Ler e Sonhar!!!. 2010; Tema: Científico - Difundir o ensino da química. (Blog)”.

Trata-se, segundo a descrição desse site, hoje denominado Quid+, de um “portal com jogos, animações e textos sobre química destinados ao público infanto-juvenil”<sup>34</sup>, parte integrante das Publicações da Sociedade Brasileira de Química, órgão:

Destinado a atividades de difusão científica, técnica, de interesse didático e de divulgação de notícias. Sua principal missão é a produção de publicações de interesse da comunidade química nacional: profissionais de química da universidade e da indústria, estudantes de química do ensino médio, universitário e de pós-graduação. Também reúne mecanismos de difusão da química para o público leigo e infanto-juvenil<sup>35</sup>.

### **Maria Yedda Leite Linhares (1921-2011) - Historiadora**

Aluna da Faculdade Nacional de Filosofia (FNFil) da Universidade do Brasil (hoje UFRJ), graduou-se na licenciatura em história em 1943 e na licenciatura em geografia em 1944. Em 1954, concluiu o doutorado em história moderna e contemporânea e a livre-docência pela mesma Universidade. No verbete sobre a historiadora, há uma referência sobre seu trabalho na Rádio Ministério da Educação e Cultura, antiga Rádio Sociedade do Rio de Janeiro:

Professora, pesquisadora brilhante e cheia de ideias para mudar o Brasil brilhava nas rodas intelectuais do Rio de Janeiro e terminou assumindo um posto de direção na Rádio MEC. Com o golpe militar de 1964, viu a Rádio MEC ser invadida pelo furioso grupo extremista de direita Comando de Caça aos Comunistas (CCC) e seus estúdios praticamente destruídos<sup>36</sup>.

Seu Currículo Lattes também registra seu vínculo institucional como diretora do Serviço de Radiodifusão Educativa no Ministério da Educação, entre os anos de 1963 e 1964, tendo por atividades a direção e a administração, a Campanha Nacional de Radiodifusão

<sup>33</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4783206D4>. Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>34</sup> <http://quid.sbq.org.br/>. Acesso em: 22 fev. 2017.

<sup>35</sup> [http://publi.sbq.org.br/index.php?p=sobre\\_nos&agrep=jbcs,qn,qnesc,qnint,rvq](http://publi.sbq.org.br/index.php?p=sobre_nos&agrep=jbcs,qn,qnesc,qnint,rvq). Acesso em: 22 fev. 2017.

<sup>36</sup> [http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneirasview//journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/1143910](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneirasview//journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/1143910). Acesso em: 23 fev. 2017.

Educativa e o Serviço de Radiodifusão Educativa<sup>37</sup>. O currículo também aponta 13 textos publicados pela pesquisadora em jornais de notícias e revistas, entre os quais estão artigos e resenhas.

### **Carolina Martuscelli Bori (1924-2004) - Psicóloga**

Bori obteve a graduação em pedagogia pela USP, em 1947, o mestrado em psicologia pela *Graduate Faculty New School For Social Research*, em 1952, e o doutorado em ciências - psicologia pela USP, em 1954. Também conquistou o pós-doutorado, em 1955, e a livre-docência, em 1969, ambos pela USP.

O livro *Pioneiras da Ciência no Brasil* (2006) dá pistas sobre sua atuação como divulgadora: “Entre 1986 e 1989 presidiu a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, destacando-se na tarefa de divulgar a ciência para o público em geral” (p.14). O texto sobre Carolina Bori também aponta o recebimento de diversos prêmios descritos como de divulgação científica:

Foi distinguida com inúmeras honrarias pelos serviços prestados à divulgação da ciência: título de Doutor Honoris Causa da Universidade de Brasília em 2000; Comendadora, em 1998; Doutor Honoris Causa da Universidade Federal de São Carlos, em 2003; condecorada com a Grão-Cruz da Ordem Nacional do Mérito Científico; Professora Emérita da USP. No XXX CONAP, realizada na UNICAMP, na cidade de Campinas (SP) patrocinada pela Associação Nacional de Associações de Pós-Graduandos foi homenageada como a “eterna amiga da Ciência”. (p.15).

O Currículo Lattes da pesquisadora<sup>38</sup> registra sua atuação na SBPC e como membro do Conselho Editorial da revista *Ciência e Cultura*, publicação da Sociedade, de 1995 até a atualidade. Maria Amelia Matos e Ana Maria Almeida Carvalho (1998) também destacam o papel de Bori como divulgadora de ciência:

Militância é a palavra que, cremos, melhor caracteriza a natureza da atuação de Carolina Bori em suas inúmeras frentes de trabalho. Militância na formação de docentes, pesquisadores e docentes/ pesquisadores; militância na implantação de cursos de Psicologia de graduação e de pós-graduação em várias universidades brasileiras; (...) militância na divulgação da ciência para os jovens e para a população em geral; e militância, - com não menos empenho, - na liderança da comunidade científica em prol da redemocratização do país, da defesa dos direitos humanos e de todas as outras

<sup>37</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4780717P6>. Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>38</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4727248P4>. Acesso em: 23 fev. 2017.

lutas que o país tem assistido nas últimas décadas. (p.1).

(...)

Sua ânsia de promover a ciência e a formação científica não se limita ao ensino superior. Durante anos, colaborando no Concurso "Cientistas do Amanhã", do Instituto Brasileiro de Educação, Cultura e Ciência da UNESCO (IBECC-UNESCO), e depois no Congresso "Jovens Cientistas", da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, orientou jovens estudantes secundaristas de maneira a poderem prosseguir em seus projetos. Mais recentemente, à frente do Projeto "Estação Ciência" quando de sua transição quase moribunda do CNPQ para a USP, recuperou esse ideal de iniciação científica para jovens, transformando-o numa das mais bem sucedidas iniciativas de divulgação científica no país. (p.4).

(...)

Profundamente preocupada com a disseminação do conhecimento científico Carolina Bori promoveu de várias maneiras o acesso de um maior número de pessoas a publicações científicas. Foi durante as gestões de Carolina Bori à frente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência que se implantaram programas de divulgação científica como as revistas "Ciência Hoje" e "Ciência Hoje das Crianças", e o programa "Ciência Hoje pelo Rádio", para não falar novamente de sua atuação no IBECC, na Estação Ciência, no NUPES e em tantos outros projetos e instituições. (p. 4-5).

### **Bella Karacuchansky Jozef (1926-2010) - Ensaísta, crítica literária e especialista em Literaturas**

A pesquisadora obteve a graduação em letras neolatinas pela Universidade do Brasil (hoje UFRJ), em 1945, o doutorado em literatura americana, em 1956, e a livre-docência, em 1957, pela mesma Universidade.

O texto do Pioneiras da Ciência<sup>39</sup> aponta a atuação de Jozef como divulgadora da literatura nas mais diversas esferas, principalmente em jornais e no rádio:

Ultrapassando os muros da universidade e da vida acadêmica participou ativamente dos círculos intelectuais e de cultura. Dirigiu um programa cultural na Rádio Roquette Pinto, a primeira emissora de rádio do país, onde pôde receber expoentes da vida literária, como o equatoriano Jorge Carrera Andrade. Foi entrevistadora do projeto FINEP: "Os escritores: criador e criaturas". Durante décadas publicou artigos e resenhas críticas em suplementos literários de diários de grande circulação, como Suplemento Literário do Minas Gerais, Folha de São Paulo (sic), Jornal do Brasil, Diário de Notícias, Estado de São Paulo e O Globo, entre outros. A partir de suas resenhas e textos críticos orientou o público leitor na transição da narrativa tradicional para a nova narrativa hispano-americana a partir dos anos cinquenta do século vinte, no fenômeno editorial que ficou conhecido como o "boom".

(...)

<sup>39</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/1690578](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/1690578). Acesso em: 24 fev. 2017.

A contrapartida também foi relevante: ao longo das décadas cruzou os céus do continente, difundindo a literatura brasileira junto aos hispano-americanos, através de cursos, conferências e livros; ajudando a revelar novos talentos literários, através dos Concursos de cujo jurado participava, como o da Casa de Las Américas. Foi vice-presidente do Instituto Internacional de Literatura Ibero-americana. Representou o Brasil, a convite do Ministério da Cultura, nas Feiras Internacionais do Livro de Guadalajara e de Bogotá. Como reconhecimento internacional por seu trabalho incansável na difusão da cultura e na integração latino-americana, foi condecorada com a Ordem de Maio do governo argentino; com a Ordem do Sol, do governo peruano, e com as Palmas Acadêmicas do governo francês.

(...)

Sabia adequar suas exposições a qualquer tipo de público, tanto em espaços solenes como em despreziosos cursos de extensão em sala de aula, despertando a curiosidade de jovens estudantes para a literatura de nossos países vizinhos, direcionando vocações, incentivando novos talentos, disseminando a paixão pela América Latina.

Seu Currículo Lattes<sup>40</sup> comprova a atuação em jornais e revistas, registrando 49 referências de textos publicados nesses meios.

### **Susana Lehrer de Souza Barros (1929-2011) - Física e ensino de física**

Graduada em física pela Universidade de Buenos Aires, em 1952, obteve o doutorado em 1960 pela Universidade de Manchester, na Inglaterra. De 2008 a 2011, de acordo com o texto do projeto Pioneiras da Ciência<sup>41</sup>, atuou na editoria da revista eletrônica Ciência em Tela, veículo voltado à reflexão sobre a divulgação científica. Segundo o site da revista<sup>42</sup>:

Ciência em Tela é uma revista eletrônica semestral vinculada à Rede de Investigação Divulgação e Educação em Ciências (RIDECE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), cuja proposta vai ao encontro da reconhecida necessidade de estreitar relações e de divulgar ações desenvolvidas em espaços educativos formais e não formais, tais como universidade, escola, museus, centros de ciência, mídia, ONGs etc. A revista recebe submissões na forma de artigos de pesquisa, ensaios, relatos de experiência e de produção de material didático, valorizando a participação de professores da escola básica e do ensino superior, educadores que atuam em espaços não formais, cientistas, pesquisadores em ensino e divulgadores de ciência, tanto como autores quanto como pareceristas.

<sup>40</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4783940H8>. Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>41</sup> [http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/2139070](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/2139070). Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>42</sup> <http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/conheca.html>. Acesso em: 23 fev. 2017.



### **Maria da Conceição de Almeida Tavares (1930 - ) - Economista**

A cientista é graduada em matemática pela Universidade de Lisboa (1953) e em economia pela UFRJ (1960). Obteve o mestrado pela Universidade de Paris II, em 1972. Conquistou os títulos de doutora em economia da indústria e da tecnologia pela UFRJ, em 1975, e a livre-docência pela mesma instituição, no mesmo ano.

O texto do projeto Pioneiras da Ciência traz a seguinte informação: “é comentarista econômica do jornal A Folha de São Paulo (sic) desde 1993, com a coluna “Lições Contemporâneas” (MELO e RODRIGUES, 2006, p.27)”<sup>43</sup>. O Currículo Lattes da cientista também constata essa atuação na seção “Outras informações relevantes”: “Colaboradora do Jornal Folha de São Paulo, de junho de 1993 até setembro de 2004”<sup>44</sup>.

### **Yvonne Primerano Mascarenhas (1931 - ) - Química**

A pesquisadora obteve a formação em química, em 1953, pela Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil (hoje UFRJ) e, em 1954, em física pela Universidade do Estado da Guanabara (hoje Universidade do Estado do Rio de Janeiro). O título de doutorado foi conquistado em 1963, na Escola de Engenharia de São Carlos da USP, e, em 1971, alcançou o de livre-docente pela mesma instituição.

Grasiele Bezerra e Márcia Barbosa (2016, p. 133) registram o papel da cientista como divulgadora: “Yvonne doutora-se em físico-química pela USP e atua na USP de São Carlos, predominantemente em temas de cristalografia, mas também se dedicando ao ensino e à divulgação científica”.

Atuação também apontada pelo texto do Pioneiras da Ciência, mas sob o nome de difusão científica<sup>45</sup>: “além da paixão pela cristalografia, a professora Yvonne dedica-se também à difusão científica. Coordena desde 2001 um grupo de trabalho sobre o tema no Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, além de uma agência de difusão científica no portal Ciência Web”.

Também na descrição de seu Currículo Lattes, no texto de apresentação informado pela própria pesquisadora, há a seguinte informação:

<sup>43</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/902909](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/902909). Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>44</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4787461A4>. Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>45</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/1690469](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/1690469). Acesso em: 23 fev. 2017.

Desde 2010, também se dedica à Difusão Científica voltada para apoio ao Ensino Fundamental e Ensino Médio, coordenando um Grupo de Trabalho do Instituto de Estudos Avançados da USP, Polo de São Carlos, coordena uma Agência de Difusão Científica, cujo principal veículo de comunicação é o Portal Ciência Web: [www.cienciaweb.com.br](http://www.cienciaweb.com.br)".<sup>46</sup>

A pesquisadora também aponta como linha de pesquisa a “difusão científica e interação universidade e ensino público de segundo grau”, a qual tem como “Área” a divulgação científica, e informa como objetivos o “uso da informática como recurso educacional, criação e manutenção do portal [www.cienciaweb.com.br](http://www.cienciaweb.com.br) para difusão científica e apoio ao ensino de segundo grau”.

Há, ainda, a descrição de diversos projetos de pesquisa e de extensão em seu currículo, que objetivam a divulgação, a popularização, a difusão da ciência e a comunicação científica. A seguir, exemplo de projeto de extensão, extraído do Currículo Lattes da pesquisadora:

2009 - 2012

Aprimoramento de Agência descentralizada de difusão científica por meio de comunicação multimídia e apoio a escolas públicas

Descrição: Este projeto destina-se à obtenção de apoio para dar continuidade às atividades do Instituto de Estudos Avançados (IEA) da USP em São Carlos em programas de divulgação e popularização científica, tecnológica e educacional financiados pelo CNPq por meio do processo número 553475/2006-1. Com o referido projeto, foi criada pelo IEA uma Agência regional descentralizada de difusão científica, a partir de ações jornalísticas e de ensino informal de ciência, tecnologia e inovação, com o objetivo de promover a inclusão social e a socialização de conhecimentos, por meio de veículos e atividades de comunicação multimídia. A proposta de criação dessa Agência contempla dois subprojetos pilotos. O primeiro propõe o estabelecimento de uma rede integrada de produção e veiculação de conteúdo jornalístico de divulgação científica por meio de parcerias formais com jornais, revistas e emissoras abertas de rádio e TV da região, destinada a fomentar e apoiar a publicação de reportagens, entrevistas e artigos que tratem de ciência, tecnologia e inovação. O segundo subprojeto propõe uma série de atividades de comunicação em apoio ao ensino de ciências em escolas públicas da região, por meio de publicações multimídia, palestras, visitas, debates, oficinas e exposições de divulgação científica e tecnológica, além do reforço às atividades didáticas nas áreas de ciências, matemática e comunicação e expressão. Para apoiar esses programas foi desenvolvido um amplo portal na internet, com emprego de software livre, e diversos programas audiovisuais de educação e comunicação sobre ciência, com mais de 100 episódios já veiculados, que podem ser acessados gratuitamente por alunos, professores e o público em geral, com mais de 27 mil páginas acessadas em menos de seis meses, desde seu lançamento. Para produção e publicação desses conteúdos, formou-se uma equipe de bolsistas, entre

<sup>46</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4787982Z6>. Acesso em: 21 out. 2016.

professores de escolas públicas de ensino médio e estudantes universitários, envolvidos em ações inter e/ou transdiscipl.

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Integrantes: Yvonne Primerano Mascarenhas - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

### **Amélia Império Hamburger (1932-2011) - Física**

Graduada em física em 1954 pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (FFCL/USP), a cientista obteve o mestrado em 1960 pela Universidade de Pittsburgh, nos Estados Unidos, e o pós-doutorado na Universidade Carnegie Mellon, também nesse país.

No texto sobre a cientista no projeto Pioneiras da Ciência<sup>47</sup> há diversos trechos nos quais são descritas atividades de divulgação científica:

Organizou o acervo documental do Departamento de Física da FFCLUSP e divulgou-o em exposições. Colaborou na criação de várias exposições didático-científicas sobre a física nuclear no Brasil”.

(...)

Suas publicações, além dos artigos de pesquisa e ensino de ciências, abrangem as áreas de história da física e história da ciência, política científica e tecnológica no Brasil, cooperação científica internacional e artes plásticas. Entre suas publicações estão *Obra científica de Mario Schenberg* vol.1, organização e editoração (Edusp, 2009), vencedor do Prêmio Jabuti em 2010 na categoria de Ciências Exatas, Tecnologia e Informática; *FAPESP 40 anos - Abrindo Fronteiras* (FAPESP/Edusp, 2004), da qual foi organizadora e editora, e co-autora em *Uma História de Política Científica e Tecnológica* (FAPESP, 1999), organizado por Shozo Motoyama e Marilda Nagamini; *A ciência e as relações Brasil-França 1850-1950*, co-organizadora e co-autora (Edusp/FAPESP, 1996). (...) Amélia faleceu em São Paulo, em 1º de abril de 2011 aos 78 anos de idade, deixando um legado de mais de quarenta anos de intensas atividades como docente, pesquisadora e divulgadora da ciência.

O Currículo Lattes da pesquisadora mostra a publicação de textos em jornais e revistas, entre estas a *Ciência e Cultura*. Há, também, o registro de um capítulo de livro publicado pela cientista no qual ela reflete sobre a divulgação científica: “HAMBURGER, A. I. ou Amélia Império Hamburger. *Linguagens na Estação Ciência: Prática Científica e Divulgação*. In: Silverio Crestana; Ernst W. Hamburger; Dilma M. e Silva; Sérgio Mascarenhas. (Org.). *Centros e Museus de Ciência, treinamento: Educação para a Ciência*.

<sup>47</sup> [http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/1144403](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/1144403). Acesso em: 23 fev. 2017.

1a.ed.São Paulo: Livraria da Física, 2001, v., p. 149-156”.

Na seção “Demais tipos de produção técnica” do currículo, também há uma anotação sobre material de divulgação científica produzido: “HAMBURGER, A. I. ou Amélia Império Hamburger. O Instituto de Física Reflete suas Origens. 1996. (Filme, vídeo ou audiovisual de divulgação científica realizada)”.

Grasiele Bezerra e Márcia Barbosa também registram a dedicação da cientista à divulgação:

Nas décadas de 1950 e 1960, com a expansão do sistema universitário no Brasil, algumas jovens se doutoram em física nos diferentes estados da federação. Amélia Império Hamburger (1932-2011), Yvonne Mascarenhas, Victoria Hercowitz e Alice Maciel são algumas dessas pioneiras. Amélia gradua-se na USP, onde atuou intensamente em temas de educação e divulgação científica. (2016, p. 133).

### **Niède Guidon (1933 - ) - Arqueóloga**

Guidon se graduou em história natural na USP em 1959 e doutorou-se pela Universidade de Paris em 1975. O Currículo Lattes da arqueóloga<sup>48</sup> registra uma participação, ainda que discreta, em atividades de divulgação. As publicações consistem em um texto de Guidon que compôs o catálogo da exposição ANTES: histórias da pré-história, realizada pelo Centro Cultural Banco do Brasil em 2004 e 2005: “PESSIS, A. M.; AVILA, G. M.; LIMA, T. A.; GUIDON, N.; GUÉRIN, C.; FAURE, M.. Arqueologia Pré-histórica do Brasil: Textos de divulgação científica. CLIO. Série Arqueológica (UFPE), v. 21, p. 195-284, 2006”.

Há, ainda, em seu currículo, três registros de publicações no Anuário de Divulgação Científica da Universidade Católica de Goiás, em 1978, como esta: “GUIDON, N. O Arcaico no Piauí. In: Instituto Goiano de Pré-história e Antropologia. (Org.). Anuário de Divulgação Científica. Temas de Arqueologia Brasileira. Goiânia: Universidade Católica de Goiás, 1978, v. 2, p. 42-47”.

### **Glaci Theresinha Zancan (1934- 2007) - Bioquímica**

Zancan é graduada pela Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, formação obtida em 1956, e doutora em química biológica pela mesma

---

<sup>48</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4783064A1>. Acesso em: 18 fev. 2017.

Universidade, em 1959. Segundo o texto do Pioneiras da Ciência: “Publicou 74 artigos sobre Ciência e Tecnologia em jornais como Folha de São Paulo (sic) e Jornal da Ciência”. O texto também destaca a atuação da pesquisadora na SBPC: “Foi secretária, conselheira, vice-presidente e duas vezes presidente eleita (1999 a 2003) da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)”<sup>49</sup>.

### **Leyla Beatriz Perrone-Moisés (1934 - ) - Crítica literária**

A pesquisadora graduou-se em letras neolatinas pela USP, em 1957, obteve o doutorado em letras, em 1971, e a livre-docência, em 1975, ambos pela mesma Universidade. O texto do projeto Pioneiras da Ciência<sup>50</sup> destaca a publicação em veículos de comunicação:

Após concluir sua graduação em Letras, em 1957, imediatamente publicou resenhas de literatura francesa no Suplemento Literário de O Estado de S. Paulo.

(...)

A professora e crítica literária Leyla Perrone-Moisés escreveu 87 artigos, 29 livros, 65 capítulos de livros e centenas de textos para jornais e revistas.

Seu Currículo Lattes comprova a atuação. Na seção “Textos em jornais de notícias/revistas” há 216 registros, principalmente resenhas e artigos publicados no suplemento do jornal O Estado de S. Paulo.

### **Maria da Conceição de Moraes Coutinho Beltrão (1934 -) - Arqueóloga**

A pesquisadora, que possui bacharelado e licenciatura em geografia e história, obtidos nos anos de 1955 e 1956 pela Universidade Federal Fluminense, é doutora em arqueologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1969) e em geologia (1998), pela mesma Universidade.

No Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes, a pesquisadora aparece como líder do grupo “Projeto Central, pesquisas arqueológicas no interior do Estado da Bahia”, desenvolvido na UFRJ. O texto contido na seção “Repercussões dos trabalhos do grupo” da

<sup>49</sup>[http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/1690534](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/1690534). Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>50</sup> [http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_a6MO/10157/2136461](http://memoria.cnpq.br/web/guest/pioneiras-view/-/journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/2136461). Acesso em: 23 fev. 2017.

descrição do grupo no Diretório<sup>51</sup> enumera atividades de divulgação e popularização da ciência:

As pesquisas do Projeto Central, Bahia, vêm sendo desenvolvidas desde 1982, inicialmente no Setor de Arqueologia e hoje no Departamento de Geologia e Paleontologia, ambos do Museu Nacional, UFRJ. Compreende a Pesquisa Acadêmica e Divulgação Científica. Os dados obtidos através da pesquisa sistemática são inovadores contribuindo para o debate em diferentes áreas do conhecimento. No que concerne ao estudo das pinturas rupestres se identificou uma tradição cosmológica reveladora do conhecimento astronômico do homem pré-histórico, mitogramas, fauna pleistocênica, entre outros. No campo da Divulgação e Popularização da Ciência, desde 1989 até a presente data, já foram montadas mais de 70 exposições itinerantes de Arte Rupestre, sendo 3 (três) no exterior. Partindo do princípio de que é necessário "Conhecer para Preservar", foi implantado em parceria com a Prefeitura de Central, o Museu Arqueológico de Central, cuja proposta alcança, hoje, outros municípios próximos.

A descrição do Projeto de Pesquisa relacionado a esse mesmo tema no Currículo Lattes da pesquisadora coloca como objetivos “reconstituir a ocupação humana na Região Arqueológica de Central sob os aspectos culturais e ambientais que influenciaram no estabelecimento de grupos humanos desde a pré-história e divulgar para a sociedade os elementos de seu Patrimônio Cultural” e “divulgar o Patrimônio Arqueológico através de programas educativos, museus e exposições para o público em geral”<sup>52</sup>. O currículo também registra publicações realizadas pela pesquisadora sobre os resultados do projeto e reflexões sobre a divulgação científica, como os exemplos abaixo:

BELTRÃO, Maria da Conceição de Moraes Coutinho; LOCKS, M.. Projeto Central: resultados de divulgação científica. In: XI Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB 2001 - A arqueologia do novo milênio), 2001. Resumos do XI Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB 2001 - A arqueologia do novo milênio). Rio de Janeiro: Sociedade de Arqueologia Brasileira. p. 145-145.

BELTRÃO, Maria da Conceição de Moraes Coutinho; LOCKS, Martha; AMORIM, Jacqueline; ZARONI, L.. Projeto Central: arte rupestre e divulgação científica. In: V Simpósio Internacional de Arte Rupestre, 2000, Tarija. Caderno de Resumos do V Simpósio Internacional de Arte Rupestre. Tarija: SIARB, 2000. p. 30-31.

<sup>51</sup> <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1372180153648708>. Acesso em: 23 fev. 2017.

<sup>52</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4721552D6>. Acesso em: 23 fev. 2017.

Há, ainda, informações relacionadas à divulgação científica na produção técnica da pesquisadora, como estes registros: “BELTRÃO, Maria da Conceição de Moraes Coutinho. Visita guiada ao sítio arqueológico histórico Fazenda Macacu: O Convento de São Boaventura. 2008. (Divulgação Científica)”; “9ª Reunión de la Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología para América Latina y el Caribe. Museu Arqueológico de Central: Um Exemplo de Divulgação Científica no Interior da Bahia, Brasil. 2005. (Outra)”.

Também há registros de ações de divulgação na seção “Educação e Popularização de C&T” do currículo. Exemplo: “LOCKS, M.; BELTRÃO, Maria da Conceição de Moraes Coutinho. Exposição e Oficina Itinerante de Arte Rupestre. 2012. (Apresentação de Trabalho/Outra)”.

### **Maria Irene Baggio (1940 - ) - Geneticista**

A pesquisadora é graduada em história natural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, diploma obtido em 1963. Conquistou o doutorado em genética pela mesma Universidade em 1971. No “texto informado pelo autor”, na abertura de seu Currículo Lattes, a própria cientista declara sua participação na divulgação científica: “atua, também, desde 1997, em divulgação científica sobre as aplicações e interfaces da Genética e das Novas Biotecnologias”<sup>53</sup>. A referência a esse papel também está presente na indicação da divulgação científica entre as “Áreas de Atuação” da pesquisadora no currículo e em diversos trabalhos descritos como “apresentação em eventos de política científica e de divulgação”.

## **2.5) Visíveis na história da divulgação científica**

A atuação das cientistas-divulgadoras localizadas entre as pioneiras da ciência permite assegurar que as mulheres fazem parte da história da divulgação científica. Ainda que restrito pela amostragem – os 79 nomes que compõem as seis edições do Projeto Pioneiras das Ciências – o resgate das atividades dessas cientistas na divulgação científica marca a presença delas na história desta área e visibiliza sua atuação. A amostragem indica que elas participam dessa prática em número significativo – são 21 das 79 as que tiveram algum tipo de atuação na divulgação localizada.

Esses fragmentos de atuação de cada uma delas, delineados nos verbetes

---

<sup>53</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4783851Z0>. Acesso em: 23 fev. 2017.

apresentados na seção anterior, contam uma parte da história dessas cientistas relacionada à história da divulgação científica brasileira. As atividades desenvolvidas por elas, desde as com atuação profissional que se inicia nas décadas de 1920 e 30, mostram relação com o que acontecia na divulgação científica e na ciência naquele momento. Elas desempenham papel importante dentro de instituições como o Museu Nacional e a SBPC, dentro das universidades, em veículos de comunicação como revistas, jornais e, principalmente o rádio, na organização de exposições e, entre as pesquisadoras com atuação mais recente, em projetos e produções expressos, também, na Plataforma Lattes.

A contabilização das áreas do conhecimento nas quais atuam demonstra diversidade. Dentre as cientistas, quatro têm atuação na área da psicologia; outras três na área da química; há duas físicas, outras duas na arqueologia, duas na sociologia e mais outras duas nas letras. Há, ainda, cientistas da biologia, medicina, genética, educação, história e economia.

O próximo capítulo mapeia a atuação das divulgadoras a partir de amostragens obtidas da Plataforma Lattes e do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica, iniciativas instituídas em 1999 e 1978, respectivamente. Trata-se de um momento marcado pela multiplicidade das atividades de divulgação científica, que coincide com o aumento do número de mulheres nas Instituições de Ensino Superior.



### **CAPÍTULO 3: PRESENÇA MACIÇA DE DIVULGADORAS**

#### **3.1) Panorama histórico da divulgação científica brasileira: de 1970 à atualidade**

A partir de 1970, o cenário da divulgação científica brasileira é marcado pelo crescimento e diversificação tanto de meios que empreendem essas atividades quanto de atores envolvidos nessa prática.

Luisa Massarani e Ildeu de Castro Moreira (2002) apontam a importância das reuniões da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), realizadas a partir de 1970, para a divulgação científica que, segundo eles, “voltou a ser considerada como significativa por uma parcela da comunidade científica, especialmente aquela que via a ciência como um elemento importante de superação do subdesenvolvimento e das mazelas sociais” (p.60), após o período marcado pelo golpe militar. Nessa época, as reuniões adquirem o caráter, inclusive, de resistência à ditadura. Ao longo dos anos seguintes, e até o momento atual, a SBPC mantém como missão o estímulo às atividades de divulgação.

Massarani e Moreira (2002, p. 60-61) apontam, ainda, a crescente importância que a divulgação científica adquire nos meios de comunicação, a partir de finais de 1970 e ao longo da década de 1980: nas seções de ciência criadas em jornais diários; em programas de TV como o Nossa Ciência, que surge em 1979, e o Globo Ciência, em 1984; e em revistas como a Ciência Hoje, criada pela SBPC em 1982, e a Ciência Hoje das Crianças, em 1986. Nesse período também surgem iniciativas importantes para a divulgação e o jornalismo científicos: em 1977 é fundada a Associação Brasileira de Jornalismo Científico (ABJC) e, em 1978, é criado o Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica.

Essa época também é marcada, segundo Massarani e Moreira, pela criação de dezenas de museus e centros de ciência no país, seguindo uma tendência internacional (2002, p. 61). Martha Marandino (et al., 2008) também aponta o “crescimento do número de museus e centros de ciência que ocorreu no Brasil a partir da década de 1980” e seu impacto para a divulgação científica brasileira:

São exemplos dessa fase o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), criado em 1985, no Rio de Janeiro; a Estação Ciências, criada em 1987, em São Paulo, e o Museu Dinâmico de Ciências, criado também em 1987, em Campinas. Tais instituições desempenharam papel inovador ao apresentarem exposições interativas e ao adotarem princípios pedagógicos construtivistas no desenvolvimento das atividades propostas. Essa nova forma de se relacionar com o público teve como consequência o aumento da importância

das ações de divulgação científica no país. (MARANDINO et al., 2008, p.11).

No final dos anos 80 e início da década de 1990, surgem no Brasil revistas como a Superinteressante, em 1987, e a Globo Ciência, em 1991 – que em 1998 passa a se chamar Galileu –, vinculadas a empresas privadas e com conteúdo sobre ciência voltado a um público amplo, conforme pontuam Massarani e Moreira (2002, p.61). Em 1999 surge a revista Pesquisa FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), ligada a esta instituição. A divulgação científica nesse momento também é alimentada por iniciativas como a Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia na América Latina e no Caribe (RED POP), que surge em 1990 e pela criação, em 1999, da Associação Brasileira de Centros e Museus e de Ciências (ABMCC). Há, ainda, no estado de São Paulo, o surgimento de núcleos, ligados a universidades, com cursos de especialização e publicações de jornalismo científico: O Núcleo José Reis de Divulgação Científica, criado em 1992 na USP, e o Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor), que surge na Unicamp em 1994.

Nesse cenário delineado a partir dos anos 2000, a divulgação científica parece perder espaço nos jornais diários impressos e ganhar força na internet em veículos como os blogs – exemplos dessa prática são os jornais Folha de S. Paulo e O Estado de S. Paulo. Os anos 2000 são marcados, por outro lado, por um crescimento dos incentivos à divulgação científica brasileira a partir de políticas públicas. Em 2004 é criado o Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia na Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS) do então Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)<sup>54</sup>. Também se inicia nesse período o apoio desta instituição a eventos como olimpíadas de conhecimento, feiras de ciências e as Semanas Nacionais de Ciência e Tecnologia e a editais de apoio a projetos de divulgação científica em universidades, como o Edital Ciência de Todos, realizado em 2004 (SILVA, 2015). Sobre os editais, Douglas Falcão Silva contabiliza, em 2015:

Com o apoio do CNPq, o Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia/SECIS organizou nos últimos 12 anos, 41 editais na área de Divulgação e Popularização de Ciência e Tecnologia que receberam mais de 6000 submissões e aprovaram cerca de R\$ 135 milhões para aproximadamente 2000 projetos selecionados. 57 foram parceiros habituais nestes editais o MEC, CAPES, FINEP, FNDCT e o próprio CNPq. (p. 56-57).

Em maio de 2016, no entanto, durante o governo de Michel Temer, o Ministério da

---

<sup>54</sup> Em agosto de 2011, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) passa a se chamar Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) foi fundido ao Ministério das Comunicações, tornando-se o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). O Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia ainda aparece listado entre as competências do MCTIC no site da instituição<sup>55</sup>. No entanto, na página “Quem é quem”<sup>56</sup>, com os nomes dos atuais ocupantes dos cargos, a seção descrita que mais se aproxima desse departamento é a Coordenação-Geral de Popularização e Divulgação da Ciência que aparece, no entanto, com o cargo de titular – coordenador-geral – vago.

Durante os anos 2000, também são alvos de políticas públicas de incentivo os museus, centros de ciência e projetos de Ciência Móvel. Martha Marandino (et al., 2008) destaca, também, a importância do surgimento do Sistema Brasileiro de Museus (SBM), em 2004, que “possibilitou o desenvolvimento de instrumentos dirigidos para estes espaços, como o Cadastro Nacional de Museus (2006) e o Observatório Nacional de Museus e Centros Culturais (2006) (2008, p.110).

O papel das universidades na divulgação científica também é exercido, a partir desse cenário, por meio de projetos de extensão. Sobre esse aspecto, Massarani e Moreira opinam, em 2002:

Nos últimos anos, embora tenha havido um interesse crescente no meio acadêmico relativo às atividades de extensão ligadas à divulgação científica, o quadro geral ainda é frágil. Tais atividades ainda são consideradas marginais e, na maioria das instituições, não influenciam na avaliação de professores e pesquisadores. (2002, p.64).

É nesse panorama, aqui delineado de forma breve, que se insere a atuação das divulgadoras de ciência que serão apresentadas na seção a seguir, selecionadas com base nos currículos e grupos de pesquisa da Plataforma Lattes e entre as profissionais premiadas e com menção honrosa do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica.

### **3.2) Divulgadoras entre as pesquisadoras na Plataforma Lattes**

#### **3.2.1) Currículos Lattes**

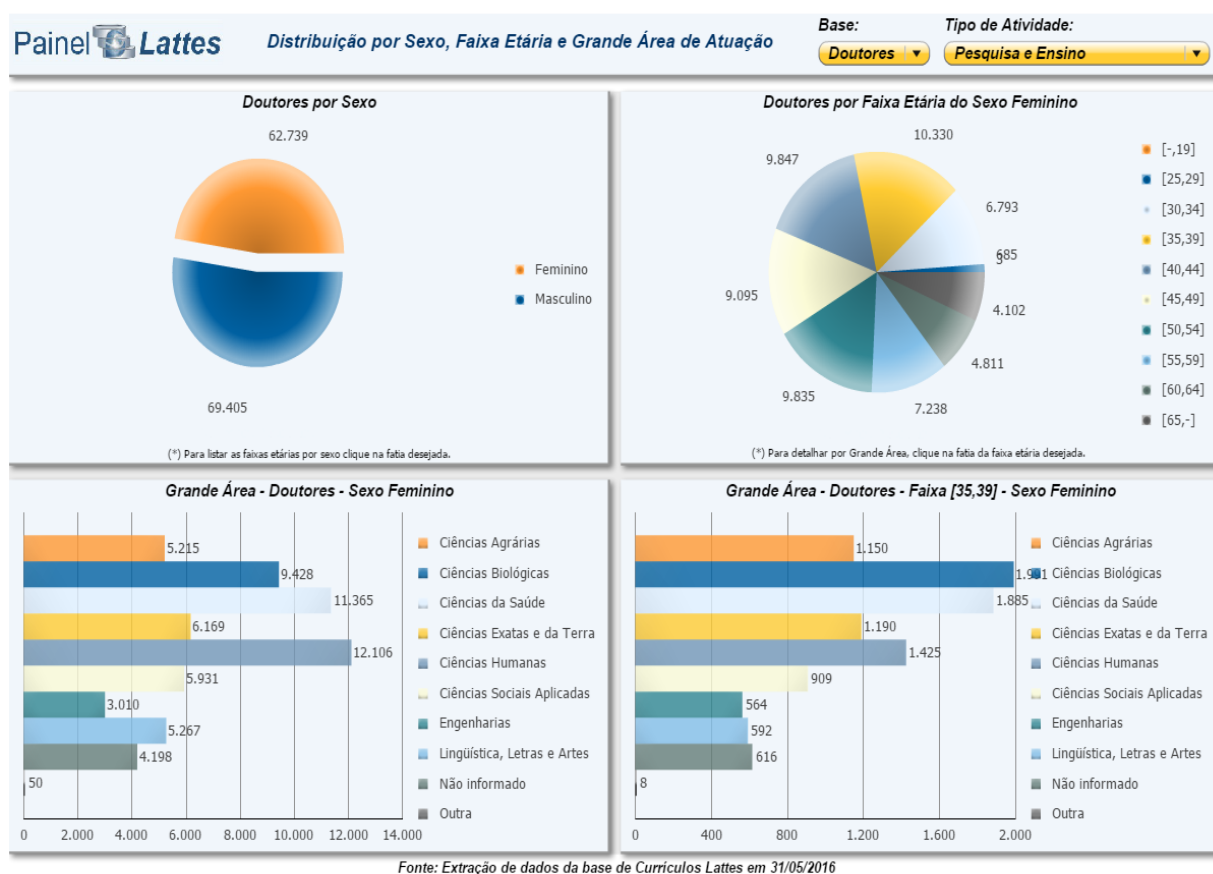
<sup>55</sup> Em <http://www.mcti.gov.br/competencias#titulo15>. Acesso em: 29 abr. 2017.

<sup>56</sup> <http://www.mcti.gov.br/quem-e-quem#SEPED>. Acesso em: 29 abr. 2017.

No levantamento realizado de maio a dezembro de 2016 nos Currículos Lattes da Plataforma Lattes foram obtidos 4.560 currículos de pesquisadores a nível de doutorado, somadas as buscas pelas três categorias de palavras-chave: divulgação científica (3.291), popularização da ciência (770) e jornalismo científico (499). Após a separação por gênero, 2.253 do total, ou seja, 49,4%, foram contabilizados como femininos: 1.535 em divulgação científica, 447 em popularização da ciência e 271 em jornalismo científico<sup>57</sup>.

A partir de informações obtidas da seção “Dados e estatísticas da Plataforma Lattes”<sup>58</sup>, que apresenta a distribuição dos currículos por sexo/idade em gráficos, é possível calcular que a quantidade de currículos de mulheres com doutorado em relação ao total de cadastrados no sistema com esse mesmo grau de escolaridade corresponde a 47,4%. A Figura 11 mostra os gráficos aos quais essa seção da Plataforma dá acesso, referentes aos pesquisadores com doutorado:

**Figura 11 - Dados e estatísticas da Plataforma Lattes**



Fonte: <http://estatico.cnpq.br/painelLattes/sexofaixaetaria/>. Acesso em: 28 set. 2016

<sup>57</sup> Para mais detalhes sobre a metodologia empregue no levantamento, consulte o item Trajetória Metodológica no Capítulo 1.

<sup>58</sup> Em <http://estatico.cnpq.br/painelLattes/sexofaixaetaria/>. Acesso em: 28 set. 2016.

A partir do gráfico “Doutores por Sexo” também é possível calcular que há 6.666 currículos masculinos a mais que os femininos registrados na Plataforma. Entre os pesquisadores com grau de mestre, no entanto, a situação se inverte: há 44.806 currículos femininos registrados para 39.076 masculinos. Os dados mostram, ainda, que a área de conhecimento na qual há mais mulheres em atuação é a das ciências humanas, seguida pelas ciências da saúde. Quanto aos dados para o sexo masculino, a área na qual eles mais atuam são as ciências exatas e da terra e, em seguida, as ciências biológicas e as engenharias.

De acordo com números do Censo da Educação Superior de 2012, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)<sup>59</sup>, a mulheres já eram, então, a maioria dos ingressantes – 54,6% – e a maioria dos concluintes – 59,6% – dos cursos universitários. As três áreas nas quais elas mais se matriculavam eram pedagogia, administração e direito; as matrículas do sexo masculino ocorriam, principalmente, nos cursos de administração, direito e engenharia civil.

É possível relacionar a realidade brasileira com os números à nível mundial. De acordo com relatório publicado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em 2015, as mulheres alcançaram a paridade no que diz respeito aos graus de bacharel (correspondem a um percentual de 45 a 55% dos graduados) e mestre – no qual são 53% do total. Quanto ao grau de doutor, no entanto, elas são 43%. A quantia diminui ainda mais ao se analisar a quantidade de profissionais que atuam como pesquisadoras: elas são apenas 28,4% do total mundial (UNESCO, 2015, p. 16-17). O percentual de doutoras brasileiras, portanto, com base nos registros da Plataforma Lattes – 47,4% –, é superior à média mundial.

A comparação do percentual obtido nesta pesquisa na busca pelas divulgadoras nos Currículos Lattes – 49,4% – com o percentual de mulheres doutoras na Plataforma mostra que o levantamento efetuado neste trabalho retornou com proporções de gênero que correspondem à realidade brasileira do número de cadastros de pesquisadores desse nível de escolaridade. A pequena diferença para mais – 2% – do primeiro percentual em relação ao segundo comprova que as mulheres têm atuação expressiva na divulgação científica à nível acadêmico.

Para compreender como se dá essa atuação e com base na intersecção entre as três categorias de busca – divulgação científica, popularização da ciência e jornalismo científico – 31 pesquisadoras foram selecionadas e, assim, constituíram o corpus desta pesquisa, tornando-

---

<sup>59</sup> Disponíveis em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=14153-coletiva-censo-superior-2012&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14153-coletiva-censo-superior-2012&Itemid=30192). Acesso em: 14 mai. 2017.

se objetos de uma análise mais minuciosa, a partir dos registros contidos em seus Currículos Lattes. Para obter uma melhor visualização das categorias de atuação – principalmente das atividades desenvolvidas nas áreas da pesquisa sobre divulgação científica, na comunicação científica, entre pares, e na produção de artefatos de divulgação científica –, além das áreas do conhecimento e locais do país nos quais atuam e eventuais prêmios recebidos, os dados extraídos dos currículos das pesquisadoras foram organizados na Figura 12 a seguir:

**Figura 12 - Divulgadoras selecionadas a partir dos Currículos Lattes**

Nome	Projetos de Pesquisa (PPs), dissertação, tese ou linha de pesquisa relacionados a jornalismo científico (JC), divulgação científica (DC) e/ou popularização da ciência	Produção bibliográfica - artigos, capítulos de livros - e apresentações e participações em eventos acadêmicos relacionadas a jornalismo científico, divulgação científica e/ou popularização da ciência	Produção de artefatos de divulgação científica: apresentações artísticas-culturais, mostras, exposições, vídeos, atuação em veículos de jornalismo científico e/ou divulgação (como autoras, não como fontes), <i>websites</i> ou redes sociais, projetos de extensão ou desenvolvimento	Formação acadêmica: área de conhecimento	Estado onde atua
Adlane Vilas-Boas Ferreira	X (linha de pesquisa, PPs)	X	X (12 Projetos: 10 de Extensão, divulgação científica e popularização em rádio, programas e textos, exposições, mostras, atividades, redes sociais, blog, sites)	Graduação e pós-doc em ciências biológicas, mestrado em genética e biologia molecular, doutorado em genética	MG
Adriana Cristina Omena dos Santos	X (2 PPs)	X	X (Projeto de Extensão: webrádio, jornal, agência de notícias, programas de rádio e TV)	Graduação em comunicação social - publicidade e propaganda, mestrado e doutorado em ciências da comunicação	MG
Angela Maria Grossi de Carvalho	X (PP – jornalismo especializado)	X	X (Projeto de Extensão - Portal Toque da Ciência: agência de notícias, revista eletrônica, Toque da ciência audiodfônico e audiovisual)	Graduação em comunicação social - jornalismo, mestrado em educação, doutorado em ciência da informação, pós-doc em ciências sociais aplicadas	SP

Beatriz Corrêa Pires Dornelles	X (mestrado, ensino)	X	X (atuação como repórter e editora em jornais, rádio e TV e em assessoria de imprensa - INPE)	Graduação em comunicação social, mestrado em jornalismo científico, doutorado em comunicação, pós-docs em comunicação - jornalismo	RS
Cecilia Carrossini Bezerra Cavalcanti	X (doutorado)	X	X (Projetos de Extensão de divulgação, Espaço Ciência Viva, rede social, site, artigos, atuação como jornalista e assessora de imprensa)	Graduação em comunicação social, mestrado em química biológica, doutorado em comunicação, pós-doc em ciências sociais aplicadas	RJ
Cilene Victor da Silva	X (mestrado, doutorado, ensino, linhas de pesquisa, PP)	X	X (atuação como jornalista de ciência, editora de revistas de ciência)	Graduação em jornalismo, mestrado em comunicação social, doutorado em saúde pública	SP
Cristiane de Magalhães Porto	X (doutorado, PPs, ensino JC)	X	X (PP - vídeos - celulares, feira Empírika)	Graduação em letras, mestrado em letras e linguística, doutorado em cultura e sociedade; pós-doc em educação e comunicação	SE
Denise Tavares da Silva	X (linha, PP)	X	X (Projetos de Extensão e Desenvolvimento: BITS Ciência, sites e redes sociais)	Graduação em comunicação social - jornalismo, mestrado em multimeios, doutorado em integração latino-americana (PROLAM/USP)	RJ
Dione Oliveira Moura	X (linha de pesquisa, doutorado, ensino, PP JC)	X	X (Projetos de Extensão - jornalismo ambiental e comunicação em saúde)	Graduação em comunicação social - jornalismo, mestrado em comunicação, doutorado em ciências da informação	DF
Gabriella Zauith Leite Lopes	X (ensino)	X	X (Jornal das Ciências, atuação como fotógrafa e jornalista no jornalismo científico)	Graduação – comunicação social – jornalismo e pedagogia, mestrado em ciência, tecnologia e sociedade e doutorado em educação	SP

Germana Fernandes Barata  <i>Junior Award on Public Communication on Science and Technology - 2006</i>	X (linhas, PPs e ensino)	X	X (Projetos de Extensão, editora das revistas ComCiência e Ciência & Cultura, textos em revistas como jornalista, blogs e redes sociais, festivais e mostras)	Graduação, licenciatura e bacharelado em ciências biológicas, mestrado e doutorado em história social	SP
Greicy Mara França	X (linha, PP)	X	X (Projetos de Extensão - Agência e Núcleo de Jornalismo Científico)	Graduação em ciências - habilitação em matemática, especialização em comunicação social, mestrado em informática, doutorado em comunicação social	MS e SP
Guaracira Gouvêa de Sousa	X (doutorado, linhas, PPs)	X	X (exposições)	Graduação - bacharelado e licenciatura em física, mestrado em filosofia da educação, doutorado em educação, gestão e difusão em biociências, pós-doc na Espanha	RJ
Ilza Maria Tourinho Girardi	X (linha, PP - jornalismo ambiental)	X	X (membro do Comitê Assessor de Popularização da Ciência da UFRGS - assessoria e consultoria em programas de difusão e popularização e feiras)	Graduação em comunicação social - jornalismo, mestrado em comunicação, doutorado em ciências da comunicação	RS
Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes	X (mestrado e doutorado, ensino, linha, PPs)	X	X (assessora de divulgação CNPq, atua em DC em trabalhos profissionais desde 1999)	Graduação em comunicação social e letras, mestrado e doutorado em linguística	PE
Joseline Pippi	X (mestrado, PPs)	X	X (Projeto de Extensão – jornalismo científico no rádio)	Graduação em comunicação social - jornalismo, mestrado e doutorado em extensão rural	BA
Leila Maria Beltramini	X (PPs, Bolsista de Produtividade em Pesquisa)	X	X (Projetos de Extensão - Espaço Interativo de Ciências - EIC: exposições)	Graduação em ciências biológicas modalidade médica, mestrados em	SP



	do CNPq - Nível 1C - CA DC - Divulgação Científica)		interativas, clube de ciências, cursos e oficinas)	biologia e em ciências biológicas, doutorado em ciências biológicas, pós doc e livre-docência em ciências biológicas	
Lenilda Austrilino Silva	Não foi encontrada produção	X	X (Projetos de Extensão: Caravana Itinerante de Ciência e Tecnologia de Alagoas, Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e feiras de ciência)	Licenciatura em física, mestrado em física aplicada, doutorado em educação	AL
Luisa Medeiros Massarani  <i>Prêmio José Reis de Divulgação Científica 2016</i>	X (doutorado, mestrado, ensino, linhas, PPs)	X	X (livros, espaço de ciência, site, Projetos de Extensão e Desenvolvimento, exposições, vídeos, textos, festival, sites, redes sociais, atuação em jornalismo científico - reportagens Ciência Hoje)	Graduação em comunicação social, mestrado em ciências da informação, doutorado na área de gestão, educação e difusão em biociências, pós-doc na Grã-Bretanha	RJ
Luiza Rodrigues de Oliveira	X (PP)	X	X (Museu Vivo de Memória Socioambiental e Casa das Ciências, Artes e Diversas Linguagens (Cacal))	Graduação em psicologia, bacharelado e licenciatura, mestrado e doutorado em educação	RJ
Maria Beatriz Colucci	X (linha, PPs)	X	X (PP com produção de divulgação: rádio web, atividades e grupos de divulgação científica)	Graduação em serviço social e em comunicação social – jornalismo, mestrado e doutorado em multimeios	SE
Maria das Graças Conde Caldas  <i>Prêmio: 1984 - Jornalismo Científico- área agrícola, Secretaria de Agricultura de São Paulo</i>	X (Bolsista Produtividade em Divulgação Científica CNPq, linhas, PPs, mestrado e pós-doc, ensino)	X	X (Atuação na Assessoria de Imprensa da Unicamp e no jornalismo científico)	Graduação e mestrado em comunicação social, doutorado em ciências da comunicação	SP
Maria Jose	X (PPs)	X	Não foi encontrada	Graduação em física,	SP

Pereira Monteiro de Almeida			produção	mestrado em psicologia, doutorado em ciências - psicologia, pós-doutorado em ciências humanas, livre-docência em educação	
Mirna Tonus	X (ensino, linha: Comunicação Institucional e Científica)	X	X (Projeto de Extensão - <i>podcasts</i> e textos, blogs, redes sociais)	Graduação em jornalismo, mestrado em educação e doutorado em multimeios	MG
Rejane Maria Lira da Silva	X (PPs)	X	X (PPs com ações de divulgação - jogos, exposições, museus interativos; 13 Projetos de Extensão com ações de divulgação; exposições, revistas e vídeos)	Graduação em ciências biológicas, mestrado em saúde coletiva, doutorado em ciências médicas, pós-docs em Lisboa e na Austrália	BA
Sandra Lucia de Souza Pinto Cribb	X (linha, PPs)	X	X (PP – prática de divulgação e intervenções; museu itinerante)	Graduação em zootecnia e formação de docentes, mestrado em desenvolvimento agrícola, doutorado em ciências em engenharia de produção	RJ
Sibele Cazelli	X (linhas)	X	X (atuação no Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST) - exposições, material instrucional)	Graduação em ciências biológicas, mestrado e doutorado em educação	RJ
Simone Terezinha Bortoliero	X (doutorado, mestrado e pós-doc, linhas, PPs, ensino)	X	X (atuação em jornalismo científico e assessoria de imprensa de universidades, PP com ações de divulgação, Projetos de Extensão – feira, agência de notícias, vídeo científico, sites, documentários, programas de TV, curso)	Graduação em comunicação social - jornalismo, mestrado e doutorado em comunicação social, pós-doc em jornalismo científico e divulgação científica	BA
Suzana Pinheiro Machado Mueller	X (linha)	X	Não foi encontrada produção	Graduação em biblioteconomia e documentação, mestrado em <i>library science</i> , doutorado em <i>information studies</i> , pós-doc	DF

				biblioteconomia	
Vera Regina Toledo Camargo	X (PPs, linhas)	X	X (produção artística-cultural – projetos – vídeos e programas de rádio, blog, rede social)	Graduação em educação física, mestrado em educação, doutorado em comunicação social, pós-doc em educação	SP
Vivian Mary Barral Dodd Rumjanek	Não foi encontrada produção	X	X (Projeto Surdos UFRJ - site e redes sociais)	Graduação em ciências biológicas - modalidade médica, mestrado, doutorado e pós-doc pela <i>University of London</i> em ciências biológicas	RJ

Fonte: Autoria ADABO, G. M., 2017

### 3.2.2) Grupos de pesquisa

Dados obtidos dos censos realizados pelo Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes demonstram o crescimento da participação e da liderança femininas nessa esfera. De acordo com as informações do último censo, realizado em 2016: “no total dos pesquisadores cadastrados em 2016, 50% são homens e 50% mulheres. Houve, portanto, um crescimento do número de mulheres e uma diminuição no número de homens, em relação ao censo de 1995 que era respectivamente de 39% e 61%”<sup>60</sup>. No intervalo de mais de 20 anos houve, então, um aumento de 11% no número total de mulheres no Diretório.

Essa igualdade entre homens e mulheres no total de participantes já havia aparecido no censo de 2014, com 50% dos pesquisadores de cada sexo. Também de acordo com dados do censo 2014, que aparecem na seção “Censo atual”<sup>61</sup>, 46% dos grupos neste ano eram liderados por mulheres. A proporção de mulheres entre os não-líderes era de 51% (49% homens).

As informações do censo 2016 também apontam a distribuição dos grupos em relação às áreas do conhecimento: “foram registradas 147.392 linhas de pesquisa”<sup>62</sup>, distribuídas na Figura 13, para melhor visualização. Em relação ao local do país no qual se encontram, a prevalência é do Sudeste no cenário da ciência brasileira: “Norte: 6,3%, Centro-

<sup>60</sup> <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/censo-atual/>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>61</sup> A seção, contida na página <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/censo-atual/>, não apresenta os dados de 2016 da proporção de líderes por sexo. A proporção de mulheres líderes de 2014, portanto, é a mais recente divulgada pelo site.

<sup>62</sup> <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/censo-atual/>. Acesso em: 1 mar. 2017.

oeste: 7,7%, Nordeste: 20,5%, Sul: 22,9% e Sudeste: 42,5%”<sup>63</sup>.

**Figura 13 - Relação de grupos de pesquisa do Diretório por área do conhecimento**

Área do conhecimento	Porcentagem
Ciências humanas	18%
Engenharias e ciências da computação	16%
Ciências da saúde	15%
Biológicas	12%
Agrárias	12%
Ciências exatas	11%
Ciências sociais aplicadas <sup>64</sup>	11%
Linguística, letras e artes	5%

Fonte: Autoria ADABO, G. M., 2017

A investigação nos grupos de pesquisa – encontrados no Diretório em buscas com as palavras-chave divulgação científica, popularização da ciência e jornalismo científico realizadas em outubro de 2016 – mostra que as mulheres são líderes de 152 dos 245 encontrados, ou seja, em 62% deles, índice 16% superior do que o percentual de mulheres líderes de grupos de pesquisa contabilizado em 2014. Os números mostram, portanto, a presença maciça de mulheres também na pesquisa relacionada à divulgação científica, à popularização da ciência e ao jornalismo científico e a posição de destaque delas, como líderes da maior parte dos grupos de pesquisa.

Dos 152 grupos com liderança feminina, uma amostragem foi selecionada com base na presença de palavras-chave – divulgação, popularização e jornalismo científico – em seus títulos<sup>65</sup>. Unidas as seleções realizadas nas três categorias de pesquisa, e excluídos os grupos que se repetiam entre elas, a amostra resultou em 16 grupos de pesquisa liderados por mulheres, conforme descreve a Figura 14:

<sup>63</sup> Idem.

<sup>64</sup> A área da comunicação está aqui incluída.

<sup>65</sup> Para mais informações sobre o procedimento de seleção dos grupos consulte o item Trajetória Metodológica do Capítulo 1.

**Figura 14 - Grupos de pesquisa com liderança feminina selecionados**

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>GRUPO</b>	<b>LÍDER</b>	<b>2º LÍDER</b>	<b>ÁREA PREDOMINANTE</b>
Universidade Estadual de Campinas	Comunicação e Divulgação Científica e Cultural do Esporte	Maria Beatriz Rocha Ferreira	Vera Regina Toledo Camargo	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade de São Paulo	Ensino de Ciências - Neurociências - Divulgação Científica	Maria Inês Nogueira	-	Ciências Humanas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Ensino e Divulgação das Ciências da Natureza	Tania Goldbach	Roseantony Rodrigues Bouhid	Ciências Humanas
Universidade de São Paulo	Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Não Formal e Divulgação em Ciências	Martha Marandino	-	Ciências Humanas
Universidade Federal da Paraíba	Grupo de Estudos de Divulgação Científica	Olga Maria Tavares da Silva	Ed Porto Bezerra	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Grupo de Pesquisa em Divulgação e Ensino das Ciências	Marco Aurélio Alvarenga Monteiro	Isabel Cristina de Castro Monteiro	Ciências Humanas
Universidade Federal da Bahia	Jornalismo Científico e Ambiental	Antonio Marcos Pereira Brotas	Simone Terezinha Bortoliero	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	LADIQ - Laboratório de Divulgação Química do Sudoeste da Bahia	Alcione Torres Ribeiro	Renê Alexandre Giampetro	Ciências Exatas e da Terra
Universidade do Sul de Santa Catarina	Produção e Divulgação de Conhecimento	Solange Maria Leda Gallo	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Ciências: Educação e Popularização	Hamilton Perez Soares Corrêa	Isabela Porto Cavalcante	Ciências Humanas
Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia	Comunicação e Divulgação Científicas	Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	Lena Vania Ribeiro Pinheiro	Ciências Sociais Aplicadas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Divulgação Científica, Ambiente e Educação	Gabriela Ventura da Silva do Nascimento	Grazielle Rodrigues Pereira	Ciências Humanas
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Mídias Ambientais e Divulgação Científica	Antonio Carlos Sardinha	Greicy Mara França	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual da Paraíba	Popularização e Comunicação Pública da Ciência	Morgana Ligia de Farias Freire	Marcelo Gomes Germano	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal da Bahia	Jornalismo Científico e Ambiental	Antonio Marcos Pereira Brotas	Simone Terezinha Bortoliero	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de Santa Catarina	Núcleo de Pesquisa em Jornalismo Científico, Infografia e Visualização de Dados	Tattiana Gonçalves Teixeira	-	Ciências Sociais Aplicadas

Fonte: Autoria ADABO, G. M., 2017

Dessa amostragem de grupos foram obtidos os nomes de 19 pesquisadoras e, com base em dados extraídos de seus Currículos Lattes, suas atividades relativas à divulgação científica, à popularização da ciência e ao jornalismo científico foram organizadas em um quadro, idêntico ao construído no item anterior para as pesquisadoras localizadas na busca pelos currículos. Das pesquisadoras que apareceram nesta seleção feita a partir dos grupos de pesquisa, três também compõem a amostragem obtida a partir dos Currículos Lattes. São elas: Greicy Mara França, Simone Terezinha Bortoliero e Vera Regina Toledo Camargo. Como as atividades destas já haviam sido elencadas na Figura 12, elas não fazem parte do quadro a seguir, no qual estão descritas as atuações das outras 16 pesquisadoras que compõem a amostragem:

**Figura 15 - Divulgadoras selecionadas a partir dos Grupos de Pesquisa**

<b>Nome</b>	<b>Projetos de Pesquisa (PPs), dissertação, tese ou linha de pesquisa relacionados a jornalismo científico (JC), divulgação científica (DC) e/ou popularização da ciência</b>	<b>Produção bibliográfica - artigos, capítulos de livros - e apresentações e participações em eventos acadêmicos relacionadas a jornalismo científico, divulgação científica e/ou popularização da ciência</b>	<b>Produção de artefatos de divulgação científica: apresentações artísticas-culturais, mostras, exposições, vídeos, atuação em veículos de jornalismo científico e/ou divulgação (como autoras, não como fontes), <i>websites</i> ou redes sociais, projetos de extensão ou desenvolvimento</b>	<b>Formação acadêmica: área de conhecimento</b>	<b>Estado onde atua</b>
Alcione Torres Ribeiro	X (Linha de pesquisa, PP)	X	X (Projetos de Extensão -Vila da Ciência - exposição), blogs e redes sociais)	Licenciatura em ciências com habilitação em química, mestrado em ensino, filosofia e história das ciências	BA
Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	X (Linha de Pesquisa)	X	Não foi encontrada produção	Graduação em biblioteconomia e documentação, mestrado em ciência da informação, doutorado em ciência da informação	RJ

Gabriela Ventura da Silva do Nascimento	X (ensino)	X	X (Projetos de Extensão e de Desenvolvimento - Espaço Ciência InterAtiva: Jardim Sensorial e Parque da Ciência; Exposição Energia e Vida do Centro de Ciência e Cultura)	Graduação em ciências biológicas, mestrado em ensino em biociências e saúde, doutorado em andamento em educação em ciências e saúde	RJ
Grazielle Rodrigues Pereira	X (mestrado, linhas, ensino, PP)	Não foi encontrada produção	X (Projetos de Extensão - exposições, Espaço Ciência InterAtiva, Centro de Ciência e Cultura)	Licenciatura em física, mestrado em ensino em biociências e saúde, doutorado em ciências biológicas	RJ
Isabel Cristina de Castro Monteiro	X (ensino, PP)	X	X (Projeto de Desenvolvimento - textos de divulgação de educação ambiental, site, exposição)	Licenciatura em física, mestrado e doutorado em educação para a ciência, pós-doc em ensino de física	SP
Isabela Porto Cavalcante	X (PP)	Não foi encontrada produção	X (Projeto de Extensão - Casa da Ciência - informativos, observações noturnas, palestras; exposições, Semana da Física)	Graduação, mestrado, doutorado e pós-doc em física	MS
Lena Vania Ribeiro Pinheiro	X (PP)	X	X (Portal de divulgação científica - Canal Ciência)	Graduação em biblioteconomia, mestrado em ciência da informação, doutorado em comunicação e cultura	RJ
Maria Beatriz Rocha Ferreira	X (linha, PPs)	X	X (Arqueologia e divulgação científica - site, documentários)	Graduação em educação física, mestrado em educação física, doutorado em antropologia, pós-doc em antropologia, livre-docência	MS
Maria Inês Nogueira	X (livre-docência, linha)	X	X (18 Projetos de Extensão e de Desenvolvimento –	Graduação em biologia, bacharelado e	SP

<i>Premiação em Divulgação Científica: the Deepak Rathore Memorial International Award for Science Communication in the Second Rajasthan Congress of Science Communication 2014</i>			Museus, teatro, exposições, espaço virtual de divulgação científica)	licenciatura, e em ciências biológicas, mestrado e doutorado em ciências biológicas, três pós-docs, livre-docência	
Martha Marandino	X (doutorado, ensino, linha, PPs)	X	X (produtos tecnológicos, programação de computador, vídeos, festival, exposições, atividades científicas-culturais)	Graduação, licenciatura e bacharelado em ciências biológicas, mestrado e doutorado em educação e livre-docência em educação	SP
Morgana Ligia de Farias Freire	X (PPs)	X	X (Projetos de Extensão - feiras de ciência e exposições itinerantes; produção artística-cultural)	Licenciatura em física, mestrados em meteorologia e em física, doutorado em recursos naturais	PB
Olga Maria Tavares da Silva	X (PPs)	X	X (Projeto de Extensão - Webrádio Porto do Capim)	Graduação em comunicação social, mestrado e doutorado em comunicação e semiótica	PB
Roseanton y Rodrigues Bouhid	X (linha, PPs)	X	X (PPs com ações de divulgação: boletins, site, espaço de divulgação científica, jogos, produções artísticas-culturais - teatro, Semana da Química)	Licenciatura e mestrado em química, doutorado em meio ambiente	RJ
Solange Maria Leda Gallo	X (pós-doc, linha, PPs)	X	X (PPs: Revista Laboratório Ciência em Curso, Laboratório de Jornalismo Científico)	Graduação em letras, mestrado em linguística, doutorado em ciências, pós-doc em	SC



				divulgação científica	
Tania Goldbach	X (linhas, PPs)	X	X (Espaço Ciência Viva; projetos – jogos, atividades, exposições, oficinas)	Licenciatura em ciências biológicas, mestrado em educação com ênfase em ensino de ciências e doutorado em difusão de C&T - engenharia de produção	RJ
Tattiana Gonçalves Teixeira	X (PP, ensino)	X	X (atuação no jornalismo científico e na divulgação científica, extensão – Agência Ciência em Pauta, blog, sites)	Graduação em comunicação social, mestrado e doutorado em comunicação e cultura contemporânea	SC

Fonte: Autoria ADABO, G. M., 2017

### 3.2.3) Pesquisadoras, comunicadoras e divulgadoras

A análise dos quadros apresentados nas seções anteriores (Figuras 12 e 15), com a atuação de 47 pesquisadoras obtidas com base nos Currículos Lattes e na liderança dos Grupos de Pesquisa, permite delinear um perfil geral. A maior parte delas possui atuação na região Sudeste: 14 presenças no Rio de Janeiro, 12 em São Paulo e três em Minas Gerais. Outras quatro estão na Bahia, três no Mato Grosso do Sul; duas no Rio Grande do Sul e outras duas em Santa Catarina; também há duas pesquisadoras com atuação no Sergipe; outras duas no Distrito Federal e duas na Paraíba; há, ainda, uma com atuação em Pernambuco e outra em Alagoas.

No que diz respeito à área do conhecimento à qual pertencem, com base na análise de sua formação (graduação, mestrado, doutorado, pós-doutorado e livre-docência<sup>66</sup>), grande parte das pesquisadoras possui alguma relação com a comunicação – 21 delas (somados os registros nos currículos e nos grupos de pesquisa) têm alguma formação em áreas como comunicação social, jornalismo ou ciências da comunicação. Essa conexão com a área da comunicação é visível, principalmente, no quadro composto pelas pesquisadoras destacadas a partir dos Currículos Lattes (Figura 12). Em seguida, vem a área de educação ou ensino, com 15 delas. Também há forte presença de mulheres com formação em biologia ou em ciências

<sup>66</sup> Cada pesquisadora, portanto, pode ter sido alocada em mais de uma área do conhecimento.

biológicas: 12 delas; e em física: sete.

Levando-se em consideração que o Currículo Lattes é alimentado pelos próprios pesquisadores com informações selecionadas por estes e que é possível, inclusive, que eles redijam o texto de apresentação que aparece no início do currículo, é interessante notar a escolha de palavras realizada por cada uma das pesquisadoras da amostragem para designar a atividade de transferência do conhecimento para o público de não cientistas. Uma análise qualitativa do conteúdo dos currículos permite estabelecer algumas conclusões interessantes sobre a atuação das pesquisadoras como divulgadoras.

Algumas pesquisadoras ressaltam no texto de apresentação do currículo, redigido por elas próprias, a atuação na divulgação científica, na popularização da ciência ou no jornalismo científico. É o caso de Adlane Vilas-Boas Ferreira, que salienta o trabalho como pesquisadora e divulgadora:

Atualmente é professora da Universidade Federal de Minas Gerais atuando em extensão e nas áreas de pesquisa e ensino em Genética, divulgação científica e percepção pública da ciência. Desenvolve trabalhos de divulgação científica junto à Rádio UFMG Educativa, com os programas Na Onda da Vida e Ritmos da Ciência. Coordena o programa de extensão "Ciência no ar" com atividades diversas de divulgação científica, como o Ciência para todos e a exposição BioZoom<sup>67</sup>.

O mesmo ocorre no currículo de Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes<sup>68</sup>, que expressa: “trabalha com questões relacionadas à linguagem nos meios de comunicação, mas tem interesse especial pela área de Divulgação Científica, na qual desenvolve trabalhos acadêmicos e profissionais desde 1999”.

A pesquisadora Isabela Porto Cavalcante também inclui a atuação na divulgação científica em seu texto de apresentação, com destaque para as atividades de extensão, expressas no trecho: “atua na área de Divulgação Científica, sendo Coordenadora de ações de Extensão da UFMS, foi Gestora do programa de extensão universitária Casa da Ciência de Campo Grande, MS, de 2007 a 2014 e, a partir de 2015 passou a Coordenar a Casa da Ciência”<sup>69</sup>.

Joseline Pippi, por sua vez, usa as expressões popularização científica e jornalismo científico para se referir às suas atividades: “atua, também, em projetos de ensino e extensão voltados para o desenvolvimento de estratégias de popularização científica utilizando o jornalismo científico como ferramenta”<sup>70</sup>. Já Cilene Victor da Silva ressaltava sua atuação no

<sup>67</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4723000P7>. Acesso em: 16 fev. 2017.

<sup>68</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4793959T6>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>69</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4703686P6>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>70</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4750274T6>. Acesso em: 1 mar. 2017.

jornalismo: “como jornalista das áreas de ciência e meio ambiente desde 1991, tem atuado como editora das revistas Com Ciência Ambiental e Diálogo Brasil Alemanha de Ciência, Pesquisa e Inovação”<sup>71</sup>.

As colunas dois, três e quatro dos quadros permitem apreender a atuação nas áreas da pesquisa, comunicação científica e divulgação científica, respectivamente. A análise dos dados contidos nos quadros permite concluir que muitas das pesquisadoras possuem atuação nessas três esferas. No que diz respeito à coluna dois, referente à pesquisa, na qual foi analisada a presença de projetos de pesquisa, linha de pesquisa e produção de dissertação ou tese nas áreas da divulgação científica, popularização da ciência ou jornalismo científico, 45 das pesquisadoras possui algum tipo de atividade. São projetos de pesquisa que, por exemplo, têm por objetivo a análise da divulgação científica em veículos de comunicação, como este coordenado por Maria Beatriz Colucci:

2011 - 2013

Ciência na mídia: a construção imagética dos conteúdos jornalísticos e a divulgação da ciência e tecnologia na mídia sergipana

Descrição: O projeto pretende investigar o campo do Jornalismo Científico em Sergipe, através de uma pesquisa que parte da análise de conteúdo dos textos jornalísticos publicados no Estado, privilegiando a construção imagética e a organização visual das reportagens veiculadas. Pretende-se mostrar, a partir da análise dos conteúdos divulgados pela mídia impressa e pela internet nos portais de conteúdo noticioso, que a imagem, especialmente a fotografia, tem um papel estratégico, funcionando como forma de ampliar a compreensão do texto, e consequentemente, do conteúdo científico da notícia. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Maria Beatriz Colucci - Coordenador / Andreza Lisboa da Silva - Integrante / Rodrigo Michel Santos Araújo - Integrante / Catarina Menezes Schneider - Integrante / Rodrigo José do Nascimento Moura - Integrante / Allana Rafaela Andrade de Souza - Integrante / Alinny Ayalla Cosmo dos Anjos - Integrante / Diego Santana Silveira - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe - Auxílio financeiro. Número de orientações: 4<sup>72</sup>.

Há, também, pesquisadoras que têm por objetivo compreender a percepção pública da divulgação científica, como indica a linha de pesquisa presente no currículo de Simone Terezinha Bortoliero:

Divulgação Científica - percepção pública da C&T pelos jovens de Salvador

Objetivo: Apoio da FAPESB - pesquisa junto aos jovens da rede pública de salvador sobre suas visões de C&T e o que gostariam de ver sobre esses

<sup>71</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4790657P6>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>72</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4796443Y0>. Acesso em: 1 mar. 2017.

assuntos na televisão e na internet. Projeto que se apóia na vertente e na interface entre Educomunicação e Divulgação Científica.

Grande área: Ciências Sociais Aplicadas

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas / Área: Comunicação / Subárea: Comunicação Científica e Tecnológica / Especialidade: Jornalismo Científico.

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas.

Palavras-chave: comunicação científica; divulgação científica; educação científica e jornalismo científico; educomunicação; novas tecnologias para educação<sup>73</sup>.

Outro exemplo interessante, por propor a pesquisa em diferentes níveis de formação e por associar diferentes expressões – divulgação científica, comunicação pública da ciência e educação não formal –, é o projeto coordenado por Martha Marandino:

2002 - Atual

#### Educação Não Formal e Divulgação em Ciências

Descrição: Nessa pesquisa desenvolvemos projetos de iniciação científica, mestrado e doutorado com temas relativos a educação não formal, educação em museus, divulgação científica e comunicação pública da ciência.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (4) / Doutorado: (6).

Integrantes: Martha Marandino - Coordenador / Luciana Conrado Martins - Integrante / Marcia F Lourenço - Integrante / Djana Contier Fares - Integrante / Adriano Dias de Oliveira - Integrante / Natália Ferreira Campos - Integrante / Maria Paula Correia de Souza - Integrante / Maurício de Mattos Salgado - Integrante / Cynthia Iszlaji - Integrante / Ana Maria Senac - Integrante / Carla Gruzman - Integrante / Carla Wanessa do Amaral Caffagni - Integrante / Luciana Magalhães Monaco - Integrante / Juliana Rodrigues - Integrante / Leonardo Maciel Moreira - Integrante / Fernanda L. K. Vidal - Integrante / Graziela Sacalfi - Integrante / Barbara Milane - Integrante / Jessica Norberto - Integrante<sup>74</sup>.

Alguns projetos de pesquisa, no entanto, têm como objetivo a produção de artefatos de divulgação científica. Exemplos são alguns dos projetos presentes no Currículo Lattes de Solange Maria Leda Gallo<sup>75</sup>, como o exemplificado abaixo:

2003 - 2007

#### Laboratório de Jornalismo Científico

Descrição: Laboratório de Jornalismo Científico. O Projeto tem como objetivo ser uma fonte de informações não só para divulgar a ciência, mas principalmente para produzir uma informação contextualizada sobre a produção científica, integrando informações que expliquem, também, as possibilidades/impossibilidades (meios) das pesquisas divulgadas.

<sup>73</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4707562D0>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>74</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4768311J7>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>75</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4781618P9>. Acesso em: 1 mar. 2017.

Combinando análise discursiva com propostas concretas de práticas do jornalismo científico, trabalha-se também, como atividade do Laboratório, a implantação e consolidação do Portal Ciência em (Dis)curso, com artigos e reportagens, fontes de informação, imagens e vários outros recursos, para que ele seja, ao mesmo tempo, um laboratório experimental de jornalismo científico para a formação de competências na área, e um meio de comunicação para jornalistas, pesquisadores, divulgadores de ciência e tecnologia e curiosos do conhecimento em geral. O presente projeto acaba por implantar no Estado de Santa Catarina, com o auxílio da FUNCITEC/FAPESC, nas instalações da Unisul, um Laboratório de Jornalismo Científico que possa responder aos anseios de difusão de conhecimento das instituições catarinenses produtoras de ciência, notadamente aquelas vinculadas ao sistema ACADE. O projeto teve uma fase de implantação do laboratório de jornalismo científico para a divulgação da produção científica das instituições catarinenses produtoras de ciência, consolidando a seguinte programação: 1. montagem do Laboratório de Jornalismo Científico (computadores, softwares e acessórios); 2. contratação dos serviços terceirizados de um programador para a produção da interface da revista on-line e de um diagramador especializado para atuar na formatação da revista, obedecendo à lógica do hipertexto, e capacitar a equipe de trabalho composta por professores e alunos do Mestrado (Ciências da Linguagem) e das graduações (Comunicação Social e Letras); 3. visita à Unicamp (Nudecri/Labjor) para a consolidação da parceria e da transferência de knowhow.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (6) / Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Solange Maria Leda Gallo - Coordenador / Marci Fileti Martins - Integrante / Giovanna Benedetto Flores - Integrante / Mário Magno - Integrante / Marcelo Medeiros - Integrante.

Financiador(es): Fundação de apoio à pesquisa do estado de Santa Catarina - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 6 / Número de orientações: 2.

A coluna três do quadro, por sua vez, permite captar a atuação das pesquisadoras na comunicação científica em atividades como a produção bibliográfica em artigos, capítulos de livros e resumos, por exemplo, além de apresentações e participações em eventos acadêmicos, todos relacionados a jornalismo científico, divulgação científica ou popularização da ciência. Uma dimensão, portanto, que implica a transmissão de conhecimento entre pares, das pesquisadoras à própria comunidade acadêmica. Das pesquisadoras que compõem a amostragem, 45 têm algum tipo de produção nessa esfera.

Exemplos dessa prática, extraídos dos currículos de algumas das pesquisadoras analisadas, podem ser conferidos a seguir:

65ª Reunião Anual da SBPC. Redes Sociais como ferramenta para a Divulgação Científica nos Museus de Ciências. 2013. (Congresso)<sup>76</sup>.

<sup>76</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4758002Y2>. Acesso em: 1 mar. 2017.

OLIVEIRA, L. R.; CRIBB, S.L.S.P.; SERRA, S.. A Divulgação Científica em um Jornal: Análise de Temas de Saúde. Ensino, Saúde e Ambiente, v. 3, p. 73-86, 2010<sup>77</sup>.

ALMEIDA, Maria José P. M.; RUCO, G. T.; DIAS, R. H. A.. Divulgação Científica no Ensino Médio: conversas com tio Tugstênio. In: Maria José P. M. de Almeida; Maria Cristina de S. Zancul; Pedro da Cunha P. Neto. (Org.). Escola Básica e Universidade: parcerias e produção de conhecimento nas ciências da natureza. 1ed. Campinas: LIBRUN, 2015, v. 1, p. 91-102<sup>78</sup>.

SCHIAFFINO, R. S.; Rumjanek, V. M.. Mídia e a Comunidade surda: Perspectivas de uma mídia adaptada para o acesso da comunidade surda à divulgação científica. 2012. (Apresentação de Trabalho/Simpósio)<sup>79</sup>.

A quarta coluna do quadro, por sua vez, é aquela que permite avaliar, com maior eficácia, a atuação das pesquisadoras como divulgadoras, na produção de artefatos de divulgação científica – 44 delas possuem atividades que se encaixam nessa descrição. A coleta de dados demonstra que a grande atuação das pesquisadoras nessa área se dá por meio dos Projetos de Extensão ou de Desenvolvimento. Uma pesquisadora com intensa atuação nessa seara é Maria Inês Nogueira, que soma 18 projetos desses tipos envolvendo a divulgação científica. Eis um exemplo:

2012 - 2013

Museu de anatomia vai até você - itinerância em escolas e instituições

Descrição: Ações de divulgação e de difusão realizadas pelo Museu de Anatomia Humana junto à comunidade por meio de visitas itinerantes a escolas de ensino básico (fundamental, técnico e profissionalizante), bem como a instituições, visando à conscientização para a saúde humana, construção do conhecimento por meio do ensino não formal. Ações e detalhamento das atividades: Museu itinerante, pelo qual se levam à comunidade (estudantes de escolas públicas e privadas do nível básico à graduação) propostas de conscientização em prol da saúde humana, sob uma abordagem conceitual dos sistemas respiratório, locomotor e circulatório; das doenças que acometem os órgãos do corpo humano e das medidas proativas voltadas ao bem estar e à vida saudável. Finalidade e relevância para a formação dos alunos envolvidos. Participar dos processos de construção do conhecimento no mais alto grau de interação com a sociedade; aplicar os conhecimentos teóricos em situações práticas do cotidiano; compreender os propósitos da educação cidadã, enriquecendo suas próprias convicções.

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Maria Inês Nogueira - Coordenador / Giovaldo Serafim Costa - Integrante / Oliver Schelesky Souza - Integrante.

Financiador(es): Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP - Auxílio financeiro<sup>80</sup>.

<sup>77</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4799210H3>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>78</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4780431E9>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>79</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4787565A3>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>80</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4780031J1>. Acesso em: 1 mar. 2017.

Outra pesquisadora com forte atuação na área da extensão é Adlane Vilas-Boas Ferreira, com 10 projetos descritos no currículo de 2004 até o momento atual, principalmente envolvendo divulgação científica por meio do rádio. Exemplo:

2012 - Atual

Ciência e Cultura no ar

Descrição: Esta proposta visa à disseminação da produção radiofônica em diversas áreas do conhecimento, envolvendo docentes dos campos das Ciências Biológicas e da Comunicação Social e técnicos administrativos e discentes das áreas afins. Trata-se de um programa existente há três anos que se expandiu para abrigar projetos das ciências humanas, tendo como elemento comum a produção em rádio. A proposta é manter a difusão da ciência e da cultura a partir da Rádio UFMG Educativa, uma rádio em canal FM, por meio da veiculação de pílulas radiofônicas de cunho científico-cultural. Nos projetos vinculados pretende-se também divulgar textos oriundos do rádio em ônibus da região metropolitana de Belo Horizonte, produzir material didático-pedagógico a partir das diversas produções da emissora para distribuição em escolas públicas do ensino básico e, ainda, na disponibilização dos próprios arquivos de áudio em sites e blogs destinados aos alunos de escola pública de ensino fundamental e superior. Desta forma, além de aproveitarmos melhor as produções de docentes e discentes feitas para esse veículo de massa que é o rádio, estaremos contribuindo para o ensino de graduação e formação de recursos humanos com o intercâmbio de ideias, não apenas na sala de aula, mas também entre alunos extensionistas da Rádio UFMG Educativa, alunos da rede pública, alunos de disciplina dedicada à divulgação científica e a população da cidade, de maneira mais ampla. O programa recebeu apoio do Mec/Proext 2013 e 2014 permitindo a continuidade de produção e incremento da acessibilidade aos produtos gerados em 2013.

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (8).

Integrantes: Adlane Vilas-Boas Ferreira - Coordenador / Elizabeth S. A. Moreira - Integrante / Elias Santos - Integrante / Paulina Maia Barbosa - Integrante / Adriana A Lemos Torres - Integrante / Cleiber Pacífico - Integrante / Vera Casanova - Integrante / Nísio Teixeira - Integrante / Rosaly Senra - Integrante / Juliana Santos Botelho - Integrante.

Financiador(es): Ministério da Educação - Auxílio financeiro<sup>81</sup>.

As informações dos currículos das pesquisadoras permitem, ainda, apreender a atuação na organização de eventos como exposições, mostras e feiras, em produções artísticas-culturais e, ainda, na elaboração de sites, blogs, redes sociais ou *podcasts* destinados à divulgação. Exemplos desses registros são:

GOUVÊA, Guaracira; CAZELLI, S.; DIAS, A. M. C.; BARREIRO, L. E.; RAULINO, S. F.; LIMA, S. F.. Ciclos Astronômicos e a Vida na Terra. 1994. (Exposição)<sup>82</sup>.

<sup>81</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4723000P7>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>82</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4794134P2>. Acesso em: 1 mar. 2017.

LIRA-DA-SILVA, R. M.; OLIVEIRA, F. F.. O armário das descobertas do Museu de História Natural da Bahia (UFBA). 2013. (Exposição)<sup>83</sup>.

BARATA, G. F.. I Mostra de Ciência no Cinema. 2004. (Outro)<sup>84</sup>.

GIRARDI, Ilza Maria Tourinho. II Feira de Ensino e Popularização da Ciência. 2012. UFRGS<sup>85</sup>.

Vilas-Boas, A.. Ciência no ar. 2011; Tema: Projetos de extensão sobre divulgação científica. (Site)<sup>86</sup>.

Denise Tavares; ALVES, T.. BITS Ciência - Programa de TV (Facebook). 2012; Tema: BITS Ciência - Audiovisual e Divulgação Científica. (Rede social)<sup>87</sup>.

RIBEIRO, A. T.. Vila da Ciência. 2014; Tema: Popularização da Ciência. (Site)<sup>88</sup>.

TEIXEIRA, T. G.. De olho na ciência. 2012; Tema: textos voltados para a divulgação de assuntos relacionados a Ciência, Tecnologia e Inovação para o público leigo. (Blog)<sup>89</sup>.

Bezerra, J. P.; Melazzo, M. ; Freitas, L. ; Coelho, M. ; Pimenta, M. M.; Tonus, M. ; Soplete, M. . A Ciência Diz - Episódio 2. 2012. 🎬<sup>90</sup>.

É interessante notar nos currículos, principalmente nos textos dos Projetos de Pesquisa, Extensão e Desenvolvimento, que o uso dos termos na descrição das atividades não é unânime e, em um mesmo currículo, é possível encontrar os termos divulgação científica e popularização da ciência associados a outros como educação para a ciência, ensino de ciências, difusão científica ou comunicação científica, em uma relação de equivalência de significados ou até mesmo de complementaridade.

Os trabalhos de Suzana Pinheiro Machado Mueller<sup>91</sup>, por exemplo, associam a divulgação à comunicação científica:

MUELLER, S. P. M.. O artigo de periódico na divulgação científica. 1994.

<sup>83</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4728491H8>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>84</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4773718D3>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>85</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4797258U4>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>86</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4723000P7>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>87</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4755573D6>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>88</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4773638U9>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>89</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4792344Y1>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>90</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4761166H3>. Acesso em: 1 mar. 2017. O desenho após a referência é um link do currículo que dá acesso ao *podcast*.

<sup>91</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4780087P3>. Acesso em: 1 mar. 2017.



MUELLER, S. P. M.; CARIBÉ, R. de C.. Comunicação científica para o público leigo: breve histórico. *Informação & informação* (UEL. Online), v. 15, p. 13-30, 2010.

MUELLER, S. P. M.. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. *Ciência da Informação*, v. 35, p. 925, 2006.

O mesmo pode ser notado no currículo de Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira<sup>92</sup>, que indica como linha de pesquisa “Comunicação Científica e Divulgação Científica”.

A maior frequência de aproximações é, no entanto, encontrada na relação entre ensino de ciências e divulgação científica, com esta tendo como público alunos e professores. O projeto de pesquisa de Isabel Cristina de Castro Monteiro<sup>93</sup>, que possui mestrado e doutorado em educação para a ciência, é um dos exemplos de análise dos usos da divulgação científica em sala de aula:

2013 - Atual

O pluralismo metodológico e a interdisciplinaridade na construção do conhecimento científico do aluno do Ensino Fundamental

Descrição: O projeto visa desenvolver, aplicar e avaliar atividades pedagógicas relativas a conceitos de Energia para alunos do Ensino Fundamental a partir de uma metodologia interdisciplinar que envolva diferentes atividades envolvendo as disciplinas de português, matemática e ciências, com textos de divulgação científica, livros paradidáticos, atividades experimentais e multimídias diversas.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Isabel Cristina de Castro Monteiro - Coordenador / Tânia Cristina Arantes Macedo de Azevedo - Integrante / Marco Aurélio Alvarenga Monteiro - Integrante / Marisa Andreatta Whitaker - Integrante.

Financiador(es): UNESP- PROGRAD/ Núcleo de Ensino - Bolsa.

Essa relação também encontra espaço no currículo de Guaracira Gouvêa de Sousa<sup>94</sup>, que associa a divulgação científica a termos como educação não formal e alfabetização científica, relação expressa na descrição das linhas de pesquisa em seu currículo:

Alfabetização Científica e Tecnológica

Objetivo: Estudar as formas de produção do discurso da divulgação científica. Estudar atividades para a alfabetização científica da população.

Grande área: Ciências Humanas

<sup>92</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4761321P6>. Acesso em: 16 fev. 2017.

<sup>93</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4791321D2>. Acesso em: 1 mar. 2017.

<sup>94</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4794134P2>. Acesso em: 1 mar. 2017.

Grande Área: Ciências Humanas / Área: Educação / Subárea: Tópicos Específicos de Educação / Especialidade: Educação Em Ciências.

Setores de atividade: Educação.

Palavras-chave: Alfabetização Científica; Cultura Científica.

Comunicação e Cognição em Espaços Formais e não Formais de Educação

Objetivo: Estudar os processos comunicacionais envolvidos na produção do discurso do ensino e da divulgação de ciências em espaços formais e não formais de educação. Estudar os processos cognitivos envolvidos na recepção - leitura do discurso do ensino e da divulgação de ciências em espaços formais e não formais de educação.

Grande área: Ciências Humanas

Setores de atividade: Educação.

Palavras-chave: Aprendizagem; Ensino de Ciências; interações discursivas.

Práticas Educativas, Linguagens e Tecnologia

Objetivo: Estudar práticas educativas em contextos formais e não formais de educação, mediadas por diferentes veículos suportes e suas respectivas linguagens.

Grande área: Ciências Humanas

Setores de atividade: Educação.

Palavras-chave: Linguagens; Práticas Educativas; Imagens; educação; divulgação científica.

### **3.3) A dimensão do reconhecimento: o Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica**

A coleta de dados referentes aos ganhadores do Prêmio – desde a criação da premiação, em 1978, até a 36ª edição, realizada em 2016 – permite analisar as divulgadoras na dimensão do reconhecimento. A divisão dos ganhadores por gênero mostra que a composição é de 10 mulheres e 29 homens. Dessas, seis venceram na categoria Jornalismo Científico, três na categoria Divulgação Científica e uma na modalidade Pesquisador e Escritor. Outros sete nomes – duas das quais também aparecem entre as ganhadoras – receberam menção honrosa na premiação, seis delas na categoria Jornalismo Científico e uma em Divulgação Científica.

Abaixo encontra-se uma compilação dos dados da premiação relativos às mulheres, primeiro apresentadas as que foram premiadas e, em seguida, as que receberam menção honrosa. Os dados, organizados em ordem crescente de cronologia, compreendem a edição do prêmio, o ano da premiação, a categoria de premiação, o nome da premiada ou mencionada (em dois casos seguido pelo nome, entre parênteses, de colega com quem dividiu o prêmio), veículo, instituição ou empresa à qual estava vinculada e justificativa (quando há). Todos os

dados foram extraídos do site da premiação<sup>95</sup>. Em destaque estão os nomes das premiadas ou mencionadas e a categoria na qual receberam o prêmio ou menção honrosa.

### **Premiadas:**

5ª edição - 1984

Categoria: **Jornalismo Científico**

Premiada(os): **Elza Kawakami Savaget** - Jornalistas Autônomos (com Claudio Savaget)

Justificativa: O Prêmio lhes foi concedido pelos trabalhos televisivos entre os quais o documentário "A tartaruga da Amazônia", muito bem executado, inclusive quanto às qualidades didáticas, e pelos artigos publicados.

6ª edição - 1985

Categoria: **Divulgação Científica**

Premiada: **Maria Julieta Sebastiani Ormastroni** - Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura

Justificativa: O Prêmio lhe foi concedido pela obra extensa, contínua e de alta qualidade, tanto no âmbito nacional como no internacional, de incentivo às atividades extra-escolares no campo da ciência e de desenvolvimento de vocações científicas, através dos Clubes e Feiras de Ciências, dos programas "Cientista de Amanhã" e "Jovens Cientistas" e das colaborações no suplemento infantil da Folha de S. Paulo.

9ª edição - 1988

Categoria: **Jornalismo Científico**

Premiada: **Conceição Lemes** - Revista Saúde

Justificativa: Pelo conjunto de seus trabalhos enfocando assuntos médicos, que são tratados de forma objetiva e em uma linguagem acessível ao público, sem, no entanto, perder o rigor científico.

---

<sup>95</sup> <http://www.premiojosereis.cnpq.br/web/pjr/premiados>. Acesso em: 1 mar. 2017.

11ª edição - 1990

Categoria: **Divulgação Científica**

Premiada: **Virginia Torres Schall** - FIOCRUZ/Instituto de Biologia

Justificativa: Pelo conjunto de seus trabalhos destinados a divulgar, principalmente entre crianças cursando o 1º grau, informações sobre higiene e doenças infecto-contagiosas, iniciado em 1983 com um trabalho sobre esquistossomose e que evoluiu para a coleção "Ciranda da Saúde" e, depois, na criação da "Ciranda do Meio Ambiente.

12ª edição - 1991

Categoria: **Jornalismo Científico**

Premiada: **Erika Franziska Herd Werneck** - UFF/ Departamento de Comunicação do Instituto de Artes e Comunicação.

Justificativa: Pela qualidade e quantidade de seus trabalhos, divulgados principalmente no Programa Globo Ciência.

13ª edição - 1992

Categoria: **Divulgação Científica**

Premiada: **Martha San Juan França** - Jornal O Estado de S. Paulo

Justificativa: Por sua atuação junto a diversos veículos de comunicação, com reportagens bem elaboradas sobre atividade científica nacional.

22ª edição - 2002

Categoria: **Jornalismo Científico**

Premiada: **Fabíola Imaculada de Oliveira** - Universidade de São Paulo - USP

Justificativa: Pelo trabalho de jornalismo científico que tem realizado.

28ª edição - 2008

Categoria: **Jornalismo Científico**

Premiada: **Alicia Maria Ivanissevich** - Instituto Ciência Hoje da SBPC

Justificativa: Pelo percurso de compromisso com o jornalismo científico. Por meio dela, a comissão julgadora quer também homenagear os 60 anos da SBPC e a revista Ciência Hoje.

31ª edição - 2011

Categoria: **Jornalismo Científico.**

Premiada: **Ana Lucia Azevedo** - Jornal O Globo

Justificativa: A comissão considerou que por sua experiência na divulgação da Ciência, Tecnologia e Inovação em veículo da grande imprensa nacional, a jornalista tem contribuído para levar as pesquisas de centenas de cientistas a milhões de pessoas. Por seu trabalho de divulgação nas áreas de meio ambiente, biotecnologia e demais áreas científicas, enfatizando os aspectos relevantes do conhecimento, o jornalismo praticado por Ana Lucia Vieira de Azevedo constitui-se de fato numa peça fundamental para as relações entre Ciência e Sociedade no Brasil.

36ª edição - 2016

Categoria: **Pesquisador e Escritor**

Premiada: **Luisa Medeiros Massarani** - Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida, da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)

Justificativa: Considerando a qualidade e relevância dos trabalhos apresentados, a experiência e trajetória profissional e, igualmente, em reconhecimento à sua contribuição em prol da divulgação e popularização da ciência, tecnologia e inovação.

**Menção honrosa:**

2ª edição - 1980/1981

Categoria: **Jornalismo Científico**

Menção Honrosa: **Maria Julieta Sebastiani Ormastroni** - Fundação Brasileira de Ensino de Ciências

Justificativa: A menção lhe foi concedida por sua contribuição na divulgação científica, através dos "Clubes de Ciência", do "Concurso Cientista de Amanhã", e de seu trabalho na "Folhinha", suplemento infantil do Jornal Folha de S. Paulo.

9ª edição - 1988

Categoria: **Jornalismo Científico**

Menção Honrosa: **Marina Pires do Rio Caldeira** - Folha da Manhã

Justificativa: Pelo volume e qualidade de suas reportagens, onde o pouco tempo de atividade como jornalista foi devidamente compensado por sua experiência anterior como pesquisadora.

12ª edição - 1991

Categoria: **Jornalismo Científico**

Menção Honrosa: **Alicia Maria Ivanissevich** (com Roberto Barros de Carvalho) - Revista Ciência Hoje

Justificativa: Pelo conjunto de suas contribuições à revista Ciência Hoje.

24ª edição - 2004

Categoria: **Divulgação Científica**

Menção Honrosa: **Suzana Carvalho Herculano Houzel** - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Justificativa: o site da premiação não informa.

25ª edição - 2005

Categoria: **Jornalismo Científico**

Menção Honrosa: **Verônica Falcão Souto** - Jornal do Commercio do Recife/PE; **Lana Cristina do Carmo** - Radiobrás.

Justificativa: Como incentivo à boa qualidade dos trabalhos e à dedicação de suas atividades ao tema Ciência e Tecnologia.

28ª edição - 2008

Categoria: **Jornalismo Científico**

Menção honrosa: **Mariluce de Souza Moura** - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Fapesp

Justificativa: Pela contribuição relevante e trajetória verificada na área de jornalismo científico ao longo de mais de duas décadas.

Os nomes dessas premiadas e mencionadas foram, também, cruzados com os dados coletados por meio das buscas realizadas nesta pesquisa nas bases dos Currículos Lattes e do Diretório dos Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes. Dentre os 15 nomes obtidos do Prêmio

José Reis, quatro foram localizados nessa intersecção: o de Luisa Medeiros Massarani, que aparece entre os 31 nomes selecionados dentre os levantados entre os currículos e, portanto, nas três categorias de palavras-chave usadas nas buscas: divulgação científica, popularização da ciência e jornalismo científico, além de aparecer, também, na liderança de um grupo de pesquisa: Ciência, Comunicação & Sociedade, da Fundação Oswaldo Cruz; Virginia Torres Schall, cujo nome apareceu nas buscas por divulgação científica e popularização da ciência nos currículos e também como líder de grupo de pesquisa: Grupo de Estudos Transdisciplinares em Educação em Saúde e Ambiente, da Fundação Oswaldo Cruz; Suzana Carvalho Herculano Houzel aparece na busca por jornalismo científico e por divulgação científica entre os currículos; e Mariluce de Souza Moura, que aparece nos resultados das categorias divulgação científica e em jornalismo científico nos currículos.

Luisa Medeiros Massarani, conforme mostram as informações contidas na Figura 12, é graduada em comunicação social, mestra em ciências da informação e doutora na área de gestão, educação e difusão em biociências. Também possui pós-doutorados pela *University College London* e pela *Oregon State University*. De acordo com o texto de apresentação de seu currículo, “integra o Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida da Fundação Oswaldo Cruz, onde realiza atividades de pesquisa e práticas em Divulgação Científica, área em que atua desde 1987”<sup>96</sup>. Seu currículo tem registros de atuação profissional como jornalista e divulgadora e de projetos de pesquisa, desenvolvimento e extensão na área da divulgação científica.

Exemplos da atuação de Massarani podem ser detectados pelas linhas de pesquisa descritas no Lattes da pesquisadora:

Aspectos históricos e contemporâneos da divulgação científica

Objetivo: Realizar estudos e produtos sobre a divulgação científica no Brasil, visando mapear as principais atividades na área realizadas no Brasil, através dos distintos meios de comunicação e instrumentos, inclusive jornais, TV, rádio, museus/centros de ciência e atividades culturais (literatura, cinema, teatro etc).

Compreensão pública da ciência em geral e, em particular, da genética

Objetivo: Analisar a compreensão pública da ciência, com particular ênfase na área de genética, no Brasil.

Cinema educativo

Objetivo: Discutir o papel do cinema na educação e divulgação científica, tanto do ponto de vista histórico como contemporâneo.

<sup>96</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4773952Z2>. Acesso em: 1 mar. 2017.

### Ciência e mídia

Objetivo: Analisar a cobertura de ciência e tecnologia dada por diferentes meios de comunicação de massa, com particular ênfase em jornais e TV.

Virginia Torres Schall, graduada em psicologia, mestra em fisiologia e biofísica e doutora em educação, declarou sua atuação na divulgação no texto de apresentação de seu currículo:

Dedica-se também à divulgação científica, sendo autora de vários livros infanto-juvenis e jogos sobre temas científicos. Concebeu o primeiro projeto do Museu da Vida (FIOCRUZ, Rio de Janeiro), e participou da equipe de implantação do mesmo, sendo responsável pela criação do Ciência em Cena, teatro que apresenta peças sobre temas científicos. Membro da equipe de implantação da Olimpíada Brasileira de Saúde e Ambiente, coordena a Regional Minas-Sul da mesma. Recebeu diversos prêmios científicos, destacando-se o de Divulgação Científica José Reis do CNPq e o de Divulgação Científica Francisco de Assis Magalhães Gomes do Estado de Minas Gerais. Recebeu também alguns prêmios literários pela obra poética.<sup>97</sup>

Em seu currículo se destacam produções de artefatos de divulgação como blogs, vídeos e exposições, conforme pode ser visto nos registros a seguir:

SCHALL, V. T.; MAIA, BA; PEDRO, P. S.; GOES, W. R. M. B.; BERTELLI, M. Q.; BARROS, H. DA S. ; ARAUJO, I. C. . Cientista ao Vivo, Cientista On-line. 2011; Tema: Atividades de divulgação científica sobre doenças negligenciadas, questões de clima e saúde; ações de saúde e cultura, eventos de ciência e tecnologia etc. (Blog).

SCHALL, V. T.. Video - Alfabetizando o corpo: o pioneirismo de Hortensia de Hollanda na educação em saúde. 2000 (Vídeo de divulgação científica.).  
SCHALL, V. T.; LOPES, T.; HERCULANO, S.. Os Sentidos da Vida - Exposição Itinerante sobre a Percepção Humana. 2002 (Exposição).

SCHALL, V. T.; DRUMMOND, I.; PINTO, J. A. Espaço Educativo/Brinquedoteca Hortensia de Hollanda - Belo Horizonte. 2002 (Criação de Espaço Educativo).

SCHALL, V. T.; BARROS, H. S.. A literatura e o teatro na divulgação científica sobre saúde: relato de uma experiência na Semana Nacional de C&T.. In: Ciência e Arte, 2006, Rio de Janeiro. Anais do Ciência e Arte, 2006.

Entre as com menção honrosa no Prêmio, Suzana Carvalho Herculano Houzel declara no texto de apresentação de seu Currículo Lattes a atuação como divulgadora: “é também autora de seis livros de divulgação científica e colunista da Folha de São Paulo e da

<sup>97</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4787216D3>. Acesso em: 26 fev. 2017.



revista *Mente & Cérebro*”<sup>98</sup>. A cientista, que atua no Rio de Janeiro, é graduada em biologia e possui mestrado e doutorado em neurociências, além de pós-doutorado na Alemanha.

O currículo mostra, ainda, a atuação na pesquisa, expressa nas linhas “história da divulgação da neurociência” e “uso e impacto de material de divulgação científica”, além de projetos de pesquisa e extensão, como o descrito abaixo:

2000 - Atual

O cérebro nosso de cada dia: um site de referência em neurociência para a sociedade brasileira

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (1).

Integrantes: Suzana Carvalho Herculano Houzel - Coordenador / Pedro Ribeiro - Integrante / Luisa Pimentel - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa / Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

Projeto registrado, também, entre os sites de divulgação:

Herculano-Houzel, S.. O Cérebro Nosso de Cada Dia (<http://www.cerebronosso.bio.br>). 2009. (Site de divulgação científica na internet).

Herculano-Houzel, S.. A neurocientista de plantão (<http://www.suzanaherculanohouzel.com>). 2009. (Site de divulgação científica na internet).

Há registros, ainda, da produção de programa de divulgação científica na internet<sup>99</sup> chamado Cerebrando, do qual a pesquisadora é apresentadora:

Herculano-Houzel, Suzana. Cerebrando - 01: Mágica, com Gabriel Louchard. 2013. 🎬

Mariluce de Souza Moura, graduada em jornalismo, mestra e doutora em comunicação e com atuação nos estados da Bahia e de São Paulo, destaca em seu currículo a atividade no jornalismo científico e na divulgação científica:

É jornalista, especializada em jornalismo científico desde 1988, depois de duas décadas de trabalho no jornalismo geral e econômico em grandes jornais

<sup>98</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4727050Y3>. Acesso em: 26 fev. 2017.

<sup>99</sup> <http://tvciencia.net/>. Acesso em: 26 fev. 2017.

e revistas brasileiros. (...) É criadora e coordenadora do projeto de mídia Ciência na rua ([www.ciencianarua.net](http://www.ciencianarua.net)) voltado ao público jovem. Criou e foi diretora, de 1999 a 2014, da revista Pesquisa Fapesp, editada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e criou em 2014 a revista Bahiaciência. Implantou o setor de comunicação da Fapesp e foi sua gerente de 1995 a 2002. Foi presidente da Associação Brasileira de Jornalismo Científico. Tem experiência na área de Comunicação, com ênfase em Jornalismo Especializado: Científico, Cultural e Econômico.<sup>100</sup>

O projeto de divulgação científica citado pela pesquisadora na apresentação de seu currículo, o Ciência na rua, é descrito em mais detalhes abaixo, em registros obtidos das linhas e dos projetos de pesquisa de seu Currículo Lattes:

Projeto Ciência na rua

Objetivo: Investigar a eficácia do tratamento marcado pelo humor no jornalismo e na divulgação de ciência, tecnologia e inovação quando se tem como público-alvo a população de 14 a 25 anos; investigar linguagens e meios com maior potencial para ampliar a cultura científica entre o público jovem.

Grande área: Ciências Sociais Aplicadas

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas / Área: Comunicação / Subárea: Jornalismo e Editoração / Especialidade: Jornalismo Especializado (Comunitário, Rural, Empresarial, Científico).

Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.

Palavras-chave: ciência; divulgação científica; humor; jornalismo científico; redes sociais; dispositivos móveis.

2015 – Atual

Ciência na rua

Descrição: O projeto visa a articular diferentes meios de comunicação e distintas linguagens culturais com o propósito de capturar a atenção do público para temas científicos de extrema relevância na percepção consciente e crítica do mundo contemporâneo. Pretende definir formas atraentes, lúdicas, provocadoras e, sempre que possível, embebida em humor para alcançar os objetivos propostos.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Mariluce de Souza Moura - Coordenador.

### **3.4) Forte atuação nas universidades; pouco reconhecimento**

Os dados coletados e apresentados ao longo deste capítulo permitem apreender a atuação das divulgadoras principalmente dentro das universidades. Os registros obtidos dos Currículos Lattes e do Diretório dos Grupos de Pesquisa apontam para a maciça atuação das pesquisadoras na divulgação, seja na produção de artefatos de divulgação ou na pesquisa, ensino e comunicação científica ligadas a ela. A principal via dessa atuação parece ser a

<sup>100</sup> <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4144668H6>. Acesso em: 1 mar. 2017.

extensão universitária que, no entanto, conforme apontam Massarani e Moreira, citados no início deste capítulo, ainda é marginalizada.

Na atuação como divulgadoras, registrada em seus Currículos Lattes, as pesquisadoras produzem diversos artefatos de divulgação que compreendem exposições, organização de espaços e atividades voltados à essa prática em instituições, produção de atividades artísticas-culturais, além de produtos para veículos de comunicação, seja no papel de cientistas em artigos, sites, redes sociais de divulgação ou como jornalistas, em atuação como repórteres, fotógrafas em jornais, revistas, rádio, televisão ou nas assessorias de imprensa. Há, ainda, aquelas que propõem o uso de veículos, como *webrádios* e agências de notícias, dentro das universidades para a socialização do conhecimento.

Nessas análises dos currículos, também foi constatado o diverso uso dos termos pelas pesquisadoras para descrever suas atividades. Além de divulgação científica, popularização da ciência e jornalismo científico, palavras-chave que orientaram as buscas pelas atividades, foram encontrados usos de expressões como difusão, comunicação pública da ciência, educação para a ciência, alfabetização científica, entre outros, usados como sinônimos ou em relação de complementaridade com a divulgação, por exemplo.

Se a atuação das pesquisadoras na divulgação, obtida com base nessa amostragem, é expressiva e encontra espaço significativo de registro nos currículos, a dimensão do reconhecimento, aqui representada pelo Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica, não acompanha essa predominância feminina. Dentre as 10 ganhadoras – para as quais há outros 29 homens ganhadores dos Prêmios – duas foram localizadas na intersecção com o levantamento realizado por esta pesquisa na Plataforma Lattes, além de outras duas entre as com menção honrosa. Divulgadoras, portanto, que possuem atuação intensa também como pesquisadoras e comunicadoras, conforme analisado.

Nas considerações finais desta dissertação, apresentadas a seguir, esse e outros aspectos da atuação das divulgadoras, com base nos dados recolhidos e analisados por esta pesquisa, encontram espaço de reflexão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados investigados, selecionados e apresentados ao longo desta pesquisa registram e atestam a presença das mulheres na divulgação científica brasileira. No período de maio a dezembro de 2016, foram realizados os levantamentos de dados, apresentados em capítulos. No Capítulo 2, o objetivo foi a análise da atuação das divulgadoras entre as cientistas que compõem o projeto Pioneiras da Ciência, a qual mostra que, dentro dessa amostragem – selecionada entre as edições do projeto lançadas de 2013 a 2016 e consultada entre maio e outubro de 2016 – há quantidade significativa de pesquisadoras que desenvolveram atividades de divulgação: 21 das 79, ou seja, 26,5%.

Diversos estudos sobre a história e os atores da divulgação científica pareciam apontar a invisibilidade na participação dessas cientistas, pioneiras em diversas áreas do conhecimento. Essa impressão, no entanto, foi desconstruída pelos dados analisados, os quais demonstram que elas estão presentes e participam da divulgação científica brasileira, com atuações dentro de instituições como museus, centros de pesquisas e universidades e em veículos de comunicação como jornais, revistas e o rádio, discutindo e divulgando a ciência.

Os dados apresentados no Capítulo 3, com base no levantamento obtido nos Currículos Lattes da Plataforma Lattes, de maio a dezembro de 2016, comprovam a atuação maciça das pesquisadoras na divulgação científica: elas são 49,4% dos 4.560 currículos analisados, 3.291 ligados à divulgação científica, 770 à popularização da ciência e 499 ao jornalismo científico. A contabilização dos grupos de pesquisa com registro no Diretório da Plataforma aponta a predominância de mulheres líderes – 62% dos 182 grupos – em investigações ligadas a esses três grupos de palavras-chave, realizadas em outubro de 2016.

A análise dos currículos dessas pesquisadoras – 47 no total – selecionadas da Plataforma Lattes mostra que 45 delas possuem atuação na pesquisa ligada à divulgação científica, à popularização da ciência ou ao jornalismo científico, na produção de dissertações, teses e projetos de pesquisa e em linhas de pesquisa voltadas a essas três áreas.

Os dados também registram as atividades na comunicação científica de 45 pesquisadoras, que produziram bibliografia sobre o tema em artigos, livros e resumos e participaram de eventos acadêmicos ligados aos três grupos de palavras-chave que orientaram as buscas.

Por fim, os dados comprovam a atuação de 44 delas como divulgadoras, na produção de artefatos de divulgação científica – itens como exposições, produções artísticas-culturais como peças de teatro, artigos de divulgação em veículos de comunicação, divulgação

na internet em veículos como blogs, sites e redes sociais, entre outros registros – principalmente por meio de projetos de extensão acadêmica.

Dados sobre a distribuição de gênero entre os bolsistas do Programa José Reis de Incentivo ao Jornalismo Científico (Mídia Ciência), citados no Capítulo 1 desta pesquisa (com listagem completa no Anexo 4), também apontam para a predominância de mulheres nesse programa de formação de jornalistas de ciência: elas são 122 dos 152 bolsistas, em projetos realizados de 2000 a 2016.

A presença maciça de mulheres na divulgação também aparece em estudos que têm por objetivo retratar os jornalistas. Pesquisa realizada pela Universidade Federal de Santa Catarina, em convênio com a Federação Nacional dos Jornalistas (MICK e LIMA, 2013), em 2012, com 2.731 jornalistas brasileiros, aponta que a maioria da amostragem é composta por mulheres, brancas, solteiras e de até 30 anos; elas, no entanto, recebem salários menores que os homens. Outra pesquisa realizada por Marli dos Santos (2013), que buscou elucidar o perfil do jornalista científico na cidade de São Paulo com atuação em jornais, revistas e internet, mostra que, dos 20 profissionais que responderam ao questionário aplicado pela pesquisadora, nove tinham entre 30 e 40 anos e 13 eram editores. A pesquisa, no entanto, não revela dados sobre o gênero dos jornalistas.

O Trabalho de Conclusão de Curso de Franciele Petry Schramm (2014), intitulado “O perfil do jornalista científico brasileiro”, aponta na especialidade de ciências um cenário muito parecido com a pesquisa de Jacques Mick e Samuel Lima (2013), conforme ressalta a própria autora ao falar sobre os resultados da coleta de dados:

Ao todo, foram respondidos 45 questionários, tendo sido desprezado um deles, por estar incompleto. Dos 44 restantes, 35 jornalistas atuam na cobertura da ciência. Na análise das respostas dos profissionais atuantes, percebe-se que o perfil dos jornalistas científicos é muito semelhante ao dos jornalistas brasileiros em geral, como apontado na pesquisa realizada pela Fenaj, em 2012, e mencionada acima. Seguindo a tendência nacional, a maior parte desses profissionais é do sexo feminino (58%). Percebe-se também que a classe de jornalistas científicos é jovem, sendo que 58% dos pesquisados que atuam na área no momento (2014) possuem até 40 anos.

A relação idade-gênero nos mostrou que, apesar de equilibrada a quantidade de mulheres e homens jovens atuando como jornalistas científicos, os profissionais com mais de 51 anos são, na maioria, homens. Mas percebe-se que é relativamente grande a porcentagem de mulheres jornalistas científicas entre a idade de 41 e 50 anos, o que revela a tendência de que, no futuro, os profissionais acima de 51 anos sejam, em sua maioria, mulheres. (SCHRAMM, 2014, p. 60/61).

O estudo “Um raio X dos jornalistas de ciência: há uma nova “onda” no jornalismo científico no Brasil?”, de Luisa Massarani, Martin Bauer e Luís Amorim (2013), por sua vez, também aponta para a predominância de mulheres entre os jornalistas científicos. Dos 71 profissionais que responderam ao questionário aplicado pelos pesquisadores, dois terços são mulheres. Conforme sintetizam os autores no resumo do artigo: “De acordo com nossos resultados, o jornalista científico brasileiro modal seria uma mulher, com menos de 40 anos, que trabalha na área há menos de dez anos e escreve principalmente para a imprensa escrita e para a internet” (p.112).

Os dados coletados nesta pesquisa, associados a esses levantados por estudos que analisam os atores do jornalismo, apontam para uma feminização – uma preponderância de mulheres entre os atores – da prática da divulgação científica brasileira. Donna Haraway alerta para os sentidos da feminização do trabalho para além de uma prática realizada preponderantemente por mulheres. “Ser feminizado significa: tornar-se extremamente vulnerável; capaz de ser desmontado, remontado, explorado como uma força de trabalho de reserva” (2000, p.76).

A situação da divulgação científica brasileira encontra paralelos com estudos realizados sobre a prática em outros países. A pesquisadora Tania Pérez-Bustos, em sua tese de doutorado (2010), diz entender a popularização da ciência como uma prática educativa feminizada, em sua análise dessa atividade realizada por mulheres na Colômbia e na Índia. Segundo essa autora:

O conceito de feminização se refere, em termos gerais, ao processo mediante o qual um fenômeno ou prática social adquire forma feminina. Sobre esta definição ampla é possível identificar ao menos dois tipos de aproximações complementares (Morwenna Griffiths, 2006). Aquelas que fazem referência ao número absoluto ou proporcional de mulheres que participam ou formam um cenário, por exemplo profissional como a educação ou a enfermagem, ou que caracterizam uma condição social, como é o caso da pobreza. O outro sentido de feminização dá conta daqueles fatores culturais que explicam essa tendência quantitativa, aludindo a como esta se encontra representada por certas práticas sociais que estão culturalmente associadas com o feminino. (2010, p. 104)<sup>101</sup>.

---

<sup>101</sup> No original, em espanhol: “El concepto de feminización refiere, en términos generales, al proceso mediante el cual un fenómeno o práctica social adquiere forma femenina. Sobre esta definición amplia es posible identificar al menos dos tipos de aproximaciones complementarias (Morwenna Griffiths, 2006). Aquellas que hacen referencia al número absoluto o proporcional de mujeres que participan o conforman un escenario, por ejemplo profesional como la educación o la enfermería, o que caracterizan una condición social, como es el caso de la pobreza. El otro sentido de feminización da cuenta de aquellos factores culturales que explican esta tendencia cuantitativa, aludiendo a cómo ésta se encuentra representada por ciertas prácticas sociales que están culturalmente asociadas con lo femenino”.

Apesar de nesta dissertação ter sido realizada a distinção entre divulgação científica e educação e de tal diferenciação ter sido utilizada, inclusive, para classificar as pesquisadoras como divulgadoras, muito do que Pérez-Bustos conclui pode ser aproximado com a realidade das brasileiras. Ela parte da desconstrução da ideia de ciência como território do masculino, objetiva, neutra e universal para falar da presença de mulheres como transmissoras do conhecimento, produzido a partir desse local, quando a popularização se torna institucionalizada nos países do Sul:

É do meu interesse assinalar aqui que este processo de institucionalização da popularização trouxe consigo, por um lado, que esta atividade perde valor frente à comunidade de cientistas, por outro, que ao se transformar em profissão se converte em uma tarefa já não de homens de ciência, mas de mulheres mediadoras do conhecimento: educadoras, comunicadoras, ilustradoras; mediação cujo status epistemológico todavía está em processo de ser aceito e reconhecido pela sociedade em seu conjunto e por sistemas de produção de conhecimento em particular. (PÉREZ-BUSTOS, 2010, p. 108)<sup>102</sup>.

Pérez-Bustos evidencia, portanto, uma distância entre a dimensão em que o conhecimento é produzido, a ciência, e o local para o qual esse conhecimento é transmitido, a sociedade. Nesse papel de mediadoras, transmissoras, ainda visto como marginal, estão as mulheres. Privilegiar o papel de reprodutora desses conhecimentos, segundo essa autora, transmitindo as noções da ciência como boas e neutras, anula a dimensão política e de poder que esse papel na popularização realizado pelas mulheres – profissionais como professoras e comunicadoras – pode assumir (2010, p. 375-376).

A existência desses pares de opostos – ciência/sociedade, cientistas/leigos – é também constatada na divulgação científica por pesquisadores que tomam os produtos desta como objeto de análise. Para Valeria Garcia Ferreiro “ciência e sociedade parecem hoje constituir dois universos independentes que nenhuma ou pouca relação guardam entre si. E a divulgação da ciência parece estar contribuindo para manter esta dicotomia”<sup>103</sup> (2003, p.9).

Jacqueline Authier-Revuz (1998), ao analisar o discurso da divulgação científica,

<sup>102</sup> No original, em espanhol: “*Es de mi interés señalar aquí que este proceso de institucionalización de la popularización trajo consigo, por un lado, que esta actividad perdiese valor frente a la comunidad de científicos y por otro, que al volverse profesión se convirtiera en una tarea ya no de hombres de ciencia sino de mujeres mediadoras del conocimiento: educadoras, comunicadoras, diseñadoras; mediación cuyo estatus epistemológico todavía está en proceso de ser aceptado y reconocido por la sociedad en su conjunto y por los sistemas de producción de conocimiento en particular*”.

<sup>103</sup> No original, em espanhol: “*ciencia y sociedad parecen hoy constituir dos universos independientes que ninguna o poca relación guardan entre sí. Y la divulgación de la ciencia parece estar contribuyendo a mantener esta dicotomía*”.

o define como um “discurso segundo” em uma relação de interior para exterior – da comunidade científica para a sociedade. O discurso da divulgação científica evidencia, segundo ela, a dicotomia, os pares de opostos formados por, de um lado, a ciência como fortaleza, detentora do conhecimento e, de outro, uma massa que não detém o saber e que é salva pelo conhecimento.

Eni Orlandi, por sua vez, afirma que a divulgação da ciência está inserida em uma sociedade e em um momento histórico e depende dessas duas esferas (2004). Orlandi, assim como Authier-Revuz, utiliza a imagem de interior (da ciência) e exterior (do público) para falar da divulgação. Orlandi analisa as diferenças entre as noções de ciência e saber: a primeira estaria ligada à produção feita pelos cientistas e a segunda a “tomar conhecimento de” que é feito pelo público em relação à ciência. Essa segregação seria a responsável por estabelecer uma oposição entre o saber dito “do senso comum” e o saber da ciência, “o erudito, puro”. O resultado seria o fortalecimento da visão da ciência como um espaço privilegiado do conhecimento e prática valorizada versus o saber comum, em evidente desvantagem.

O feminino, portanto, ao assumir esse lugar de mediação, de transmissão e não questionar essa ideia dominante de ciência, estaria associado a uma espécie de conhecimento de “segunda mão”, em oposição à ciência. A prática da popularização, conforme o trabalho de Pérez-Bustos, estaria associada, ao analisar os artefatos de divulgação produzidos, muitas vezes, ao campo do lúdico, do divertido, do que provoca sentimentos. Esses espaços, segundo essa autora, permitiriam o questionamento da objetividade e da racionalidade atribuídos à ciência.

Ao não se questionar, por meio da prática da divulgação científica, a noção de ciência que se está transmitindo, esse local despolitizado e feminizado seria reforçado, pois, como ressalta Sandra Harding (1996), os “problemas, conceitos, teorias, metodologias objetivas e verdades transcendentais”<sup>104</sup> (p.15) levam, na verdade, as marcas dos grupos e indivíduos que os criaram e, portanto, de dimensões como gênero, classe social, raça e cultura. Transmitir o conhecimento sem desconstruí-lo ou sem mostrar como se deu sua construção, portanto, é perpetuar a ideia de uma ciência na qual não há relações de poder ou preconceitos, como os de gênero, o que é uma fantasia.

Estudos como os realizados nesta dissertação, portanto, permitem, dentro da dimensão da academia e da pesquisa, promover questionamentos sobre práticas como a

---

<sup>104</sup> No original, em espanhol: “*problemas, conceptos, teorías, metodologías objetivas y verdades trascendentales*”.



divulgação científica, a partir da análise das atividades, e, principalmente, por meio do recorte propiciado pela perspectiva dos estudos de gênero. Ainda que restrita pela amostragem, portanto, esta dissertação se desenvolveu com o objetivo de unir as áreas da divulgação científica e dos estudos de gênero como base para realizar o resgate e o registro das divulgadoras, visibilizando a atuação destas. Aqui podem ser encontrados nomes de divulgadoras, de diversas áreas do conhecimento, com atuação profissional que se deu a partir da década de 1920 até profissionais com papel desempenhado na atualidade, especialmente na esfera acadêmica.

As análises da amostragem baseada no projeto Pioneiras da Ciência, no Capítulo 2, permitem visualizar a atuação das divulgadoras em um momento no qual as mulheres ainda são minoria nas universidades e instituições ligadas à ciência. Mesmo assim elas estão lá, ainda que desbravando caminhos por entre os pares, homens, já estabelecidos. Elas pertencem a diversas áreas do conhecimento – são psicólogas, sociólogas, físicas, químicas, entre outras formações – que incorporam as mulheres com maior intensidade graças às faculdades de filosofia, conforme mostram Azevedo e Ferreira (2006).

Suas atividades ocorrem dentro de instituições de relevância na história da divulgação científica brasileira – como é o caso de Bertha Lutz e Heloísa Alberto Torres no Museu Nacional e Carolina Martuscelli Bori e Glaci Theresinha Zancan na SBPC. Mas também em veículos como a Rádio Sociedade e, mais tarde, Rádio MEC, em jornais e revistas de circulação nacional e em exposições em centros e museus. As últimas cientistas apresentadas nesse capítulo, aquelas com a atuação profissional mais recente de acordo com sua data de nascimento, atravessam a atualidade e registram atividades ligadas à divulgação por meio da internet e ao desenvolvimento de projetos de extensão universitária.

Essa recente multiplicidade de meios nos quais ocorre a divulgação científica é expressa de modo mais completo com a amostragem na qual se baseia o Capítulo 3. A atuação das pesquisadoras obtida nos Currículos Lattes e no Diretório dos Grupos de Pesquisa, e expressa nas Figuras 12 e 15 contidas nesse Capítulo, demonstra que elas possuem atividades, ligadas à divulgação científica, à popularização da ciência e/ou ao jornalismo científico, em diversas esferas: pesquisa, ensino, comunicação científica e produção de artefatos de divulgação científica.

A atuação das pesquisadoras analisadas pode ser, aproximada, inclusive, à Espiral da Cultura Científica proposta por Vogt, que pode ser vista na Figura 2 do Capítulo 1. A atuação de muitas delas passa por esses quatro quadrantes:

- são cientistas, pesquisadoras que produzem e difundem ciência (quadrante I - produção e difusão da ciência);
- são professoras (II - ensino da ciência e formação de cientistas);
- atuam em centros e museus de ciência e têm como público jovens e estudantes (III - ensino para ciência);
- são cientistas e jornalistas que fazem divulgação científica (IV - divulgação da ciência).

Os limites bem delineados entre os quatro quadrantes, no entanto, se rompem na análise dos termos usados pelas pesquisadoras para se referir às suas atividades. A divulgação científica, a popularização da ciência e o jornalismo científico aparecem, em muitas ocasiões, unidos à difusão e à comunicação da ciência – por vezes até como sinônimos. A prática também é aproximada da educação, seja em espaços formais, em atividades desenvolvidas dentro das escolas, ou em espaços não formais como museus e centros de ciência.

A observação dos dados coletados a partir dos Currículos Lattes dessas pesquisadoras demonstra uma concentração de atuação na região Sudeste – a maior parte delas está nos estados do Rio de Janeiro – 29,7% – e São Paulo – 25,5%. Quanto às áreas de atuação, quatro, em especial, se destacam: comunicação – 44,6% –, educação – 31,9% –, biologia ou ciências biológicas – 25,5% –, e física – 14,8%. Os artefatos de divulgação científica produzidos dão conta das mais diversas linguagens e veículos: textos produzidos para veículos de comunicação em linguagem jornalística ou em formato de artigos de divulgação e resenhas; vídeos; programas de rádio e TV; *podcasts*, sites, blogs e redes sociais; exposições, mostras itinerantes, passeios, observações ao ar livre e outras atividades desenvolvidas em espaços como museus e centros de ciência, entre outros.

É no mínimo curioso que, diante de um cenário que aponta a predominância de divulgadoras, elas ainda sejam minoria como vencedoras em prêmios como o José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica. Os números obtidos dessa premiação acenam para um menor reconhecimento do trabalho das divulgadoras. Ainda que nos limites deste trabalho não tenhamos conseguido comprovar essa hipótese – que exigiria uma análise por gênero da quantidade de inscritos em cada categoria e uma exploração mais intensa dessas causas – é válido questionar o porquê de tal disparidade, que não pode ser justificada como natural ou aceita como fato sem importância.

A hipótese proposta no início deste trabalho, de que as divulgadoras saíam de uma invisibilidade no registro de sua atuação na história da divulgação para ter uma atuação

predominante nessa área, se confirma em parte, portanto. Foram encontrados, no começo desta investigação, muitos estudos ressaltando a atuação de homens como divulgadores e que pareciam indicar a ausência de divulgadoras, especialmente no século XIX e início do XX. No entanto, a partir de buscas realizadas tendo o projeto Pioneiras da Ciência como guia foram localizados registros dessa atuação feminina, principalmente em estudos que resgatam a trajetória profissional das cientistas. Apenas uma das autoras encontradas, Lia Gomes Pinto de Sousa (2014), no entanto, torna a atuação de uma pesquisadora na divulgação tema específico de um de seus trabalhos. A predominância da atuação das mulheres na divulgação científica brasileira mais recente se confirmou; no entanto, ainda não é acompanhada dos devidos reconhecimentos em prêmios e registros em estudos.

Como foi apontado na Introdução desta dissertação, não foram localizados estudos que tomassem por objeto, como conjunto, a atuação das divulgadoras de ciência brasileiras. Isso era uma vantagem, mas, por outro lado, um desafio. Ao mesmo tempo em que era possível selecionar qualquer enfoque para a pesquisa, sem a preocupação de esbarrar em outros estudos que já tivessem feito o mesmo exercício, também foi preciso fazer escolhas difíceis quanto a estabelecer os limites do objeto diante de um mundo de possibilidades. O “onde” buscar as divulgadoras e, de posse de muitos dados coletados, como fazer a seleção da amostragem para a análise foram os principais problemas.

As escolhas deste trabalho podem ter, portanto, gerado limitações quanto à análise do objeto e à recuperação da atuação das divulgadoras, conforme estabelecido como objetivo, devido à dimensão das amostragens aqui empregues. As informações, no caso dos Currículos Lattes, por exemplo, veículos alimentados pelos próprios pesquisadores, ficaram restritas ao que eles optaram por registrar e baseadas nos termos que eles escolheram para denominar as próprias atividades ligadas à divulgação. A discussão promovida no Capítulo 1 desta dissertação – com a tentativa de delimitação do uso e do significado dos conceitos, que se mostrou algo complexo, mas necessário para ser mapear a atuação das divulgadoras – se tornou mais intrincada ao analisar a descrição das atividades nos currículos. Foi possível compreender a importância do uso dos conceitos para definir os objetos, na teoria e na prática, nos limites de um trabalho acadêmico, mas, também, perceber como a discussão é diversa e como tais termos podem coexistir, ainda que com o mesmo significado – como é o caso do uso das expressões divulgação científica e popularização da ciência ou, ainda, comunicação da ciência.

Essas limitações, no entanto, podem apontar caminhos a serem explorados em pesquisas futuras que tomem como tema as divulgadoras de ciência brasileiras ou a junção das áreas da divulgação científica e dos estudos de gênero. O leitor desta dissertação pode nela

encontrar outras formas de abordar o tema e de preencher essas lacunas e, assim, contribuir para o resgate da atuação das divulgadoras de ciência brasileiras.

É possível, por exemplo, aprofundar a investigação de gênero sobre o Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica, por meio do levantamento e da análise dos inscritos em cada premiação. Seria o baixo índice de ganhadoras, em comparação com o número de homens laureados, uma consequência de uma menor taxa de mulheres inscritas no prêmio, que buscam essa dimensão do reconhecimento? Outros estudos poderiam se centrar em resgatar a atuação das divulgadoras no século XIX, refazendo a trajetória de algumas delas com base na consulta em documentação ou outros tipos de registros ainda não explorados e, assim, questionar a ausência de mulheres na historiografia da divulgação científica. Ou, ainda, analisar a atuação das jornalistas de ciência em veículos de comunicação de modo qualitativo. Que este estudo sirva, portanto, de guia e incentivo para outros mais que façam das divulgadoras temas de suas análises.

## REFERÊNCIAS

AUTHIER-REVUZ, Jacqueline. A encenação da comunicação no discurso de divulgação científica. In: **Palavras incertas: as não-coincidências do dizer**, 1998, p. 107-131.

AZEVEDO, Nara; FERREIRA, Luiz Otávio. Modernização, políticas públicas e sistema de gênero no Brasil: educação e profissionalização feminina entre as décadas de 1920 e 1940. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 27, p. 213-254, dez. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-83332006000200009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-83332006000200009&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 18 fev. 2017.

BEZERRA, Grasielle; BARBOSA, Marcia C.. Mulheres na Física no Brasil. In: **SBF 50 Anos. Sociedade Brasileira de Física: 1966-2016**. Livraria da Física, São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/~barbosa/mulheres-na-fisica-sbf.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

BONATO, Nailda Marinho da Costa. O Fundo Federação Brasileira pelo Progresso Feminino – uma fonte múltipla para a história da educação das mulheres. **Acervo**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1-2, p. 131-146, jan/dez 2005.

BUENO, Wilson da Costa. Jornalismo científico: revisitando o conceito. In: VICTOR, Cilene; CALDAS, Graça; BORTOLIERO, Simone (Orgs.). **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009, p. 157-78.

BUENO, Wilson da Costa. A formação do jornalista científico deve incorporar uma perspectiva crítica. **Diálogos & Ciência**, n.29, mar. 2012.

BUTLER, Judith. **Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade**. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003, p. 7-60.

CALDAS, Graça. Mídia, meio ambiente e mobilização social. In: VICTOR, Cilene; CALDAS, Graça; BORTOLIERO, Simone (Orgs.). **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009, p.49-69.

CALDAS, Graça. Divulgação científica e relações de poder. **Informação & Informação**, v. 15, n. 1, p. 31-42, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/infor>>

macao/article/view/5583/6763>. Acesso em: 20 out. 2016.

CATELLI, Rosana Elisa. Roquette-Pinto e a Comunicação: registro, visualização e internalização da cultura. **Revista Brasileira de História da Mídia**. v. 2, n.1, 2013. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rbhm/article/view/3893>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

CENTOFANTI, Rogério. Radecki e a Psicologia no Brasil. **Psicologia: Ciência e Profissão**. Brasília, v. 3, n. 1, p. 2-50, 1982. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98931982000100001&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98931982000100001&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 5 mar. 2017.

FERREIRA, Luiz Otávio; AZEVEDO, Nara; GUEDES, Moema; CORTES, Bianca. Institucionalização das ciências, sistema de gênero e produção científica no Brasil (1939-1969). **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 43-71, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702008000500003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702008000500003)>. Acesso em: 20 fev. 2017.

FERREIRO, Valeria García. **Las Ciencias Sociales en la Divulgación**. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México, 2003.

FONSECA, Maria Rachel Fróes da. As 'Conferências Populares da Glória': a divulgação do saber científico. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 135-166, fev. 1996. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59701996000400007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59701996000400007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 fev. 2017.

GERMANO, Marcelo Gomes; KULESZA, Wojciech Andrzej. Popularização da ciência: uma revisão conceitual. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 7-25, ago. 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/1546/5617>>. Acesso em: 6 out. 2016.

GIACHETI, Linair de Jesus Martins. **José Reis – A ciência que fala**. São Paulo, 2003. Dissertação de Mestrado (Curso de Jornalismo e Editoração). Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, 2003.

HARAWAY, Donna. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final

do século XX. In: Tomaz Tadeu da Silva (Org.). **Antropologia do ciborgue - as vertigens do pós-humano**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 37-129, 2000.

HARDING, Sandra. Del problema de la mujer en la ciencia al problema de la ciencia en el feminismo. In: **Ciencia y feminismo**, Madri, Ediciones Morata, 1996, p. 15-27.

HIME, Gisely V. C. Na Fundação da Primeira Escola de Jornalismo do Brasil Cásper Líbero Gera o Conceito de Jornalismo Moderno. In: **Revista PJ:Br** – Jornalismo Brasileiro. Ed. 3, 1º semestre/2004.

LLAGOSTERA, Ana A. G.; CECCOTTI, Heloisa Maria Blanco; VICENTINI, Regina Aparecida. **Dissertações e Teses: normalização do documento impresso e eletrônico**. Sistema de Bibliotecas, Biblioteca IEL, Universidade Estadual De Campinas, 2009.

LOPES, Maria Margaret. 'Aventureiras' nas ciências: refletindo sobre gênero e história das ciências naturais no Brasil, **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 10, p. 345-368, 1998.

LOPES, Maria Margaret; SOUSA, Lia Gomes Pinto de; SOMBRIO, Mariana Moraes de Oliveira. A construção da invisibilidade das mulheres nas ciências: a exemplaridade de Bertha Maria Júlia Lutz (1894-1976). **Revista Gênero**, Niterói, v. 5, p.97-109. 2 sem. 2004.

KELLER, Evelyn Fox. Qual foi o impacto do feminismo na ciência? **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 27, p. 13--34, 2006.

KOFES, Suely; PISCITELLI, Adriana. Memórias de 'Histórias femininas, memórias e experiências'. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 8, p. 343-354, 1997.

MACHADO, Vania da Costa Machado; ALBERNAZ, Renata Ovenhasen. Memória coletiva em instituições universitárias e história de vida de seus titulares: a história da FURG pela ação docente/de pesquisa de seus atores – o caso de Judith Cortesão e a FURG. IN: **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, n. 28, abr-jun 2015. Disponível em: <<http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/02/furg.html>>. Acesso em: 23 fev.2017.

MAIO, Marcos Chor. Educação sanitária, estudos de atitudes raciais e psicanálise na trajetória

de Virgínia Leone Bicudo. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 35, p. 309-355, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-83332010000200011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332010000200011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 out. 2016.

MARANDINO, Martha; SILVEIRA, Rodrigo V. M.; CHELINI, Maria Julia; BIZERRA, Alessandra F.; GARCÍA, Viviane A. R.; MARTINS, Luciana C.; LOURENÇO, Márcia F.; FERNANDES, José A.; FLORENTINO, Harlei A. A Educação não-formal e divulgação científica: o que pensa quem faz? In: **Atas do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências - ENPEC**. 2004.

MARANDINO, Martha (org); BIZERRA, Alessandra F.; NAVAS, Ana Maria; FARES, Djana C.; MONACO, Luciana M.; MARTINS, Luciana C.; SOUZA, MARIA PAULA C.; GARCIA, VIVIANE A. R.. **Educação em museus: a mediação em foco**. 1. ed. São Paulo: Pró-Reitoria Cultura e Extensão USP e GEENF/FEUSP, 2008. v. 1. 36p.

MARQUES, Vera Regina Beltrão. Escola de homens de ciências: a Academia Científica do Rio de Janeiro, 1772-1779. **Educar em Revista**, n. 25, out. 2005. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/educar/article/view/2237>>. Acesso em: 28 ago. 2016.

MASSARANI, Luisa. **A divulgação científica no Rio de Janeiro: algumas reflexões sobre a década de 20**. 1998. 127 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <[http://www.cciencia.ufrj.br/publicacoes/Dissertacoes/Massarani\\_tese.pdf](http://www.cciencia.ufrj.br/publicacoes/Dissertacoes/Massarani_tese.pdf)> Acesso em: 28 ago. 2016.

MASSARANI, Luisa; BAUER, Martin W.; AMORIM, Luís. Um raio X dos jornalistas de ciência: há uma nova 'onda' no jornalismo científico no Brasil?. **Comunicação & Sociedade**, São Paulo, v. 35, n. 1, p.111-129, jul/dez 2013. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/CSO/article/viewFile/3612/3702>>. Acesso em: 28 jun. 2016.

MATOS, Maria Amelia.; CARVALHO, Ana Maria Almeida. Carolina Martuscelli Bori: uma cientista brasileira. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 11, n. 2, Porto Alegre, 1998, p. 411-420. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79721998000200016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79721998000200016)>. Acesso em: 5 mar. 2017.



MELO, Hildete Pereira de; RODRIGUES, Lígia. M.C.S.. **Pioneiras da Ciência no Brasil**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira para Progresso da Ciência, 2006. v. 1. 47p.

MELO, José Marques de. Valquírias - mulheres/jornalistas. In: **Comunicação e Sociedade**. Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da Faculdade de Comunicação e Artes do Instituto Metodista de Ensino Superior, n. 26, 1996, p. 155-162.

MENDES, Marta Ferreira Abdala. **Uma perspectiva histórica da divulgação científica: a atuação do cientista-divulgador José Reis (1948-1958)**. 2006. Tese (Doutorado em História das Ciências) - Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://arca.icict.fiocruz.br/handle/icict/6152>>. Acesso em: 23 jun. 2016.

MICK, Jacques; LIMA, Samuel. **Perfil do jornalista brasileiro: características demográficas, políticas e do trabalho jornalístico em 2012**. Florianópolis: Insular, 2013.

MINELLA, Luzinete Simões. Temáticas prioritárias no campo de Gênero e Ciências no Brasil: raça/etnia, uma lacuna?. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 40, p. 95-140, 2013.

MIRANDA de SÁ, Dominichi. **A ciência como profissão: médicos, bacharéis e cientistas no Brasil (1895-1935)**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz e Unesco, 2006.

MOREIRA, Ildeu de Castro; MASSARANI, Luisa. A divulgação científica no Rio de Janeiro: algumas reflexões sobre a década de 1920. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v.7, n.3, p. 627-651, 2001. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702001000600004>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

MOREIRA, Ildeu de Castro; MASSARANI, Luisa. Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil. **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência–Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da UFRJ, p. 44-64, 2002.

MUSEU NACIONAL/UFRJ. Seção de Museologia. **Os diretores do Museu Nacional/UFRJ**. Rio de Janeiro, 2007/2008.

NUNES, O. J. **A trajetória do texto de José Reis no percurso da divulgação científica: 1929-2000: uma contribuição para o estudo da formação histórica da divulgação científica brasileira.** 2003. Dissertação de Mestrado, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ORLANDI, Eni P. Linguagem, ciência, sociedade: o jornalismo científico. *In: Cidade dos sentidos*, 2004.

PÉREZ-BUSTOS, Tania. **Los márgenes de la popularización de la ciencia y la tecnología: conexiones feministas en el sur global.** Tese, Programa Interinstitucional en Educación Universidad Pedagógica Nacional, Universidad del Valle e Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia, 2010.

PÉREZ-BUSTOS, Tania. Of caring practices in the public communication of science: seeing through trans women scientists experiences. **Signs**, v. 39, n. 4, p. 857-866, 2014.

PISCITELLI, Adriana. Gênero: a história de um conceito. In: ALMEIDA, Heloísa B. de; SZWAKO, José E. (Orgs.). **Diferenças, Igualdade.** São Paulo: Berlendis & Vertecchia, p. 116-149, 2009.

SANTOS, Marli dos. O perfil de jornalistas na cobertura especializada em ciência. **Comunicação & Informação**, v. 15, n. 1, p. 197-216, 2013.

SANTOS, Vera Lúcia Salles de Oliveira. **João Ribeiro como jornalista científico no Brasil, 1895-1934.** 1981. 185 p. Dissertação (Mestrado, ECA/USP), Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SCHRAMM, Franciele Petry. **O perfil do jornalista científico brasileiro.** 2014. 99 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação), Universidade Federal do Paraná. Setor de Artes, Comunicação e Design. Curso de Graduação em Jornalismo, Curitiba.

SCOTT, Joan. Prefácio a Gender and politics of history. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 3, p. 11-27, 1994.

SILVA, Douglas Falcão. A Política de Divulgação e Popularização de Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação: Alguns destaques e desafios. In: Maria Esther Valente; Sibele Cazelli. (Org.). **Educação e Divulgação da Ciência**. 1ed. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2015, v. 2, p. 50-65. Disponível em: [http://www.mast.br/hotsite\\_mast\\_30\\_anos/pdf\\_02/4\\_Cap%C3%ADtulo%202.pdf](http://www.mast.br/hotsite_mast_30_anos/pdf_02/4_Cap%C3%ADtulo%202.pdf). Acesso em: 5 mar. 2017.

SOUSA, Cidoval Moraes de. Jornalismo Científico e Ensino de Ciências: tensões e parceria no contexto da sustentabilidade. In: VICTOR, Cilene; CALDAS, Graça; BORTOLIERO, Simone (Orgs.). **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009, p. 257-275.

SOUSA, Lia Gomes Pinto de. **Práticas naturalistas e feministas. Debate educacional e a construção da carreira de Bertha Lutz na comunidade científica e política das décadas de 1920 e 30**. In: XIII Encontro de História Anpuh-Rio. Identidades, 2008, Seropédica. XIII Encontro de História Anpuh-Rio. Identidades. Anais eletrônicos, 2008. v. XIII. p. 1-8.

SOUSA, Lia Gomes Pinto de. **Educação e profissionalização de mulheres: trajetória científica e feminista de Bertha Lutz no Museu Nacional do Rio de Janeiro**. 2009. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://arca.icict.fiocruz.br/handle/icict/3997>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

SOUSA, Lia Gomes Pinto de. “Honrosas comissões” e o papel educativo do museu moderno: divulgação científica, proteção à natureza e a luta pelo progresso feminino na atuação de Bertha Lutz (décadas de 1920 e 1930). **Feminismos**, v. 2, p. 131-150, 2014.

TAVARES, Giovana Galvão. **Zoroastro Artiaga: o divulgador do sertão goiano (1930-1970)**. 2010. 205 p. Tese (Doutorado em Geociências), Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2010.

TEIXEIRA, Mônica. Pressupostos do jornalismo de ciência tal como é praticado no Brasil e suas repercussões no modo da cobertura. **Parcerias Estratégicas**, n.13, p. 322-329, 2001.

UNESCO. **UNESCO Science Report: towards 2030. Executive Summary.** UNESCO Publishing: Paris, 2015.

VELHO, Léa e LEÓN, Helena. A construção social da produção científica por mulheres. **Cadernos Pagu**, n. 10, p. 309-344, 1998.

VILELA, Ana Maria Jacó. História da Psicologia no Brasil: uma narrativa por meio de seu ensino. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 32, Brasília, 2012, p. 28-43. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932012000500004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932012000500004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 fev. 2017.

VOGT, Carlos Alberto. A espiral da cultura científica. **ComCiência**, Campinas, v. 45, 2003. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/cultura/cultura01.shtml>. Acesso em: 23 ago. 2016.

VOGT, C. Ciência, comunicação e cultura científica. In: Vogt, C.(org). **Cultura científica: desafios**. SP: Universidade de São Paulo, Fapesp, p.19-26, 2006.

VOGT, Carlos Alberto. The spiral of scientific culture and cultural well-being: Brazil and a IberoAmerica. **Public Understanding of Science**. v. 21, p. 4-16, 2012.

## ANEXOS

### Anexo 1: Lista de nomes das Pioneiras da Ciência por edição

#### 1ª edição: 19 pesquisadoras

Alice Piffer Canabrava  
Bertha Lutz  
Blanka Wladislaw  
Carolina Martuscelli Bori  
Elisa Frota-Pessoa  
Elza Furtado Gomide  
Eulália Maria Lahmeyer Lobo  
Graziela Maciel Barroso  
Johanna Döbereiner  
Maria Josephina Matilde Durocher  
Maria da Conceição de Almeida Tavares  
Maria José von Paumgartten Deane  
Marília Chaves Peixoto  
Marta Vannucci  
Neusa Amato  
Nise da Silveira  
Ruth Sonntag Nussenzweig  
Sonja Ashauer  
Victória Rossetti

#### 2ª edição: 17 pesquisadoras

Amélia Império Hamburger  
Anita Dolly Panek  
Bertha Koiffmann Becker  
Carlota Pereira de Queiroz  
Carmem Portinho  
Eloisa Biasotto Mano  
Emília Snethlage  
Gilda Rocha de Mello e Souza  
Heleieth Saffioti  
Helena Wladimirovna Antipoff  
Helga Winge  
Heloísa Alberto Torres  
Maria Isaura Pereira de Queiroz  
Maria Laura Mouzinho Leite Lopes  
Maria Yedda Leite Linhares  
Marina Delamare São Paulo de Vasconcellos  
Virgínia Leone Bicudo

**3ª edição: 15 pesquisadoras**

Aïda Espinola  
 Aída Hassón-Voloch  
 Bella Karacuchansky Jozef  
 Chana Malogolowkin-Cohen  
 Danuncia Urban  
 Elza Salvatori Berquó  
 Glaci Theresinha Zancan  
 Leda Dau  
 Lucia Piave Tosi  
 Mariana Alvim  
 Niède Guidon  
 Ottilia Rodrigues Affonso Mitidieri  
 Sonia Dietrich  
 Therezinha Lins de Albuquerque  
 Yvonne Primerano Mascarenhas

**4ª edição: 11 pesquisadoras**

Annita de Castilho e Marcondes Cabral  
 Dionísia Gonçalves Pinto (Nísia Floresta)  
 Emília Viotti da Costa  
 Leyla Beatriz Perrone-Moisés  
 Lieselotte Hoeschl Ornellas  
 Maria Beltrão  
 Maria Helena Novaes Mira  
 Odete Fátima Machado da Silveira  
 Reinalda Marisa Lanfredi  
 Rosa Ester Rossini  
 Susana Lehrer de Souza Barros

**5ª edição: 8 pesquisadoras**

Ayda Ignez Arruda  
 Diana Mussa  
 Ester de Camargo Fonseca Moraes  
 Gioconda Mussolini  
 Lucilia Tavares  
 Maria Judith Zuzarte Cortesão  
 Rosa Virgínia Barretto de Mattos Oliveira e Silva  
 Sonia Gumes Andrade

**6ª edição: 9 pesquisadoras**

Ana Maria Primavesi  
 Angela Maria Brasil Biaggio

Anita Waingort Novinsky  
 Dulce Whitaker  
 Maria Auxiliadora Coelho Kaplan  
 Maria Brasília Leme Lopes  
 Maria Irene Baggio  
 Marilda Sotomayor  
 Vânia Bambirra

**Anexo 2A - 1319 pesquisadoras selecionadas da busca por divulgação científica nos Currículos Lattes**

Ada Cristina Machado Silveira  
 Adelaide De Mattia  
 Adelina Giacomelli Prochnow  
 Adlane Vilas-Boas Ferreira  
 Adriana Cristina Omena dos Santos  
 Adriana Gomes Dickman  
 Adriana Jardim de Almeida  
 Adriana Lia Frizman de Laplane  
 Adriana Mortara Almeida  
 Adriana Pugliese Netto Lamas  
 Adriana Rosmaninho Caldeira de Oliveira  
 Adriana Silvina Pagano  
 Adriana Tavares do Amaral Martins Keuller  
 Adriana Vitorino Rossi  
 Adriana Zavaglia  
 Adriane Pinto Wasko  
 Agueda Bernardete Bittencourt  
 Alacoque Lorenzini Erdmann  
 Alane Beatriz Vermelho  
 Alba Maria Perfeito  
 Albertina Pimentel Lima  
 Alcina Maria Testa Braz da Silva  
 Alda Cristina Silva da Costa  
 Alda Lúcia Heizer  
 Alena Ciulla  
 Alessandra da Costa Barbosa Nunes Caldas  
 Alessandra de Falco Brasileiro  
 Alessandra dos Santos Penha  
 Alessandra Fernandes Bizerra  
 Alessandra Gomes Brandão  
 Alessandra Leda Valverde  
 Alessandra Luzia Da Róz  
 Alessandra Mazzo  
 Alessandra Pinto de Carvalho  
 Alessandra Regina Butnariu  
 Alessandra Turini Bolsoni-Silva  
 Alexandra Bujokas de Siqueira  
 Alexandra Epoglou  
 Alice Assis

Alice Mitika Koshiyama  
Alícia Duhá Lose  
Alik Wunder  
Aline de Souza Amorim  
Aline Gonçalves de Freitas  
Aline Guerra Manssour Fraga  
Aline Helena da Silva Cruz  
Aline Raquel Voltan  
Aline Rocha de Souza Ferreira de Castro  
Aline Saddi Chaves  
Aline Tavares  
Aline Vieira de Carvalho  
Amanda Pifano Neto Quintal  
Ana Angélica Mathias Macêdo  
Ana Carolina Rocha Pessoa Temer  
Ana Carolina Sperança Criscuolo  
Ana Caroline Paiva Gandara  
Ana Christina Sanches  
Ana Cláudia Lessinger  
Ana Claudia Soares Cavalcante Gama  
Ana Cléa Braga Moreira Ayres  
Ana Cristina Coll Delgado  
Ana Cristina de Souza Mandarino  
Ana Cristina Jaeger Hintze  
Ana Cristina Menegotto Spannenberg  
Ana Cristina Troncoso  
Ana de Medeiros Arnt  
Ana Elisa Ferreira Ribeiro  
Ana Eugênia de Carvalho Campos  
Ana Figueiredo Maia  
Ana Luce Girão Soares de Lima  
Ana Lúcia de Moura Pontes  
Ana Lúcia Lopes Corrêa  
Ana Lúcia Manrique  
Ana Lúcia Nunes Gutjahr  
Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira  
Ana Lúcia Silva Souza  
Ana Luiza de Quadros  
Ana Luiza Gomes Pinto Navas  
Ana Maria Alfonso-Goldfarb  
Ana Maria Cordenonssi  
Ana Maria da Silva Rodrigues  
Ana Maria Dantas de Maio  
Ana Maria de Andrade Caldeira  
Ana Maria de Oliveira Cunha  
Ana Maria Dietrich  
Ana Maria Lima Daou  
Ana Maria Marques da Silva  
Ana Maria Nápoles Villela  
Ana Maria Nélo



Ana Maria Netto Machado  
Ana Maria Osorio Araya  
Ana Maria Rocha de Almeida  
Ana Maria Senac Figueroa  
Ana Paula Bossler  
Ana Paula Camelo  
Ana Paula Corrêa Castello Branco Nappi Arruda  
Ana Paula Damato Bemfeito  
Ana Paula de Souza Votto  
Ana Paula dos Santos Malheiros  
Ana Paula Herrmann  
Ana Paula Horn  
Ana Paula Legey de Siqueira  
Ana Paula Machado Velho  
Ana Paula Mendes de Miranda  
Ana Regina Barros Rêgo Leal  
Ana Rita Fonteles Duarte  
Ana Rocha dos Santos  
Ana Sílvia Couto de Abreu  
Ana Tiyomi Obara  
Ana Valéria Machado Mendonça  
Anamelea de Campos Pinto  
Andréa Barbará S Bousfield  
Andrea Brito Latge  
Andréa Carla de Souza Góes  
Andrea de Castro Perez  
Andrea de Moraes Silva  
Andrea Feitosa dos Santos  
Andrea Goncalves Trentin  
Andréa Martello  
Andrea Paula dos Santos Oliveira Kamensky  
Andrea Pereira Luiz Ponzio  
Andrea Silva do Nascimento  
Andrea Thompson Da Poian  
Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen  
Andreia Cristina Lopes Frazao da Silva  
Andreia Guerra de Moraes  
Andreia Nalu Soares Hisi  
Andréia Silva Flores  
Anelise Maria Regiani  
Anete Aparecida de Souza Farina  
Angela Beatriz Coelho Arnt  
Angela Brêtas Gomes dos Santos  
Angela Claudia Rodrigues  
Ângela Coletto Morales Escolano  
Angela Correa Ferreira Baalbaki  
Angela da Rocha Rolla  
Angela Emilia de Almeida Pinto  
Angela Maria Belloni Cuenca  
Angela Maria Grossi de Carvalho

Angela Maria Soares  
Angela Marina Chaves Ferreira  
Ângela Tavares Paes  
Ângela Teixeira de Moraes  
Angelita dos Reis Gomes  
Anita Correia Lima de Almeida  
Anita Rademaker Valenca  
Anna Beatriz de Sa Almeida  
Anna Carla Renata Krepel Goldberg  
Anna Karenina Azevedo Martins  
Anna Maria Pessoa de Carvalho  
Anne-Marie Pessis  
Anny Jackeline Torres Silveira  
Antonia Custodia Pedreira  
Any Bernstein  
Araci Alves Santos  
Ariane Baffa Lourenco  
Ariane Leites Larentis  
Arlete Sandra Mariano Alves Baubier  
Arlinda Cantero Dorsa  
Asa Fujino  
Audre Cristina Alberguini  
Aurea Regina Guimaraes Thomazi  
Aureluce Demonte  
Auta Stella de Medeiros Germano  
Barbara Cristina Euzebio Pereira Dias de Oliveira  
Bárbara Rosemar Nascimento de Araújo  
Beatriz Aparecida Zanatta  
Beatriz Corrêa Pires Dornelles  
Beatriz Nogueira Torrano da Silva  
Beatriz Stransky Ferreira  
Beatriz Unfer  
Beltrina da Purificação da Côte Pereira  
Bernadete Benetti  
Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira  
Betania Maciel  
Bethânia Medeiros Geremias  
Bethania Sampaio Corrêa Mariani  
Bianca Laís Zimmermann  
Briseida Dôgo de Resende  
Bruna Félix da Silva Nornberg  
Bruna Pinto Martins Brito  
Camila Azevedo de Moraes Wichers  
Camila Cardoso de Mello Prando  
Camila Carneiro Dias Rigolin  
Camila Dalmolin  
Camila De Martinez Gaspar Martins  
Camila Maciel Campolina Alves Mantovani  
Camila Raineri  
Camila Silveira da Silva

Carla Aparecida Arena Ventura  
Carla Corradi-Perini  
Carla da Silva Almeida  
Carla Giovana Cabral  
Carla Gruzman  
Carla Luzia Carneiro Borges  
Carla Regina Amorim dos Anjos Queiroz  
Cárlida Emerim  
Carme Regina Schons  
Carmen Irene Correia de Oliveira  
Carmen Lucia Hernandez Agustini  
Carmen Lucia Ribeiro Pereira  
Carmen Silvia de Lemos Menezes Machado  
Carolina Cantarino Rodrigues  
Carolina Raquel Duarte de Mello Justo  
Carolina Ribas Pereira  
Carolina Santos Barroso de Pinho  
Carolina Viviana Minte Vera  
Caroline Petian Pimenta Bono Rosa  
Cássia Curan Turci  
Cassia Regina Coutinho Sossolote  
Catarina Capella Silva  
Catia Maria Santos Diogo da Silva  
Cátia Regina de Oliveira Quilles Queiroz  
Cecilia Carrossini Bezerra Cavalcanti  
Cecilia de Campos França  
Cecília Leite Oliveira  
Cecília Maria Pinto do Nascimento  
Celi Rodrigues Chaves Dominguez  
Célia Aparecida Rocha  
Celia Diana Ragatky  
Celia Finck Brandt  
Célia Regina Trindade Chagas Amorim  
Célia Tanajura Machado  
Celina Maria Modena  
Celita Salmaso Trelha  
Christiana Andrea Vianna Prudêncio  
Christiane Gioppo Marques da Cruz  
Christina Ferraz Musse  
Christine Ruta  
Cibele Araujo Camargo Marques dos Santos  
Cibele Gadelha Bernardino  
Cicilia Maria Krohling Peruzzo  
Cilene Victor da Silva  
Cintia Alves da Silva  
Cintia Mariza do Amaral Moreira  
Cintia Monteiro de Barros  
Cladice Nobile Diniz  
Claudia Avellar Freitas  
Claudia Bucceroni Guerra

Claudia dos Santos Mermelstein  
Cláudia Elena Carneiro  
Cláudia Ferreira da Silva Lirio  
Cláudia Gomes França  
Claudia Guerra Monteiro  
Claudia Herte de Moraes  
Claudia Jurberg  
Claudia Lage Rebello da Motta  
Claudia Mara Lara Melo Coutinho  
Claudia Marinho Wanderley  
Cláudia Maris Ferreira Mostério  
Claudia Moraes de Rezende  
Claudia Regina Castellanos Pfeiffer  
Claudia Regina Furquim de Andrade  
Claudia Rodrigues Ferreira de Carvalho  
Claudia Teresa Vieira de Souza  
Claudia Yamada Utagawa  
Clecí Körbes  
Cleci Teresinha Werner da Rosa  
Cleide Antonia Rapucci  
Cleide Emília Faye Pedrosa  
Clelia Mara de Paula Marques  
Clelia Maria Nascimento-Schulze  
Cléria Mendonça de Moraes  
Cleusa Suzana Oliveira de Araujo  
Conceição Aparecida dos Santos  
Conceição de Fátima Alves Olguin  
Corinne Arrouvel  
Cristiana Facchinetti  
Cristiane Andretta Francisco  
Cristiane Campello Bresani  
Cristiane Cataldi dos Santos Paes  
Cristiane de Magalhães Porto  
Cristiane Fuzer  
Cristiane Pereira Dias  
Cristiane Xavier Galhardo  
Cristina Araripe Ferreira  
Cristina Bruzzo  
Cristina Caldas Ramos  
Cristina Lhullier  
Cristina Lorena Massocatto  
Cristina Maria Carvalho Delou  
Cristina Marques Gomes  
Cristina Meneguello  
Cristina Pontes Bonfiglioli  
Cristina Teixeira Vieira de Melo  
Cristina Vargas Cademartori  
Cristine Carole Muggler  
Cristine Gorski Severo  
Cristine Nunes Ferreira

Custódia Selma Sena do Amaral  
Cynthia Harumy Watanabe Corrêa  
Cynthia Peralta de Almeida Prado  
Daiany Ferreira Dantas  
Dalira Lúcia Cunha Maradei Carneiro  
Damáris Naim Marquez  
Daniela Auad  
Daniela Borges Pavani  
Daniela Franco Carvalho  
Daniela Gonçalves de Abreu  
Daniela Lopes Scarpa  
Daniela Martí Barros  
Daniela Ripoll  
Daniela Tomio  
Daniela Uziel  
Daniele Botaro  
Daniele Correia  
Daniele Cristina de Souza  
Daniella Rubbo Rodrigues Rondelli  
Danielle Grynszpan  
Danielle Pereira Cavalcanti  
Danielle Tavares Teixeira  
Darlene Camati Persuhn  
Dayse Lúcia Moraes Lima  
Daza de Moraes Vaz Batista Filgueira  
Débora D'Avila Reis  
Debora de Aguiar Lage  
Debora de Mello Goncales Sant Ana  
Débora de Queiroz Tavares  
Debora Faoro  
Debora Foguel  
Débora Henrique da Silva Anjos  
Debora Peres Menezes  
Deise Dias Rêgo Henriques  
Deise Mancebo  
Deise Miranda Vianna  
Deisi Sangoi Freitas  
Denise Balestrero Menezes  
Denise Coelho Studart  
Denise da Costa Oliveira Siqueira  
Denise de Freitas  
Denise Espellet Klein  
Denise Fernandes de Mello  
Denise Machado Duran Gutierrez  
Denise Nacif Pimenta  
Denise Rocha Correa Lannes  
Denise Tavares da Silva  
Désirée Motta Roth  
Deusana Maria da Costa Machado  
Diana Maul de Carvalho

Dilma Maria de Oliveira  
Dinara Xavier da Paixão  
Dione Oliveira Moura  
Diva Maria Borges-Nojosa  
Domitila Pascoaloto  
Dora Soraia Kindel  
Doris Clara Kosminsky  
Dorotéia de Fátima Bozano  
Drielli Peyerl  
Dulce Márcia Cruz  
Dulce Maria Strieder  
Dulce Maria Sucena da Rocha  
Dulcimeire Aparecida Volante Zanon  
Edélti Faria Albertoni  
Edinéia Tavares Lopes  
Edlaine Faria de Moura Villela  
Edna Clara Tucci  
Edna Ribeiro dos Santos  
Edna Teruko Kimura  
Elaine Constant Pereira de Souza  
Elaine Nicolodi  
Elaine Sandra Nicolini Nabuco de Araújo  
Eledi Alice Chautard Freire Maia  
Eleni Bisognin  
Elenise Cristina Pires de Andrade  
Elenise Sauer  
Elenita Pinheiro de Queiroz Silva  
Eleonora Kurtenbach  
Eliade Ferreira Lima  
Eliana Cristina Paula Tenório de Albuquerque  
Eliana Martins Marcolino  
Eliana Vianna Brito Kozma  
Eliane Colepicolo  
Eliane Fazolo Freire  
Eliane Martins de Freitas  
Eliane Quinelato  
Eliane Sebeika Rapchan  
Eliene Barbosa Lima  
Eliete Correia dos Santos  
Eliete da Silva Pereira  
Eline Deccache Maia  
Elineí Araújo de Almeida  
Elisa Campos Machado  
Elisa Lubeck Terra  
Elisa Mitsuko Aoyama  
Elisabete Ferreira Mângia  
Elisabete Salay  
Elisabeth Adriana Dudziak  
Elisabeth Batista  
Elisabeth Brait

Elisabeth Zolcsak  
Elisangela Lizardo de Oliveira  
Eliza Adriana Sheuer Nantes  
Elizabeth Antonia Leonel de Moraes Martines  
Elizabeth Cancelli  
Elizabeth Moraes Gonçalves  
Elizabeth Ribeiro da Silva  
Ellen de Nazaré Souza Gomes  
Eloisa Beling Loose  
Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira  
Eloisa Maia Vidal  
Emília Maria Ferreira Gomes  
Emília Mariko Kashimoto  
Eneri Vieira de Souza Leite Mello  
Eni de Lourdes Puccinelli Orlandi  
Erica Cristina Nogueira  
Érica Masiero Nering  
Érica Pugliesi  
Erica Regina Filletti Nascimento  
Érica Speglich  
Erika Michele Avelino Negreiros Gonçalves  
Erika Tiemi Kato Okino  
Erli Schneider Costa  
Estela Maria Motta Lima Leão de Aquino  
Ethel Mizrahy Cuperschmid  
Evandra Grigoletto  
Evelyn Goyannes Dill Orrico  
Evlyn Márcia Leão de Moraes Novo  
Fabiana Claudia Viana Borges  
Fabiana da Silva Vieira Matrangolo  
Fabiana Roberta Gonçalves e Silva Hussein  
Fabiane Ferraz  
Fabiane Moreira Farias  
Fabiane Nepomuceno da Costa  
Fabíola Bonicenha Endringer  
Fabiola Rohden  
Fatima Correa Oliver  
Fatima Cristina de Mendonça Alves  
Fátima Cristina Regis Martins de Oliveira  
Fátima Kzam Damaceno de Lacerda  
Fátima Maria Pegorini Gimenes  
Fatima Regina Gonçalves Salimena  
Fernanda Antoniolo Hammes de Carvalho  
Fernanda Aparecida Meglhioratti  
Fernanda Carla Wasner Vasconcelos  
Fernanda Carneiro Cavalcanti  
Fernanda de Salles Cavedon  
Fernanda Helena Nogueira-Ferreira  
Fernanda Luzia Lunkes  
Fernanda Maria Pereira Freire

Fernanda Mussalim  
Fernanda Nogueira Mendes  
Fernanda Oliveira Simon  
Flávia de Almeida Moura  
Flávia De Marco Almeida  
Flavia dos Santos Soares  
Flavia Goulart Mota Garcia Rosa  
Flávia Gouveia  
Flávia Lúcia Bazan Bepalhok  
Flavia Moraes Lins de Barros  
Flavia Regina Souza Lima  
Flavia Silvia Machado  
Flaviana Tavares Vieira  
Flomar Ambrosina Oliveira Chagas  
Francimar Martins Teixeira  
Francine Lopes Pinhão  
Francine Neves Calil  
Francinete Veloso Duarte  
Francis Paulina Lopes da Silva  
Francisca Carolina do Val  
Fraulein Vidigal de Paula  
Gabriela Abrantes Jardim  
Gabriela Marques Di Giulio  
Gabriella Zauith Leite Lopes  
Geórgia Christina Labuto Araújo  
Gerenice Ribeiro de Oliveira Cortes  
Gerlinde Agate Platais Brasil Teixeira  
Germana Fernandes Barata  
Giani David Silva  
Gilma Santos Trindade  
Giovana Galvão Tavares  
Giovanna Gertrudes Benedetto Flores  
Gisela Black Taschner  
Gisela Eggert Steindel  
Giselle Cavalcante Saldanha  
Giselle Martins Venancio  
Giselle Rôças de Souza Fonseca  
Gisely Luzia Stroher  
Giulia Crippa  
Gladis Salete Linhares Toniazzi  
Glaucia Maria da Silva  
Glaucia Muniz Proença Lara  
Gloria Maria de Farias Viegas Aquije  
Glória Regina Pessoa Campello Queiroz  
Graciela da Silva Oliveira  
Graciela de Souza Oliver  
Graciella Watanabe  
Graziela Zamponi  
Grazielle Rodrigues Pereira  
Greciely Cristina da Costa



Greciene Lopes dos Santos Maciel  
Greicy Mara França  
Guaracira Gouvêa de Sousa  
Helaine Sivini Ferreira  
Helena Carla Castro  
Helena Hathsue Nagamine Brandão  
Helena Libardi  
Helena Maria Marcolla Araujo  
Helena Maria Petrilli  
Helenadja Santos Mota  
Heloisa Carneiro da Rocha Guillobel  
Heloisa Helena Fernandes Gonçalves da Costa  
Heloisa Maria Bertol Domingues  
Ianni Regia Scarcelli  
Iara Lis Franco Schiavinatto  
Iara Tatiana Bonin  
Ida Regina Chitto Stumpf  
Ieda Tucherman  
Ierecê dos Santos Barbosa  
Ignez Caracelli  
Iluska Maria da Silva Coutinho  
Ilza Maria Tourinho Girardi  
Inés Prieto Schmidt Sauerwein  
Inês Trevisan  
Ingrid Faria Gianordoli-Nascimento  
Ingrid Piera Andersen Sarti  
Iracilda Maria de Moura Lima  
Irene de Araújo Machado  
Irenilda de Souza Lima  
Iria Brzezinski  
Irinéa de Lourdes Batista  
Iris do Ceu Clara Costa  
Isa Mara da Rosa Alves  
Isabel Amélia Costa Mendes  
Isabel Cristina Corrêa Röesch  
Isabel Cristina de Castro Monteiro  
Isabel Cristina Fonseca da Cruz  
Isabel Cristina Kowal Olm Cunha  
Isabel Gomes Rodrigues Martins  
Isabel Krey Garcia  
Isabel Leite Cafezeiro  
Isabela Porto Cavalcante  
Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes  
Isaura Nelsivania Sombra Oliveira  
Iva Gurgel  
Ivana Zanella da Silva  
Ivaneide Alves Soares da Costa  
Ivanise Maria Rizzatti  
Izabella Paz Danezi Felin  
Jacqueline Cavalcanti Chaves

Jacqueline Nelisis Zanoni  
Jacyan Castilho de Oliveira  
Jamile Dehaini  
Janaína Pimenta Lemos Becker  
Jane Felipe Beltrão  
Jane Margaret Costa von Sydow - Jane Costa  
Jane Maria Goncalves Laranjeira  
Jane Mary de Medeiros Guimarães  
Jane Mary Lafayette Neves Gelinski  
Jane Raquel Silva de Oliveira  
Janete Bolite Frant  
Janetti Nogueira de Francischi  
Janilda Pacheco da Costa  
Jenice Tasqueto de Mello  
Jesuina Lopes de Almeida Pacca  
Jiani Adriana Bonin  
Joana de Jesus de Andrade  
Joanalira Corpes Magalhães  
Joanez Aparecida Aires  
Joliane Olschowsky da Cruz  
Joseli Lannes-Vieira  
Joseline Pippi  
Josiane dos Santos Lima  
Jouhanna do Carmo Menegaz  
Juciana de Oliveira Sampaio  
Juciane dos Santos Cavalheiro  
Juciele Pereira Dias  
Júlia Antônia Maués Corrêa  
Juliana Alles de Camargo de Souza  
Juliana Fernandes Teixeira  
Juliana Horta de Assis Pinto  
Juliana Jorge  
Juliana Mesquita Vidal Martinez de Lucena  
Juliana Mezzomo Allain  
Juliana Santos Botelho  
Juliana Sartori Bonini  
Juliana Souza Oliveira  
Jurema Lindote Botelho Peixoto  
Jurema Luzia de Freitas Sampaio  
Jussara Rocha Ferreira  
Kaline Amaral Wanderley  
Kaline Rabelo Coutinho  
Kaori Kodama  
Karina Mariante Monteiro  
Karina Omuro Lupetti  
Karina Ribeiro da Silva Pereira  
Karine Frehner Kavalco  
Karlla Patrícia Silva  
Katharine Raquel Pereira dos Santos  
Kathia Maria Honorio

Katia Brandão Cavalcanti  
Katia Jasbinschek dos Reis Pinheiro  
Katia Kellem da Rosa  
Kátia Leite Mansur  
Katia Maria Paim Pozzer  
Kátia Menezes de Sousa  
Kátia Regina Freitas Schwan-Estrada  
Kátia Zanvettor Ferreira  
Keila Grinberg  
Keli Fabiana Seidel  
Kenia Beatriz Ferreira Maia  
Kênia de Fátima Carrijo  
Kita Chaves Damasio Macario  
Lais dos Santos Pinto  
Laísa Maria Freire dos Santos  
Lana Claudia de Souza Fonseca  
Lana Cristina Nascimento Santos  
Larissa Montagner Cervo  
Larissa Renata de Oliveira  
Lea da Silva Veras  
Lea Maria Leme Strini Velho  
Leandra Santos Baptista  
Leila Maria Beltramini  
Leila Maria Torraca de Brito  
Leila Nunes Menegasse Velásquez  
Leila Rodrigues da Silva  
Lélia Erbolato Melo  
Lena Vania Ribeiro Pinheiro  
Lenilda Austrilino Silva  
Lenir Basso Zanon  
Lenira Maria Nunes Sepel  
Leriane Silva Cardozo  
Leticia Azambuja Lopes  
Leticia Passos Affini  
Lia Hecker Luz  
Lidia Almeida Barros  
Lidia Maria de Almeida Plicas  
Lidia Maria Marinho da Pureza Ramires  
Lidiane de Moraes Diógenes Bezerra  
Lígia Arantes Sad  
Lígia Maria de Souza Dabul  
Ligia Maria Sampaio de Medeiros  
Ligia Moreiras Sena  
Lilian Castiglioni  
Lilian Cristina Monteiro França  
Lilian Gregory  
Lílian Paglarelli Bergqvist  
Liliana Essi  
Lindsey Castoldi  
Lisiane Bizarro Araujo

Lourdes Aparecida Della Justina  
Lucelene Lopes  
Lúcia de Mello e Souza Lehmann  
Lúcia Filgueiras Braga  
Lúcia Gracia Ferreira Trindade  
Lúcia Helena Pereira Teixeira  
Lucia Helena Vendrusculo Possari  
Lúcia Márcia de Carvalho Lemos  
Lucia Maria Alves Ferreira  
Lucia Maria Ballester Gil  
Lúcia Maria Fantinel  
Lúcia Maria Sebastiana Verônica Costa Ramos  
Lucia Rabello de Castro  
Lucia Rodriguez de La Rocque  
Luciana Alvarenga  
Luciana Aparecida Farias  
Luciana Bagolin Zambon  
Luciana Barbosa de Carvalho  
Luciana Bicca Dode  
Luciana Conrado Martins  
Luciana de Matos Alves Pinto  
Luciana de Souza Gracioso  
Luciana Fernandes Paulino  
Luciana Hoffert Castro Cruz  
Luciana Maria Lunardi Campos  
Luciana Massi  
Luciana Miranda Costa  
Luciana Nobre de Abreu Ferreira  
Luciana Olga Bercini  
Luciana Passos Sá  
Luciana Pissolato de Oliveira  
Luciana Resende Allain  
Luciana Rosar Fornazari Klanovicz  
Luciana Salazar Salgado  
Luciana Sepúlveda Köptcke  
Luciana Witovisk Gussella  
Luciana Zenha Cordeiro  
Luciane Mulazani dos Santos  
Luciane Schulz  
Lucianne Fragel Madeira  
Lucicléia Pereira da Silva  
Luciene das Graças Mota  
Lucilene Cury  
Lucimar Batista de Almeida  
Lucimar Bezerra Dantas da Silva  
Lucinéia Maria Bicalho  
Ludmila de Lima Brandão  
Luisa Maria Gomes de Mattos Rocha  
Luisa Medeiros Massarani  
Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano

Luiza Elayne Correa Azevedo  
Luiza Rodrigues de Oliveira  
Luiza Rosângela da Silva  
Luiza Seligman  
Luzia Aparecida Ferreira-Lia  
Luzia Matos Mota  
Madel Therezinha Luz  
Magale Karine Diel Rambo  
Magali Romero Sa  
Magda Medhat Pechliye  
Magnólia Fernandes Florêncio de Araújo  
Magnolia Rejane Andrade dos Santos  
Mailce Borges Mota  
Maíra Aparecida Stefanini  
Maíra Baumgarten Corrêa  
Maira Ferreira  
Maíra Figueiredo Goulart  
Maira Monteiro Fróes  
Manuelina Maria Duarte Cândido  
Mara Kessler Ustra  
Mára Lisiane Tissot Squalli Houssaini  
Mara Lúcia Fonseca Ferraz  
Marcela Aparecida Cucci Silvestre  
Marcela Franco Fossey  
Marci Fileti Martins  
Márcia Amira Freitas do Amaral  
Márcia Aparecida Lima Vieira  
Marcia Borin da Cunha  
Márcia Cristina Pascotto  
Marcia Cristina Rocha Costa  
Marcia Edilaine Lopes Consolaro  
Marcia Furtado Avanza  
Márcia Gorette Lima da Silva  
Marcia Lopes Duarte  
Márcia Maria Duarte dos Santos  
Márcia Maria Tait Lima  
Márcia Marinho  
Márcia Narcizo Borges  
Marcia Reami Pechula  
Márcia Regina Barros da Silva  
Marcia Regina Machado dos Santos  
Marcia Regina Santana Pereira  
Márcia Rodrigues de Souza Mendonça  
Márcia Sipavicius Seide  
Marfa Magali Roehrs  
Margarete de Macedo Monteiro  
Margareth da Silva Copertino  
Margareth Kazuyo Kobayashi Dias Franco  
Margarethe Born Steinberger-Elias  
Margarida Maria Krohling Kunsch

Maria Alice Oliveira da Cunha Lahorgue  
Maria Alice Rezende de Carvalho  
Maria Alice Veiga Ferreira de Souza  
Maria Amélia Monteiro  
Maria Andrea Loyola  
Maria Antonia Benutti  
Maria Antonieta da Conceição Rodrigues  
Maria Aparecida Munhoz Gaíva  
Maria Aparecida Ramos da Silva  
Maria Aparecida Rodrigues  
Maria Arleide da Silva  
Maria Ataíde Malcher  
Maria Augusta Gonçalves de Macedo Reinaldo  
Maria Beatriz Colucci  
Maria Beatriz de Leone Gay Ducati  
Maria Beatriz Fagundes  
Maria Beatriz Lisbôa Guimarães  
Maria Beatriz Rocha Ferreira  
Maria Bernardete Cordeiro de Sousa  
Maria Candida Soares Del-Masso  
Maria Carmen Aires Gomes  
Maria Cecilia de Souza Minayo  
Maria Cecilia Menks Ribeiro  
Maria Cecília Pinto Diniz  
Maria Célia Pereira Lima Hernandez  
Maria Celina Piazza Recena  
Maria Clara da Silva Forsberg  
Maria Cleci Venturini  
Maria Conceição da Costa  
Maria Conceição de Oliveira  
Maria Conceicao Messias  
Maria Consuelo Alves Lima  
Maria Cristina Andreolli Lopes  
Maria Cristina Angélico Mendonça  
Maria Cristina Comunian Ferraz  
Maria Cristina Dal Pian  
Maria Cristina de Tavora Sparano  
Maria Cristina Gobbi  
Maria Cristina Leandro Ferreira  
Maria Cristina Martins Penido  
Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi  
Maria Cristina Ribeiro Cohen  
Maria Cristina Rosa  
Maria Cristina Soares Guimarães  
Maria da Conceição de Moraes Coutinho Beltrão  
Maria da Conceição Xavier de Almeida  
Maria da Graça Krieger  
Maria da Luz Olegário  
Maria das Graças Conde Caldas  
Maria das Graças Targino

Maria de Fatima de Souza Santos  
Maria de Fatima Ferreira  
Maria de Fatima Freire de Melo Ximenes  
Maria de Fátima Monte Lima  
Maria de Fátima Neves Sandrin  
Maria de Fátima Salgado  
Maria de Fátima Vasconcelos da Costa  
Maria de Fatima Vieira Nowak  
Maria de Lima Alves  
Maria de Lourdes Lazzari de Freitas  
Maria de Lourdes Spazziani  
Maria de Nazaré de Oliveira Fraga  
Maria de Nazaré Klautau Guimarães  
Maria Delourdes Maciel  
Maria do Carmo de Sousa  
Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues Chaves  
Maria do Socorro Maia Fernandes Barbosa  
Maria do Socorro Pessoa  
Maria Dulce Barcellos Gaspar de Oliveira  
Maria Eduarda Giering  
María Eloísa Martín  
Maria Elvira do Rego Barros Bello  
Maria Emilia Borges Daniel  
Maria Eneida de Almeida  
Maria Ester de Sá Barreto Barros  
Maria Ester Rodrigues  
Maria Esther Alvarez Valente  
Maria Eunice Ribeiro Marcondes  
Maria Gabriela Martin Ávila  
Maria Gabriela Silva Martins da Cunha Marinho  
Maria Gaby Rivero de Gutiérrez  
Maria Gardênnia da Fonseca  
Maria Gorete Carreira Andrade  
Maria Helena da Silva Carneiro  
Maria Helena Larcher Caliri  
Maria Helena Menna Barreto Abrahão  
Maria Helena Palucci Marziale  
Maria Helena Roxo Beltran  
Maria Helena Zucon  
Maria Inês Amarante  
Maria Inês Bacellar Monteiro  
Maria Inés Castiñeira  
Maria Inês Gasparetto Higuchi  
Maria Inês Ghilardi Lucena  
Maria Inês Martins  
Maria Inês Nogueira  
Maria Inês Ribas Rodrigues  
Maria Isabel Madeira Liberto  
Maria Ivonete Soares Coelho  
Maria Izabel Gallão

Maria Jose Bocorny Finatto  
Maria José Maluf de Mesquita  
Maria Jose Pereira Monteiro de Almeida  
Maria José Queiroz de Freitas Alves  
Maria Jose Rodrigues Faria Coracini  
Maria Júlia Corazza  
Maria Lucia Alvares Maciel  
Maria Lúcia Arruda de Moura Campos  
Maria Lúcia Becker  
Maria Lucia Bianconi  
Maria Lúcia Castagna Wortmann  
Maria Lúcia de Macedo Cardoso  
Maria Lucia de Niemeyer Matheus Loureiro  
Maria Lúcia Netto Grillo  
Maria Lucia Pessoa Sampaio  
Maria Luiza de Araujo Gastal  
Maria Luzia Miranda Álvares  
Maria Margaret Lopes  
Maria Margareth Veloso Naves  
Maria Onice Payer  
Maria Paula Delicio  
Maria Regiane Araujo Soares  
Maria Regina Maluf  
Maria Reilta Dantas Cirino  
Maria Renilda Nery Barreto  
Maria Rosa Chitolina Schetinger  
Maria Simone Kugeratski Souza  
Maria Somália Sales Viana  
Maria Suely Pagliarini  
Maria Terezinha Bretas Vilarino  
Maria Theresa Cerávolo Laguna Abreu  
Maria Thereza Bonilha Dubugras  
Maria Veronica Leite Pereira Moura  
Maria Verônica Meira de Andrade  
Mariana Brasil Ramos  
Mariana de Senzi Zancul  
Mariana Petry Cabral  
Mariangela Amendola  
Mariangela de Araujo  
Mariângela Spotti Lopes Fujita  
Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante  
Marici Cristine Gramacho Sakata  
Marieta Prata de Lima Dias  
Marilda Rapp de Eston  
Marildes Marinho  
Marilena Cordeiro Dias Villela Corrêa  
Marilena Matiko Watanabe de Moraes  
Marília Cunha Lignon  
Marilia da Silva Franco  
Marília de França Rocha



Marilia Paixão Linhares  
Marilia Xavier Cury  
Marilu Martens Oliveira  
Mariluce de Souza Moura  
Marina Assis Fonseca  
Marina Battistetti Festozo  
Marina Galdino da Rocha Pitta  
Marina Ramalho e Silva  
Marina Verjovsky de Almeida Ribeiro de Souza  
Marinês Lonardoní  
Marinez Meneghello Passos  
Marisa Andreatta Whitaker  
Marise Basso Amaral  
Marise Sobreira Bezerra da Silva  
Maristela Martins de Camargo  
Mariza Vieira da Silva  
Marizabel Kowalski  
Marize Mattos Dall'Aglio-Hattner  
Marizete Argolo Teixeira  
Marizete Silva Santos  
Marli Gerenutti  
Marli Hatje  
Marli Teresinha Everling  
Marlucia Bonifacio Martins  
Marta Carvalho de Almeida  
Marta de Almeida  
Marta Ferreira Abdala Mendes  
Marta Maria da Conceição  
Marta Maximo Pereira  
Marta Mourao Kanashiro  
Marta Silvia Maria Mantovani  
Martha Marandino  
Martha Maria Prata Linhares  
Martha Marques Ferreira Vieira  
Maura da Cunha  
Maura Ventura Chinelli  
Maylta Brandão dos Anjos  
Mayura Marques Magalhães Rubinger  
Melissa Guerra Simões Pires  
Michele da Silva Tavares  
Michele Duarte de Menezes  
Michele Marques Longo  
Micheline Barbosa da Motta  
Michelle Bicalho Antunes  
Michelle Jakeline Cunha Rezende  
Milene Tino De Franco  
Miriades Augusto da Silva  
Miriam Bauab Puzzo  
Miriam Celí Pimentel Porto Foresti  
Miriam Cristina Alvarez Pereira

Miriam Ines Marchi  
Miriam Mendonça Morato de Andrade  
Miriam Struchiner  
Mirian do Amaral Jonis Silva  
Mirley Luciene dos Santos  
Mirna Feitoza Pereira  
Mirna Tonus  
Mirtes Vitoriano Torres  
Miyuki Yamashita  
Moema de Rezende Vergara  
Mônica Alves Lobo  
Monica Angela de Azevedo Meyer  
Mônica Bucciarelli Rodriguez  
Mônica Camargo Sopelete  
Mônica Cristina Garbin  
Mônica de Carvalho Magalhães Kassar  
Monica Dorigo Correia  
Mônica Éboli de Nigris  
Mónica Graciela Zoppi Fontana  
Monica Jones Costa  
Monica Maria Guimaraes Savedra  
Monica Martinez  
Mônica Schieck Chaves Lopes  
Morgana Ligia de Farias Freire  
Myrian Regina Del Vecchio de Lima  
Myrna Friederichs Landim de Souza  
Nádea Regina Gaspar  
Nádia Solange Schmidt Bassi  
Nadir Castilho Delizoicov  
Nadja Paraense dosSantos  
Nair Monteiro Teles Costa Santos  
Nanci Stancki da Luz  
Nancy Aparecida Campos Muniz  
Nara Azevedo  
Nara Cristina de Souza  
Natália Martins Flores  
Natiéli Piovesan  
Nelma Regina Segnini Bossolan  
Nemre Adas Saliba  
Néri de Barros Almeida  
Nery Nishimura de Lima  
Netília Silva dos Anjos Seixas  
Neusa Hamada  
Neusa Maria John Scheid  
Neusa Maria Oliveira Barbosa Bastos  
Neusa Pereira Arruda  
Neuza Rejane Wille Lima  
Niede Guidon  
Nilbe Carla Mapeli  
Nilcéia Aparecida Maciel Pinheiro

Nilda Guimarães Alves  
Nísia Verônica Trindade Lima  
Nivea Dias dos Santos  
Nivea Maria da Silva Andrade  
Noela Invernizzi  
Noemi Boer  
Normanda da Silva Beserra  
Nubia Moura Ribeiro  
Nusa de Almeida Silveira  
Olga Maria Mascarenhas de Faria Oliveira  
Olga Maria Schmidt Ritter  
Olga Maria Tavares da Silva  
Olinda do Carmo Luiz  
Orliney Maciel Guimarães  
Palmira Maria Caminha Moriconi Valerio  
Patricia Carla Barbosa Pimentel  
Patricia Corrêa Henning  
Patrícia Fernandes Lootens Machado  
Patrícia Jungbluth  
Patrícia Sanae Sujii  
Patricia Souza dos Santos  
Patricia Targon Campana  
Paula Aiello Tomé de Souza Castro  
Paula Aparecida Martins Borges Bastos  
Paula Ayako Tiba  
Paula Cristina Alves Araujo  
Paula Homem-de-Mello  
Paula Melani Rocha  
Paula Petracco  
Paula Rodrigues Teixeira Coelho  
Paula Teixeira Fernandes  
Paulina Maria Maia Barbosa  
Penha Cristina Barradas Daltro Santos  
Polonia Altoé Fusinato  
Priscila Brasil Gonçalves Lacerda  
Priscila Correia Fernandes  
Priscila de Faria Pinto  
Priscila Paixão Lopes  
Rafaela Lopes Falaschi  
Rafaela Luiz Pereira Santos  
Rafaela Rejane Samagaia  
Rafaelle Bonzanini Romero  
Raquel Aguiar Cordeiro  
Raquel Crosara Maia Leite  
Raquel Eloisa Eisenkraemer  
Raquel Glezer  
Raquel Meister Ko Freitag  
Raquel Souza Lobo Guzzo  
Regia Chacon Pessoa de Lima  
Regiane Helena Bertagna

Regina Braz da Silva Santos Rocha  
Regina Cândida Ellero Gualtieri  
Regina Célia de Sousa  
Regina Celia Galvao Frem  
Regina Célia Pagliuchi da Silveira  
Regina Celia Pedroso  
Regina Horta Duarte  
Regina Lúcia Péret Dell'Isola  
Regina Maria Gregório  
Regina Maria Macedo Costa Dantas  
Regina Maria Marteleto  
Regina Maria Rabello Borges  
Regina Rodrigues Lisbôa Mendes  
Regina Stella Spagnuolo  
Rejane Maria Lira da Silva  
Renata Alves de Paula Monteiro  
Renata Carmo de Oliveira  
Renata Chrystina Bianchi de Barros  
Renata Cristina Nunes  
Renata da Silva Schmitt  
Renata de Fátima Panosso  
Renata de Rezende Ribeiro  
Renata Lacerda Caldas Martins  
Renata Lira dos Santos Aléssio  
Renata Orlandi  
Renata Palandri Sigolo  
Renata Swany Soares Nascimento  
Rhonedes Aldora Rodrigues Perez da Paz  
Rita Aparecida da Conceição Ribeiro  
Rita Cássia Menegati Dornelles  
Rita de Cássia do Vale Caribé  
Rita de Cassia Marques  
Rita de Cássia Mendes Pereira  
Rita de Cássia Quitete Portela  
Rita de Cassia Tardin Cassab  
Rita Scheel-Ybert  
Roberta Flavia Ribeiro Rolando Vasconcellos  
Roberta Gurgel Azzi  
Roberta Lopes Drekenner  
Roberta Maria Batista de Figueiredo Lima  
Roberta Savedra Schiaffino  
Rochele de Quadros Loguercio  
Rosa Maria Fernandes Scalvi  
Rosa Maria Godoy Silveira  
Rosa Maria Hessel Silveira  
Rosa Oliveira Marins Azevedo  
Rosali Fernandez de Souza  
Rosamary Silva Vieira  
Rosana Bulos Santiago  
Rosana de Lima Soares

Rosana Ferrareto Lourenço Rodrigues  
Rosana Franzen Leite  
Rosana Giaretta Sguerra Miskulin  
Rosana Marta Kolb  
Rosana Quintella Brandão Vilela  
Rosana Souza Lima  
Rosane de Bastos Pereira  
Rosane Maria Albino Steinbrenner  
Rosane Moreira Silva de Meirelles  
Rosângela Araujo Xavier Fujii  
Rosângela Bezerra da Silva  
Rosângela Borges Pereira  
Rosângela da Silva Leote  
Rosângela Gabriel  
Rosângela Malachias  
Rosângela Morello  
Rosani Moreira Leitao  
Roseantony Rodrigues Bouhid  
Rosebelly Nunes Marques  
Roseli Adriana Blümke Feistel  
Rosely Aparecida Liguori Imbernon  
Rosely Aparecida Romanelli  
Rosemari Monteiro Castilho Foggiatto Silveira  
Rosemary Sadami Arai Shinkai  
Rosilene Rebeca  
Roxane Helena Rodrigues Rojo  
Rute Maria Gonçalves de Andrade  
Ruth Ceccon Barreiros  
Ruth de Cássia dos Reis  
Ruth Maria Mariani Braz  
Sabrina Damasceno Silva  
Sabrina Moro Villela Pacheco  
Salete Linhares Queiroz  
Sálua Cecílio  
Sandra Garcia Gabas  
Sandra Lúcia da Cunha e Silva  
Sandra Lucia de Souza Pinto Cribb  
Sandra Lucia Escovedo Selles  
Sandra Lucia Rebel Gomes  
Sandra Maia Farias Vasconcelos  
Sandra Mari Kaneko Marques  
Sandra Maria Alves da Silva  
Sandra Nunes Leite  
Sandra Pinho Silveiro  
Sandra Regina Rocha Silva  
Sandra Sampaio Vianna  
Sandra Sueli Garcia de Sousa  
Sara Regina Scotta Cabral  
Sarah Siqueira de Oliveira  
Sarita Albagli

Semiramis Melani de Melo Rocha  
Sheila Alves de Almeida  
Sheila Vieira de Camargo Grillo  
Shirley Takeco Gobara  
Sibele Cazelli  
Silmara Cristina Dela da Silva  
Silmere Alves Santos de Souza  
Silvana Cristina dos Santos  
Silvana de Cássia Paulan  
Silvana Martins Mishima  
Silvana Silva  
Silvania Sousa do Nascimento  
Silvia Alicia Martínez  
Silvia Aparecida Martins dos Santos  
Silvia Cardoso Bittencourt  
Silvia Cristina Dotta  
Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa  
Silvia Ines Coneglian Carrilho de Vasconcelos  
Silvia Luzia Frateschi Trivelato  
Sílvia Maria Azevedo  
Silvia Maria de Aguiar Isaia  
Silvia Maria do Espírito Santo  
Silvia Martins dos Santos  
Silvia Nogueira Chaves  
Silvia Regina Nunes  
Silvia Rodrigues Machado  
Silvia Siag Oigman  
Simara Maria Tavares Nunes  
Simone Baecker Fauth  
Simone Bueno Borges da Silva  
Simone Cabral Marinho dos Santos  
Simone Cristina Mendonça  
Simone da Rocha Weitzel  
Simone de Jesus Padilha  
Simone de Lucena Ferreira  
Simone de Mello de Oliveira  
Simone Pallone de Figueiredo  
Simone Pinheiro Pinto  
Simone Silva dos Santos Lopes  
Simone Silveira Amorim  
Simone Souza de Moraes  
Simone Souza Monteiro  
Simone Terezinha Bortoliero  
Simoni Margareti Plentz Meneghetti  
Simoni Tormohlen Gehlen  
Simonne Teixeira  
Sinaida Maria Vasconcelos  
Sirlene Cíntia Alferes Lopes  
Siumara Aparecida de Lima  
Sofia Zank

Solange Binotto Fagan  
Solange Bosio Tedesco  
Solange Cristina Mazzoni-Viveiros  
Solange Leme Ferreira  
Solange Maria Leda Gallo  
Sonia Aguiar Lopes  
Sonia Barbosa dos Santos  
Sônia Cristina Soares Dias Vermelho  
Sônia Elisa Marchi Gonzatti  
Sônia Lúcia Modesto Zampieron  
Sonia Lucy Molinari  
Sonia Maria Figueira Mano  
Sonia Maria Ramos de Vasconcelos  
Sonia Maria Silva Corrêa de Souza Cruz  
Sonia Regina Pasian  
Sônia Regina Schena Bertol  
Sonia Silveira Ruiz  
Sonia Trannin de Mello  
Sophia Karlla Almeida Motta Gallo  
Soraia Girardi Bauermann  
Soraya Giovanetti El-Deir  
Soraya Maria Romano Pacifico  
Sueli Cristina Marquesi  
Sueli Gandolfi Dallari  
Sueli Maria Gomes  
Suely Moraes Ceravolo  
Sumiko Nishitani Ikeda  
Susana Maria Mana de Araújo  
Susana Oliveira Dias  
Suzana Carvalho Herculano Houzel  
Suzana Pinheiro Machado Mueller  
Suzani Cassiani  
Suzy Pascoali  
Sylvia Beatriz Joffily  
Sylvia Rosalina Grasseschi Panico  
Tania Chalhub de Oliveira  
Tania Cremonini de Araujo-Jorge  
Tânia Cristina Arantes Macedo de Azevedo  
Tania Denise Miskinis Salgado  
Tania Goldbach  
Tania Margarida Lima Costa  
Tania Maria Araujo Domingues Zucchi  
Tania Maria Cerati Bertozzo  
Tania Maria de Oliva Menezes  
Tania Maria Dias Fernandes  
Tânia Maris de Azevedo  
Tania Tarabini Castellani  
Taniamara Vizzotto Chaves  
Tatiana Galieta Nascimento  
Tatiane Marinho Vieira Tavares

Tattiana Gonçalves Teixeira  
Telma de Carvalho  
Telma Domingues da Silva  
Tercia Zavaglia Torres  
Teresa Cristina Sauer de Avila-Pires  
Teresinha de Jesus Alvarenga Rodrigues  
Tereza Cristina Cavalcanti Ferreira de Araujo  
Tereza Rodrigues Vieira  
Terezinha Corrêa Lindino  
Terezinha Fátima Tagé Dias Fernandes  
Thadia Turon Costa da Silva  
Thais Nivia de Lima e Fonseca  
Thatiana Helena de Lima  
Thérèse Hofmann Gatti Rodrigues da Costa  
Thirza Pavan Sorpreso  
Valdecí dos Santos  
Valeria Aparecida Bari  
Valéria Cassano  
Valéria Flora Hadel  
Valéria Freitas de Magalhães  
Valeria Mara da Silva  
Valéria Marques de Oliveira  
Valeria Scorsato  
Valquíria Elita Renk  
Valquíria Michela John  
Valquíria Villas Boas Gomes Missell  
Vanda Maria Cardozo de Menezes  
Vanda Maria da Rosa Jardim  
Vanderli Duarte de Carvalho  
Vanessa Daiana Pedrancini  
Vanessa Fernandes Guimarães  
Vânia da Rocha  
Vania Elisabeth Barlette  
Vânia Gomes Zuin  
Vânia Helena Techio  
Vânia Lúcia Menezes Torga  
Vania Maria Gorgulho Braz  
Vanise Gomes de Medeiros  
Vera Aparecida Fernandes Martin  
Vera Cascon  
Vera Lucia Bahl de Oliveira  
Vera Lúcia Chalegre de Freitas  
Vera Lucia Paredes Pereira da Silva  
Vera Lucia Rolim Salles  
Vera Regina Casari Boccato  
Vera Regina Toledo Camargo  
Vera Silvia Raad Bussab  
Verilda Speridião Kluth  
Verona Campos Segantini  
Verônica Pimenta Velloso



Victoria Wilson da Costa Coelho  
 Vilma Loreto da Silva  
 Virgínia Cardia Cardoso  
 Virginia Mello Alves  
 Virginia Torres Schall  
 Vivian Flinte  
 Vivian Marina Redi Pontin  
 Vivian Mary Barral Dodd Rumjanek  
 Viviane Cristina Vieira  
 Viviane de Oliveira Freitas Lione  
 Viviane Grenha da Silva  
 Viviane Helena de França  
 Viviane Morcelle de Almeida  
 Viviane Toraci Alonso de Andrade  
 Viviane Urbini Vomero  
 Wanda Latmann Weltman  
 Wanderleia Quinhoneiro Blasca  
 Wanderleya Nara Goncalves Costa  
 Wania Tedeschi  
 Wilma Peregrino de Moraes  
 Yára Christina Cesário Pereira  
 Yara Cury  
 Yara do Amaral Coutinho  
 Yara Moretto  
 Yukari Figueroa Mise  
 Zaida Aurora Sperli Geraldes Soler  
 Zara Faria Sobrinha Guimarães  
 Zélia Soares Macedo  
 Zeneida Alves de Assumpção  
 Zuleika de Paula Bueno

**Anexo 2B - 418 pesquisadoras selecionadas da busca por popularização da ciência nos Currículos Lattes**

Acácia Bastos Couto Pinto  
 Acácia Batista Dias  
 Ada Augusta Celestino Bezerra  
 Adlane Vilas-Boas Ferreira  
 Adriana Cristina Omena dos Santos  
 Adriana da Cunha Faria Melibeu  
 Adriana Dorfman  
 Adriana Silvina Pagano  
 Alessandra Alexandre Freixo  
 Alessandra Fernandes Bizerra  
 Aline Helena da Silva Cruz  
 Aline Santos de Oliveira  
 Ana Carla Carvalho Coelho  
 Ana Carolina Mascarenhas Oliveira  
 Ana Cláudia Gomes Rodrigues Neiva

Ana Claudia Rozo Sandoval  
Ana Cristina Lauer Garcia  
Ana Figueiredo Maia  
Ana Isabela Araújo Cunha  
Ana Karina Moreyra Salcedo  
Ana Lúcia Nunes Gutjahr  
Ana Luiza Coiro Moraes  
Ana Luiza de Quadros  
Ana Maria Marques da Silva  
Ana Maria Nélo  
Ana Maria Oliveira Pes  
Ana Raquel Pereira de Ataíde  
Ana Rita Pereira  
Ana Tiayomi Obara  
Andréa Carla Leite Chaves  
Andrea de Moraes Silva  
Andréa dos Santos Oliveira  
Anelise Silveira Rublescki  
Anete Brito Leal Ivo  
Angela Burlamaqui Klautau  
Angela Maria da Costa e Silva Coutinho  
Angela Maria Grossi de Carvalho  
Angela Maria Hartmann  
Angela Terezinha de Souza Wyse  
Angélica Oliveira de Araujo  
Angélica Soares  
Anne Cristine Rumiato  
Anny Jackeline Torres Silveira  
Antonia Dilamar Araújo  
Asa Fujino  
Auta Stella de Medeiros Germano  
Barbara Cristina Euzebio Pereira Dias de Oliveira  
Bárbara Rosemar Nascimento de Araújo  
Beatriz Antoniassi Tavares  
Beatriz Corrêa Pires Dornelles  
Beatriz Essenfelder Borges  
Beatriz Luci Fernandes  
Beatriz Schwantes Marimon  
Bianca Oliveira Louchard  
Blandina Felipe Viana  
Camila Silveira da Silva  
Carla Andréa Delatorre  
Carla Cristina Romano  
Carla Fernandes Macedo  
Carla Simone Leite de Almeida  
Carmem Sueze Silva Miranda  
Carmen Irene Correia de Oliveira  
Cássia Gôngora Goçalo  
Catarina Capella Silva

Cecilia Carrossini Bezerra Cavalcanti  
Cecília Leite Oliveira  
Cecília Maria Pinto do Nascimento  
Célia Cristina Leme Beu  
Celia Raquel Quirino  
Cilene Victor da Silva  
Clara Virgínia Vieira Carvalho Oliveira Marques  
Clarice de Oliveira  
Cláudia Ferreira da Silva Lirio  
Cláudia Gomes França  
Claudia Lage Rebello da Motta  
Claudia Maria Coelho Alves  
Claudia Masini d'Avila Levy  
Cláudia Patrícia Fernandes dos Santos  
Cláudia Rohde  
Claudia Teresa Vieira de Souza  
Clecí Körbes  
Cleida Aparecida de Oliveira  
Conceição Aparecida dos Santos  
Conceição de Fátima Alves Olguin  
Cristiane de Magalhães Porto  
Cristiane Fuzer  
Cristina de Oliveira Araujo  
Cristina Luisa Conceição de Oliveira  
Cristina Meneguello  
Cristina Yoshie Takeiti  
Cristine Carole Muggler  
Cristine Nunes Ferreira  
Cynara da Cruz Carmo  
Daisi Teresinha Chapani  
Dalila Xavier de França  
Dalva Cassie Rocha  
Danielle Grynszpan  
Débora Correia Rios  
Débora D'Avila Reis  
Debora de Mello Goncales Sant Ana  
Deborah Catharine de Assis Leite  
Delmira da Costa Silva  
Denise Abigail Britto Freitas Rocha  
Denise de Freitas  
Denise Machado Duran Gutierrez  
Denise Tavares da Silva  
Désirée Motta Roth  
Dione Oliveira Moura  
Djane Santiago de Jesus  
Domitila Pascoaloto  
Doris Aleida Villamizar Sayago  
Dorotéia de Fátima Bozano  
Dulce Maria Strieder  
Edinéia Tavares Lopes

Edlaine Faria de Moura Villela  
Edna Ribeiro dos Santos  
Ednalva Felix das Neves  
Elaine Cristina Lima do Nascimento  
Elane Chaveiro Soares  
Elenise Cristina Pires de Andrade  
Eleonora Kurtenbach  
Eliane Portes Vargas  
Eliane Schlemmer  
Eline Deccache Maia  
Eline Jonas  
Elisa Cupolillo  
Elisangela Lizardo de Oliveira  
Elvia Mirian Cavalcanti Fadul  
Erika Germanos  
Erli Schneider Costa  
Estela dos Reis Crespan  
Ester Maria de Figueiredo Souza  
Esther Margarida Alves Ferreira Bastos  
Ethel Mizrahy Cuperschmid  
Eula Dantas Taveira Cabral  
Euzeneia Carlos do Nascimento  
Eva Maria Siqueira Alves  
Fabiana da Silva Kauark  
Fabiana Roberta Gonçalves e Silva Hussein  
Fabiane Machado Vezzani  
Fabiola Rohden  
Fátima Andréia de Jesus Tamanini Adames  
Favízia Freitas de Oliveira  
Fernanda Antoniolo Hammes de Carvalho  
Fernanda Zanetti Becalli  
Flávia Márcia Oliveira  
Flávia Oliveira Junqueira  
Flávia Regina Capellotto Costa  
Flavia Regina Souza Lima  
Flavia Torres Presti  
Flaviana Tavares Vieira  
France Maria Gontijo Coelho  
Francieli Matzenbacher Pinton  
Francisca Helena Aguiar da Silva  
Gabriela Farias Asmus  
Gabriella Zauith Leite Lopes  
Germana Fernandes Barata  
Gilda Maria Whitaker Verri  
Ginia Cesar Bontempo  
Giovana Scareli  
Glicia Maria Torres Calazans  
Glória Regina Pessoa Campello Queiroz  
Graciela Rabuske Hendges  
Graziela Zamponi

Greicy Mara França  
Guaracira Gouvêa de Sousa  
Helen Jamil Khoury  
Heloisa Lúcia Castellar Pinheiro  
Hérica Karina Cavalcanti de Lima  
Ilza Maria Tourinho Girardi  
Inara Roberta Leal  
Indianara Lima Silva  
Iracema Gonzaga Moura de Carvalho  
Ires Paula de Andrade Miranda  
Isabel Cristina Machado de Lara  
Isabela Porto Cavalcante  
Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes  
Ivaneide Alves Soares da Costa  
Ivanise Monfredini  
Ivone Maia de Mello  
Jacqueline da Silva Batista  
Jacqueline Nelisis Zanoni  
Janaína Marques Mondego  
Janaina Miranda Bezerra  
Janaína Pimenta Lemos Becker  
Jane Lima dos Santos  
Joana Fidelis da Paixão  
Joseina Moutinho Tavares  
Joseline Pippi  
Josiane Medeiros de Mello  
Juliana Alles de Camargo de Souza  
Juliana Manso Sayão  
Juliana Rosa do Pará Marques de Oliveira  
Juliana Teixeira de Magalhães  
Juracy Ignez Assmann Saraiva  
Karin Viegas  
Karina Zanoti Fonseca  
Karine Raquiel Halmenschlager  
Karla Silva Ferreira  
Katemari Diogo da Rosa  
Kátia Leite Mansur  
Kátia Luciene Maltoni  
Kátia Naomi Kuroshima  
Laísa Maria Freire dos Santos  
Leila Maria Beltramini  
Leila Maria Torraca de Brito  
Leilane Ramos da Silva  
Lena Vania Ribeiro Pinheiro  
Lenilda Austrilino Silva  
Liane Beatriz Gerhardt  
Ligia Moreiras Sena  
Ligia Tchaicka  
Liliane de Queiroz Antonio  
Lisiane Bizarro Araujo

Lizandra Amoroso  
Luana Santamaria Basso  
Lucelia Donatti  
Lúcia Filgueiras Braga  
Lúcia Maria Sebastiana Verônica Costa Ramos  
Luciana Fernandes Marques  
Luciana Fernandes Paulino  
Luciana Martinez  
Luciana Resende Allain  
Luciana Sepúlveda Köptcke  
Luciane Schulz  
Lucianne Frangel Madeira  
Lucilene Simões-Mattos  
Lucinéia de Fátima Chasko Ribeiro  
Luisa Andrea Ketzer  
Luisa Maria Gomes de Mattos Rocha  
Luisa Medeiros Massarani  
Luiza Rodrigues de Oliveira  
Mabel Luz Zeballos Videla  
Magnólia Fernandes Florêncio de Araújo  
Maíra Mello Rezende Valle  
Maira Monteiro Fróes  
Mara Garcia Tavares  
Márcia Adriana Dias Kraemer  
Marcia Borin da Cunha  
Márcia Cristina Hizim Pelá  
Marcia Edilaine Lopes Consolaro  
Márcia Maria Dosciatti de Oliveira  
Márcia Maria Tait Lima  
Marcia Miranda Torrejais  
Margarete de Macedo Monteiro  
Maria Alice Oliveira da Cunha Lahorgue  
Maria Aparecida Ferreira de Andrade Salgueiro  
Maria Aparecida Vivan de Carvalho  
Maria Beatriz Colucci  
Maria Celeste Costa Valverde  
Maria Célia Pires Costa  
Maria Cléa Soares de Albuquerque  
Maria Conceicao Messias  
Maria Consuelo Alves Lima  
Maria Cristina Oliveira Bruno  
Maria da Graca de Vasconcelos Xavier Ferreira  
Maria das Gracas Conde Caldas  
Maria das Gracas Ferreira Lobino  
Maria das Gracas Lins Brandão  
Maria de Fátima Salgado  
Maria de Fatima Vieira Nowak  
Maria de Lourdes Spazziani  
Maria do Carmo Duarte Freitas  
Maria do Carmo Figueredo Soares

Maria Eduarda Giering  
Maria Esther Alvarez Valente  
Maria Fernanda Berlingieri Durigan  
Maria Fernanda do Carmo Gurgel  
Maria Helena da Silva Carneiro  
Maria Inês Gasparetto Higuchi  
Maria Inês Nogueira  
Maria Isabel Madeira Liberto  
Maria Izabel Barnez Pignata  
Maria Jose Pereira Monteiro de Almeida  
Maria Lucia de Niemeyer Matheus Loureiro  
Maria Lúcia Netto Grillo  
Maria Nazare Stevaux  
Maria Paula de Oliveira Bonatto  
Maria Paula Delicio  
Maria Raquel Marçal Natali  
Mariangela Vieira Lopes  
Marines Marli Gniech Karasawa  
Marize Mattos Dall'Aglio-Hattnher  
Marli Gerenutti  
Marta Ferreira Abdala Mendes  
Martha Marandino  
Maura Ventura Chinelli  
Mayura Marques Magalhães Rubinger  
Melissa Guerra Simões Pires  
Micheline Barbosa da Motta  
Michelliny Pinheiro de Matos Bentes  
Milena de Sousa Nascimento Bento  
Miriades Augusto da Silva  
Miriam da Conceição Martins  
Mirian de Albuquerque Aquino  
Mirna Tonus  
Moema de Rezende Vergara  
Mônica Camargo Sopelete  
Monica Ledo Silvestri  
Monica Maria Guimaraes Savedra  
Monica Sampaio Machado  
Morgana Ligia de Farias Freire  
Najara Ferrari Pinheiro  
Nathalie Costa da Cunha  
Neusa Hamada  
Neusa Pereira Arruda  
Nilce Vieira Campos Ferreira  
Nilvania Aparecida de Mello  
Noela Invernizzi  
Nusa de Almeida Silveira  
Olenêva Sanches Sousa  
Olga Maria Schmidt Ritter  
Orliney Maciel Guimarães  
Patricia Belini Nishiyama

Patrícia Marcuzzo  
Patrícia Martins de Freitas  
Patrícia Silva Ferreira  
Patricia Souza dos Santos  
Priscila Brasil Gonçalves Lacerda  
Priscila Soares Sabbadini  
Priscilla Oliveira Silva Bomfim  
Rafaela Luiz Pereira Santos  
Rafaelle Bonzanini Romero  
Raphaela de Castro Georg  
Raquel Bevilaqua  
Raquel Meister Ko Freitag  
Regina Celia Galvao Frem  
Reinilda de Fátima Berguenmayer Minuzzi  
Rejane Maria Lira da Silva  
Rejane Martins Novais Barbosa  
Rejane Ramos Klein  
Renata Bernardes Faria Campos  
Renata Carmo de Oliveira  
Renata de Fátima Panosso  
Renata de Rezende Ribeiro  
Rita Cássia Menegati Dornelles  
Rita de Cassia Guimaraes Mesquita  
Rita de Cassia Marques  
Rita de Cássia Pereira Borges  
Rita de Cássia Pinheiro Machado  
Roberta Lourenço Ziolli  
Rosalia Santos Amorim Jesuino  
Rosana Cabral Zucolo  
Rosana Mazzoni Buchas  
Rosane Maria Albino Steinbrenner  
Roseli Adriana Blümke Feistel  
Roséli Gonçalves do Nascimento  
Rosi Zanoni da Silva  
Rosilene Dias Montenegro  
Rute Maria Ferreira Lima  
Ruth Leila Ferreira Keppler  
Sandra Lucia de Souza Pinto Cribb  
Sandra Lucia Escovedo Selles  
Sandra Rocha do Nascimento  
Sandra Sueli Garcia de Sousa  
Sheila Vieira de Camargo Grillo  
Sheyla Mara de Almeida Ribeiro  
Sibele Cazelli  
Silene Maria Araujo de Lima  
Silke Anna Theresa Weber  
Silvana Aparecida Bretas  
Silvia Cristina Dotta  
Silvia Martins dos Santos  
Simone Acrani



Simone Alves Silva  
Simone Cabral Marinho dos Santos  
Simone de Lucena Ferreira  
Simone dos Santos Barreto  
Simone Pinheiro Pinto  
Simone Souza de Moraes  
Simone Terezinha Bortoliero  
Simone Yuriko Kameo  
Sinaida Maria Vasconcelos  
Sirlene Aparecida Felisberto  
Sofia Maria Carrato Diniz  
Solange de Souza  
Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski  
Sonia Lucy Molinari  
Sonia Maria Figueira Mano  
Sonia Trannin de Mello  
Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti  
Sthefane D'ávila  
Sueli Maria Gomes  
Suely Cunha Amaro Mantovani  
Suely de Souza Costa  
Suely Henrique de Aquino Gomes  
Suely Lima de Assis Pinto  
Susana Cristina dos Reis  
Susilene Maria Tonelli Nardi  
Suzana Pinheiro Machado Mueller  
Taís Steffenello Ghisleni  
Tania Denise Miskinis Salgado  
Tânia Maria Hetkowski  
Tânia Maria Moreira  
Tatiana da Silva  
Tatiane Marinho Vieira Tavares  
Terezinha Valim Oliver Gonçalves  
Thais Helena Furtado  
Valéria de Fátima Raimundo  
Valéria Freitas de Magalhães  
Valeria Iensen Bortoluzzi  
Valeria Rodrigues de Oliveira  
Vanda Maria de Oliveira Cornélio  
Vanderly Andrade-Souza  
Vera Aparecida Fernandes Martin  
Vera Cascon  
Vera Lucia Bobrowski  
Vera Lucia de Souza e Lima  
Vera Regina Toledo Camargo  
Vera Teixeira de Aguiar  
Veronice Mastella da Silva  
Virginia Mota Lages Gomes  
Virginia Torres Schall  
Vivian Campos de Oliveira

Vivian Mary Barral Dodd Rumjanek  
 Waldinete Conceicao do Socorro Oliveira da Costa Rolim  
 Zelinda Margarida de Andrade Nery Leão  
 Zuleika Köhler Gonzales

**Anexo 2C -166 pesquisadoras selecionadas da busca por jornalismo científico nos Currículos Lattes**

Ada Cristina Machado Silveira  
 Adlane Vilas-Boas Ferreira  
 Adriana Cristina Omena dos Santos  
 Alda Cristina Silva da Costa  
 Alessandra de Falco Brasileiro  
 Alessandra Gomes Brandão  
 Alessandra Pinto de Carvalho  
 Alice Mitika Koshiyama  
 Ana Ângela Farias Gomes  
 Ana Cristina Menegotto Spannenberg  
 Ana Luiza Coiro Moraes  
 Ana Maria Alfonso-Goldfarb  
 Ana Paula Camelo  
 Ana Paula Freire Artaxo Netto  
 Ana Paula Machado Velho  
 Andrea Ferraz Fernandez  
 Andréa Franciéle Weber  
 Anelise Silveira Rublescki  
 Angela de Faria Vieira  
 Angela Maria Grossi de Carvalho  
 Antoniella Carneiro Devanier Lopes  
 Audre Cristina Alberguini  
 Beatriz Corrêa Pires Dornelles  
 Betania Maciel  
 Camila Azevedo de Moraes Wichers  
 Carla da Silva Almeida  
 Carla Yara Soares de Figueirêdo Castro  
 Cárlida Emerim  
 Carolina Menezes Ferreira  
 Cecilia Carrossini Bezerra Cavalcanti  
 Christina Ferraz Musse  
 Cilene Victor da Silva  
 Claudia Jurberg  
 Claudia Mara Lara Melo Coutinho  
 Claudia Regina Castellanos Pfeiffer  
 Cleide Emília Faye Pedrosa  
 Cristiane Cataldi dos Santos Paes  
 Cristiane de Magalhães Porto  
 Cristiane Pereira Dias  
 Cristina Tavares da Costa Rocha  
 Dalira Lúcia Cunha Maradei Carneiro

Daniela Ripoll  
Debora Aparecida Rodrigueiro  
Denise Tavares da Silva  
Denize Piccolotto Carvalho  
Dione Oliveira Moura  
Dulcília Helena Schroeder Buitoni  
Elen Cristina Gerales  
Elisângela Nogueira Teixeira  
Elizabeth Mayumy Kobayashi  
Elizabeth Moraes Gonçalves  
Eloisa Beling Loose  
Eni de Lourdes Puccinelli Orlandi  
Érica Masiero Nering  
Estela Maria Motta Lima Leão de Aquino  
Eugenia Maria Mariano da Rocha Barichello  
Flavia Amaral Rezende  
Flávia de Almeida Moura  
Gabriella Zauith Leite Lopes  
Germana Fernandes Barata  
Giovanna Gertrudes Benedetto Flores  
Gislene da Silva  
Greicy Mara França  
Guaracira Gouvêa de Sousa  
Helena Iracy Cerquiz Santos Neto  
Helenice Carvalho  
Heloisa Juncklaus Preis Moraes  
Heloiza Dias da Silva  
Ilza Maria Tourinho Girardi  
Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes  
Janaína Gomes  
Joseline Pippi  
Juliana Doretto  
Juliana Lofêgo Encarnação  
Juliana Santos Botelho  
Karine Frehner Kavalco  
Kátia Zanvettor Ferreira  
Kenia Beatriz Ferreira Maia  
Larissa Montagner Cervo  
Leila Maria Beltramini  
Lenilda Austrilino Silva  
Lia Hecker Luz  
Lúcia Cunha Ortiz  
Lúcia Márcia de Carvalho Lemos  
Lucilene Cury  
Lucimar Batista de Almeida  
Ludmila de Lima Brandão  
Luisa Medeiros Massarani  
Luiza Elayne Correa Azevedo  
Luiza Rodrigues de Oliveira  
Luiza Rosângela da Silva

Maira Ferreira  
Marci Fileti Martins  
Marcia Aparecida Silva Blasques  
Marcia Cristina Rocha Costa  
Marcia Furtado Avanza  
Marcia Reami Pechula  
Marcia Rodrigues Lisboa  
Margarida Maria Krohling Kunsch  
Maria Beatriz Colucci  
Maria Conceição da Costa  
Maria Cristina Dal Pian  
Maria da Graça Miranda de França Monteiro  
Maria das Gracas Conde Caldas  
Maria das Graças Targino  
Maria de Fatima Ferreira  
Maria do Socorro Furtado Veloso  
Maria Inês Amarante  
Maria Jose Pereira Monteiro de Almeida  
Maria Lúcia Castagna Wortmann  
Maria Lucia de Paiva Jacobini  
Maria Nazare Stevaux  
Maria Regina Ribeiro Reis  
Maria Teresa Citeli  
Maria Thereza Bonilha Dubugras  
Marilia da Silva Franco  
Mariluce de Souza Moura  
Marina Ramalho e Silva  
Maristela Fittipaldi Vianna da Silva  
Marta Mourao Kanashiro  
Miriam Struchiner  
Mirna Feitoza Pereira  
Mirna Gurgel Carlos da Silva  
Mirna Tonus  
Monique de Siqueira Gonçalves  
Myrian Regina Del Vecchio de Lima  
Najara Ferrari Pinheiro  
Natália Martins Flores  
Netilia Silva dos Anjos Seixas  
Ofelia Elisa Torres Morales  
Olga Maria Tavares da Silva  
Olinda do Carmo Luiz  
Paula Melani Rocha  
Raquel Aguiar Cordeiro  
Rejane Maria Lira da Silva  
Renata Carvalho da Costa  
Renata da Silva Schmitt  
Rosaly de Seixas Brito  
Rosana Cabral Zucolo  
Rosana de Lima Soares  
Rosana Maria Ribeiro Borges

Rosane de Bastos Pereira  
 Samantha Viana Castelo Branco Rocha Carvalho  
 Sandra Lucia de Souza Pinto Cribb  
 Sibeles Cazelli  
 Silmara Cristina Dela da Silva  
 Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa  
 Simone Pallone de Figueiredo  
 Simone Terezinha Bortoliero  
 Solange Maria Leda Gallo  
 Sonia Aguiar Lopes  
 Sônia Regina Schena Bertol  
 Soraya Maria Romano Pacifico  
 Susana Oliveira Dias  
 Suzana Carvalho Herculano Houzel  
 Suzana Pinheiro Machado Mueller  
 Tattiana Gonçalves Teixeira  
 Valci Regina Mousquer Zuculoto  
 Valquíria Michela John  
 Vanderli Duarte de Carvalho  
 Vanessa Fernandes Guimarães  
 Vera Lucia Rolim Salles  
 Vera Regina Toledo Camargo  
 Vivian Mary Barral Dodd Rumjanek  
 Wilma Peregrino de Moraes  
 Zeneida Alves de Assumpção

### **Anexo 3A - Grupos de pesquisa com liderança feminina na busca por divulgação científica**

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>GRUPO</b>	<b>LÍDER</b>	<b>2º LÍDER</b>	<b>ÁREA PREDOMINANTE</b>
Universidade de Brasília	Ábaco - Grupo de Pesquisas Interdisciplinares Sobre Tecnologias e Educação	Gilberto Lacerda Santos	Claudia Lage Rebello da Motta	Ciências Humanas
Universidade do Estado do Amazonas	Alternativas inovadoras para o ensino de Ciências naturais na Amazônia (AIECAM)	Josefina Diosdada Barrera Kalhil	-	Ciências Exatas e da Terra
Universidade de Brasília	Aquaripária	Lidiamar Barbosa de Albuquerque	José Francisco Gonçalves Júnior	Ciências Biológicas
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Arte, Mídia e Educação - AME	Leonardo Maciel Moreira	Christine Ruta	Ciências Humanas
Universidade do Estado da Bahia	Bio-Tanato-Educação: Interfaces Formativas	Valdecir dos Santos	-	Ciências Humanas
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Bioarqueologia - Estilos de Vida, Saúde e Morte em Perspectiva	Andrea de Lessa Pinto	Claudia Rodrigues Ferreira de	Ciências Humanas

	Biocultural		Carvalho	
Universidade Anhanguera - Uniderp	Biodiversidade e Conservação de Ecossistemas Aquáticos	José Sabino	Luciana Paes de Andrade	Ciências Biológicas
Universidade Federal do Amazonas	Biodiversidade e Ecologia do Bioma Amazônico	Ana Claudia Kaminski	Fernando Pereira de Mendonça	Ciências Biológicas
Universidade Estadual de Goiás	Biodiversidade, Biotecnologia e Conservação do Cerrado	Solange Xavier dos Santos	-	Ciências Biológicas
Fundação Ezequiel Dias	Biologia Celular	Luciana Maria Silva	-	Ciências Biológicas
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Campus JK	Biologia de Plantas Vasculares da Cadeia do Espinhaço	Fabiane Nepomuceno da Costa	Dayana Maria Teodoro Francino	Ciências Biológicas
Universidade Federal do Rio Grande	Biologia e Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais	Cleber Palma Silva	Fabiana Schneck	Ciências Biológicas
Fundação Oswaldo Cruz	Biologia Molecular de Flavivírus	Myrna Cristina Bonaldo	Ricardo Galler	Ciências Biológicas
Universidade de São Paulo	Biomateriais e Espectroscopia	Patricia Targon Campana	-	Ciências Biológicas
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Centro de Estudos e Difusão em Conhecimentos, Inovação e Sustentabilidade - CEDCIS/Laboratório	Maíra Baumgarten Corrêa	-	Ciências Humanas
Fundação Oswaldo Cruz	Ciência, Arte, Saúde e Alegria: Cultura e Desenvolvimento	Tania Cremonini de Araujo-Jorge	Lucia Rodriguez de La Rocque	Ciências da Saúde
Fundação Oswaldo Cruz	Ciência, Comunicação & Sociedade	Ildeu de Castro Moreira	Luisa Medeiros Massarani	Ciências Sociais Aplicadas
Fundação Oswaldo Cruz	Ciência, Saúde e Pensamento Social	Marcos Chor Maio	Nísia Verônica Trindade Lima	Ciências Humanas
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Ciências: Educação e Popularização	Hamilton Perez Soares Corrêa	Isabela Porto Cavalcante	Ciências Humanas
Fundação Oswaldo Cruz	Coleção de Febre Amarela do Instituto Oswaldo Cruz	Marcelo Pelajo Machado	Barbara Cristina Euzebio Pereira Dias de Oliveira	Ciências da Saúde
Universidade Estadual de Campinas	Comunicação e Divulgação Científica e Cultural do Esporte	Maria Beatriz Rocha Ferreira	Vera Regina Toledo Camargo	Ciências Sociais Aplicadas
Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia	Comunicação e Divulgação Científicas	Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	Lena Vania Ribeiro Pinheiro	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual de Ponta Grossa	Comunicação e Linguagem	Zeneida Alves de Assumpção	-	Ciências Sociais Aplicadas

Universidade Federal da Bahia	Cultura e Ciência	Simone Terezinha Bortoliero	Marcia Cristina Rocha Costa	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Democracia e Gênero em Ciência e Tecnologia	Carla Giovana Cabral	-	Ciências Humanas
Universidade do Estado de Minas Gerais	Design e Representações Sociais	Rita Aparecida da Conceição Ribeiro	-	Ciências Sociais Aplicadas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Divulgação Científica Ambiente e Educação	Gabriela Ventura da Silva do Nascimento	Grazielle Rodrigues Pereira	Ciências HumanasCapítulo
Fundação Oswaldo Cruz	Doenças endêmicas	Cristine Vieira do Bonfim	Zulma Maria de Medeiros	Ciências da Saúde
Universidade Federal de Uberlândia	Ecologia Comportamental e de Interações	Helena Maura Torezan Silingardi	Kleber Del Claro	Ciências Biológicas
Universidade Nilton Lins	Educação, Saúde e Sustentabilidade na Amazônia	Maud Rejane de Castro e Souza	Vitangelo Plantamura	Ciências Humanas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Energia, Meio Ambiente e Combustíveis	Cláudia Ferreira da Silva Lirio	Cristiane Henriques de Oliveira	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal do Pampa	Ensino de Ciências	Pedro Fernando Teixeira Dorneles	Vania Elisabeth Barlette	Ciências Humanas
Universidade de São Paulo	Ensino de Ciências - Neurociências - Divulgação Científica	Maria Inês Nogueira	-	Ciências Humanas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Ensino e Divulgação das Ciências da Natureza	Tania Goldbach	Roseantony Rodrigues Bouhid	Ciências Humanas
Universidade Estadual de Feira de Santana	Ensino Interdisciplinar de Astronomia e Difusão Científico-Tecnológica	Vera Aparecida Fernandes Martin	Paulo César da Rocha Poppe	Ciências Exatas e da Terra
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Estudos ambientais no leste metropolitano do Rio de Janeiro	Marcelo Guerra Santos	Rosana Souza Lima	Ciências Biológicas
Universidade Metodista de São Paulo	Estudos de Comunicação e Linguagem - COLING	Marli dos Santos	Elizabeth Moraes Gonçalves	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de Viçosa	Estudos Discursivos	Mônica Santos de Souza Melo	-	Linguística, Letras e Artes
Universidade Estadual de Campinas	Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia	Maria Conceição da Costa	Lea Maria Leme Strini Velho	Ciências Humanas
Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Física Geral Teórica e Experimental	Sandra Mara Domiciano	Ricardo Oliveira de Mello	Ciências Exatas e da Terra
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Formação de Professores para o Ensino de Ciências e de Matemática	Ismarcia Gonçalves Silva	Andrea de Moraes Silva	Ciências Humanas

Universidade Federal de São Carlos	Formação de Professores, Ambientalização Curricular e Educação em Ciências	Denise de Freitas	Adriana Marcela Bogado	Ciências Humanas
Universidade Federal do Espírito Santo	GECITI - Grupo de Estudos e Pesquisas em Ciência, Tecnologia, Organizações e Inovação	Leda Maria Caira Gitahy	Glicia Vieira dos Santos	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade de São Paulo	GEIC -Grupo de Estudos da Imagem na Comunicação	Sandra Maria Ribeiro de Souza	Hugo Fernando Salinas Fortes Júnior	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	GELCORP-SUL- Grupo de Estudos em Linguística de Corpus do Sul	Maria Jose Bocorny Finatto	Ana Eliza Pereira Bocorny	Linguística, Letras e Artes
Universidade Federal de Pelotas	Genética e Biotecnologia	Beatriz Helena Gomes Rocha	Vera Lucia Bobrowski	Ciências Biológicas
Instituto Geológico do Estado de São Paulo	Geologia do Cenozóico	Alethéa Ernandes Martins Sallun	William Sallun Filho	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal de Minas Gerais	GEPLAMT - Grupo de Estudos e Pesquisas de Plantas Aromáticas, Medicinais e Tóxicas.	Maria das Gracas Lins Brandão	-	Ciências da Saúde
Universidade Federal de Mato Grosso	Grupo de Ensino de Química	Graziele Borges de Oliveira Pena	-	Ciências Exatas e da Terra
Universidade de São Paulo	Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Não Formal e Divulgação em Ciências	Martha Marandino	-	Ciências Humanas
Universidade Estadual do Piauí	Grupo de Estudos da Biodiversidade	Pedro Marcos de Almeida	Josiane Silva Araújo	Ciências Biológicas
Universidade Federal da Paraíba	Grupo de Estudos de Divulgação Científica	Olga Maria Tavares da Silva	Ed Porto Bezerra	Ciências Sociais Aplicadas
Museu Paraense Emílio Goeldi	Grupo de Estudos de Mamíferos Aquáticos da Amazônia (GEMAM)	José de Sousa e Silva Júnior	Neusa Renata Emin de Lima	Ciências Biológicas
Universidade Federal do Amazonas	Grupo de Estudos de Produtos Naturais da Amazônia	Maria Lúcia Belém Pinheiro	-	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Grupo de Estudos e Pesquisas em Ensino de Biologia	Lana Claudia de Souza Fonseca	Benjamin Carvalho Teixeira Pinto	Ciências Humanas
Universidade Federal de Alfenas	Grupo de Estudos e Pesquisas em Linguagens e Processos	Keila Bossolani Kiill	-	Ciências Humanas
Universidade Estadual de Campinas	Grupo de Estudos e Pesquisas em Saúde e Trabalho	Heleno Rodrigues Corrêa Filho	Maria Inês Monteiro	Ciências da Saúde
Fundação Oswaldo Cruz	Grupo de Estudos Transdisciplinares em Educação em Saúde e Ambiente.	Virginia Torres Schall	Carina Margonari de Souza	Ciências da Saúde



Universidade Estadual da Paraíba	Grupo de História da Ciência e Ensino (GHCEN)	Ana Paula Bispo da Silva	Altamir Souto Dias	Ciências Humanas
Universidade Federal de Pernambuco	Grupo de Pesquisa Comunicação e Linguagem	Yvana Carla Fechine de Brito	Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de Roraima	Grupo de Pesquisa de Paleontologia da Amazônia	Vladimir de Souza	Elizete Celestino Holanda	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Grupo de Pesquisa em Divulgação e Ensino das Ciências	Marco Aurélio Alvarenga Monteiro	Isabel Cristina de Castro Monteiro	Ciências Humanas
Universidade Federal do Paraná	Grupo de Pesquisa em Educação em Ciências	Joanez Aparecida Aires	Orliney Maciel Guimarães	Ciências Humanas
Universidade Federal de Itajubá	Grupo de Pesquisa em Educação Matemática e Práticas Educativas	Mariana Feiteiro Cavallari	-	Ciências Humanas
Universidade Estadual de Santa Cruz	Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências (GRUPEC)	Elisa Prestes Massena	Simoni Tormohlen Gehlen	Ciências Humanas
Universidade Federal da Bahia	Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências e Formação de Professores	Maria Cristina Martins Penido	José Luis de Paula Barros Silva	Ciências Humanas
Universidade Federal do Pampa	Grupo de Pesquisa em Fisiologia - GPFis UNIPAMPA	Pâmela Billig Mello Carpes	-	Ciências Biológicas
Universidade Federal do Pará	Grupo de Pesquisa em Processos de Comunicação (Pespcom)	Maria Ataíde Malcher	Ronaldo de Oliveira Rodrigues	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul	Grupo de Pesquisa em Sistemas Quânticos	Antonio Cesar Aguiar Pinto	Marcia Moutinho	Ciências Humanas
Universidade Federal de São Carlos	Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Semiótica	Mônica Baltazar Diniz Signori	-	Linguística, Letras e Artes
Instituto Federal Fluminense	Grupo de Produção Agropecuária	Thais Romano de Vasconcelos e Almeida	Luciano Rezende Moreira	Ciências Agrárias
Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Grupo de Química Orgânica	Daniel Walker Tondo	Michelle Budke Costa	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal do Rio Grande	GRUVS - Grupo de Pesquisa dos Efeitos da Radiação Ultravioleta sobre o Ecossistema Costeiro	Daza de Moraes Vaz Batista Filgueira	Ana Paula de Souza Votto	Ciências Biológicas
Universidade de São Paulo	História das Ciências, Tecnologias e Sociedade	Márcia Regina Barros da Silva	Thomas Augusto Santoro Haddad	Ciências Humanas
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca	História e Filosofia da Ciência no Ensino	Andreia Guerra de Moraes	José Claudio de Oliveira Reis	Ciências Humanas

Universidade Federal do Rio de Janeiro	Imunobiofísica	Julietta Schachter	Pedro Muanis Persechini	Ciências Biológicas
Universidade Federal da Bahia	Jornalismo Científico e Ambiental	Antonio Marcos Pereira Brotas	Simone Terezinha Bortoliero	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Laboratório de Biologia Molecular e Bioquímica de Proteínas	Eleonora Kurtenbach	Caroline Mota Fernandes	Ciências Biológicas
Universidade Federal Fluminense	Laboratório de Desenvolvimento e Regeneração Neural	Lucianne Fragel Madeira	-	Ciências Biológicas
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	LADIQ - Laboratório de Divulgação Química do Sudoeste da Bahia	Alcione Torres Ribeiro	Renê Alexandre Giampetro	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Estadual de Santa Cruz	Linguagem, Gêneros Discursivos e Leitura	André Luis Mitidieri Pereira	Vânia Lúcia Menezes Torga	Linguística, Letras e Artes
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Linguagens e Mediações na Educação em Ciências e Saúde	Vera Helena Ferraz de Siqueira	Isabel Gomes Rodrigues Martins	Ciências Humanas
Universidade Estadual de Campinas	Lugares de enunciação e processos de subjetivação	Mônica Graciela Zoppi Fontana	-	Linguística, Letras e Artes
Universidade Federal de Minas Gerais	Memória, Mimese, Amnésia	Mabe Machado Bethônico	-	Linguística, Letras e Artes
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Mídias Ambientais e Divulgação Científica	Antonio Carlos Sardinha	Greicy Mara França	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	MIDisC - Memória, Informação, Discurso e Ciência	Evelyn Goyannes Dill Orrico	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual de Campinas	multiTÃO: prolifer-artes sub-vertendo ciências, educações e comunicações	Susana Oliveira Dias	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Rio Grande	Nanotoxicologia ambiental	Juliane Ventura Lima	José María Monserrat	Ciências Biológicas
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais	NEMHE - Núcleo de Estudos de Memória, História e Espaço	Cláudia Gomes França	Carla Simone Chamon	Ciências Humanas
Universidade Estadual do Centro-Oeste	Neurociências e Comportamento	Weber Cláudio Francisco Nunes da Silva	Juliana Sartori Bonini	Ciências Biológicas
Universidade Federal da Bahia	NOAP - Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia	Rejane Maria Lira da Silva	Tania Kobler Brazil	Ciências Biológicas
Universidade Federal do Amazonas	Núcleo Amazonense de Educação Química	Sidilene Aquino de Farias	Renato Henriques de Souza	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal de Uberlândia	Núcleo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências e Cultura	Maria Stela da Costa Gondim	-	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Estadual do	Núcleo de Estudos e Projetos em Educação	Alcione Torres Ribeiro	-	Ciências Humanas

Sudoeste da Bahia	Química			
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Núcleo de Estudos em Cultura Midiática (NECOM)	Rejane de Mattos Moreira	José Cardoso Ferrão Neto	Ciências Sociais Aplicadas
Instituto Federal Fluminense	Núcleo de Estudos em Física	Wander Gomes Ney	Cristine Nunes Ferreira	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Estadual da Paraíba	Núcleo de Estudos em Genética e Educação (NEGE)	Silvana Cristina dos Santos	-	Ciências Biológicas
Universidade Federal de Santa Catarina	Núcleo de Estudos em Informação e Mediações Comunicacionais	Ligia Maria Arruda Café	Camila Monteiro de Barros	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Núcleo de Pesquisa e Ensino de Ciências - NUPEC	Luís Fernando Marques Dorvillé	Ana Cléa Braga Moreira Ayres	Ciências Humanas
Universidade Estadual de Roraima	Núcleo de Pesquisa e Estudo em Educação em Ciências e Matemática - NUPECEM	Patrícia Macedo de Castro	Juliane Marques de Souza	Ciências Humanas
Universidade Federal de Goiás	Núcleo de Pesquisa e Estudos em Educação Ambiental e Transdisciplinaridade	Sandra de Fatima Oliveira	-	Ciências Humanas
Instituto Federal Fluminense	Núcleo Multidisciplinar de Pesquisa	Alexandre Peixoto do Carmo	Jaqueline Borges de Matos	Ciências Biológicas
Universidade Federal do Pará	Preserv-Ação: Grupo de Pesquisa em Comunicação, Ciência e Meio Ambiente	Luciana Miranda Costa	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade do Sul de Santa Catarina	Produção e Divulgação de Conhecimento	Solange Maria Leda Gallo	-	Ciências Sociais Aplicadas
Fundação Oswaldo Cruz	Programa de Pesquisa Translacional em Doença de Chagas (Fio-Chagas)	Rubem Figueiredo Sadok Menna Barreto	Marli Maria Lima	Ciências da Saúde
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Projeto Central, pesquisas arqueológicas no interior do Estado da Bahia	Maria da Conceição de Moraes Coutinho Beltrão	Rhonedes Aldora Rodrigues Perez da Paz	Ciências Humanas
Instituto Federal de Santa Catarina	ProMat - Tecnologia em Materiais	Suzy Pascoali	Lucas Domingui	Engenharias
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Química Analítica e Ambiental - LQAmb	Marcal Jose Rodrigues Pires	Carla Maria Nunes Azevedo	Ciências Exatas e da Terra
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	Sistemática integrada de insetos aquáticos, com ênfase em Simuliidae (Diptera) na América do Sul.	Ruth Leila Ferreira Keppler	Neusa Hamada	Ciências Biológicas
Universidade Federal Fluminense	Talento e Capacidade Humana na Sociedade e na Educação	Helena Carla Castro	Cristina Maria Carvalho Delou	Ciências Humanas

Universidade Federal de São Carlos	Tecnologias do Ensino e da Difusão de Ciência	Ducinei Garcia	Nelson Studart Filho	Ciências Humanas
Universidade Federal do Paraná	Tecnologias Emergentes, Sociedade e Desenvolvimento	Noela Invernizzi	Guillermo Ricardo Foladori	Ciências Humanas

Fonte: dados extraídos da Plataforma Lattes, 2016.

### **Anexo 3B - Grupos de pesquisa com liderança feminina na busca por popularização da ciência**

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>GRUPO</b>	<b>LÍDER</b>	<b>2º LÍDER</b>	<b>ÁREA PREDOMINANTE</b>
Fundação Oswaldo Cruz	Alfabetismo Científico e Promoção da Saúde	Danielle Grynspan	Maria do Carmo Borges de Souza	Ciências Humanas
Universidade de Brasília	Aquaripária	Lidiamar Barbosa de Albuquerque	José Francisco Gonçalves Júnior	Ciências Biológicas
Universidade Estadual de Goiás	Biodiversidade, Biotecnologia e Conservação do Cerrado	Solange Xavier dos Santos	-	Ciências Biológicas
Universidade de Brasília	Biofármacos	Laila Salmen Espindola	-	Ciências da Saúde
Fundação Ezequiel Dias	Biologia Celular	Luciana Maria Silva	-	Ciências Biológicas
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Campus JK	Biologia de Plantas Vasculares da Cadeia do Espinhaço	Fabiane Nepomuceno da Costa	Dayana Maria Teodoro Francino	Ciências Biológicas
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	Biologia Evolutiva de Peixes	Jose Antonio Alves Gomes	Jacqueline da Silva Batista	Ciências Biológicas
Fundação Oswaldo Cruz	Ciência, Comunicação & Sociedade	Ildeu de Castro Moreira	Luisa Medeiros Massarani	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Ciências: Educação e Popularização	Hamilton Perez Soares Corrêa	Isabela Porto Cavalcante	Ciências Humanas
Universidade Federal de Goiás	Comportamento Celular Frente a Variações Ambientais	Simone Maria Teixeira de Sabóia-Morais	-	Ciências Biológicas
Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia	Comunicação e Divulgação Científicas	Eloísa da Conceição Príncipe de Oliveira	Lena Vania Ribeiro Pinheiro	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal da Bahia	Cultura e Ciência	Simone Terezinha Bortoliero	Marcia Cristina Rocha Costa	Ciências Sociais Aplicadas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Divulgação Científica Ambiente e Educação	Gabriela Ventura da Silva do Nascimento	Grazielle Rodrigues Pereira	Ciências Humanas
Fundação Oswaldo Cruz	Educação, cultura e saúde	Luciana Sepúlveda	Sonia Maria Figueira Mano	Ciências Humanas

		Köptcke		
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Energia, Meio Ambiente e Combustíveis	Cláudia Ferreira da Silva Lirio	Cristiane Henriques de Oliveira	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal de Pelotas	Genética e Biotecnologia	Beatriz Helena Gomes Rocha	Vera Lucia Bobrowski	Ciências Biológicas
Universidade Federal de Minas Gerais	GEPLAMT - Grupo de Estudos e Pesquisas de Plantas Aromáticas, Medicinais e Tóxicas	Maria das Gracas Lins Brandão	-	Ciências da Saúde
Universidade Federal da Bahia	Grupo de Estudos de Paleovertebrados	Tânia Maria Fonseca Araújo	Altair de Jesus Machado	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Estadual de Campinas	Grupo de Estudos e Pesquisas em Saúde e Trabalho	Heleno Rodrigues Corrêa Filho	Maria Inês Monteiro	Ciências da Saúde
Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Grupo de Pesquisa em Ensino de Química	Adriano Lopes Romero	Rafaele Bonzanini Romero	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Laboratório de Ecologia de Insetos	Ricardo Ferreira Monteiro	Margarete de Macedo Monteiro	Ciências Biológicas
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	LADIQ - Laboratório de Divulgação Química do Sudoeste da Bahia	Alcione Torres Ribeiro	Renê Alexandre Giampetro	Ciências Exatas e da Terra
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Mecanismos de toxicidade em doenças neurometabólicas	Angela Terezinha de Souza Wyse	-	Ciências Biológicas
Universidade Federal de Lavras	Microbiologia e Bioquímica do Solo	José Oswaldo Siqueira	Fatima Maria de Souza Moreira	Ciências Agrárias
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Mídias Ambientais e Divulgação Científica	Antonio Carlos Sardinha	Greicy Mara França	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual da Paraíba	Núcleo de Estudos em Genética e Educação (NEGE)	Silvana Cristina dos Santos	-	Ciências Biológicas
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Núcleo de Pesquisa e Ensino de Ciências - NUPEC	Luís Fernando Marques Dorvillé	Ana Cléa Braga Moreira Ayres	Ciências Humanas
Universidade Federal do Rio de Janeiro	Ocupação costeira do Brasil	Maria Cristina Tenorio de Oliveira	Maria Dulce Barcellos Gaspar de Oliveira	Ciências Humanas
Universidade Estadual da Paraíba	Popularização e Comunicação Pública da Ciência	Morgana Ligia de Farias Freire	Marcelo Gomes Germano	Ciências Exatas e da Terra
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	Sistemática integrada de insetos aquáticos, com ênfase em Simuliidae (Diptera) na América do Sul.	Ruth Leila Ferreira Keppler	Neusa Hamada	Ciências Biológicas

Fonte: dados extraídos da Plataforma Lattes, 2016.

### Anexo 3C - Grupos de pesquisa com liderança feminina na busca por jornalismo científico

INSTITUIÇÃO	GRUPO	LÍDER	2º LÍDER	ÁREA PREDOMINANTE
Universidade Estadual de Campinas	Comunicação e Divulgação Científica e Cultural do Esporte	Maria Beatriz Rocha Ferreira	Vera Regina Toledo Camargo	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual de Ponta Grossa	Comunicação e Linguagem	Zeneida Alves de Assumpção	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Paraná	Comunicação, Sociedade e Cultura	Myrian Regina Del Vecchio de Lima	Rosa Maria Cardoso Dalla Costa	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal da Bahia	Cultura e Ciência	Simone Terezinha Bortoliero	Marcia Cristina Rocha Costa	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	Grupo de Estudo e Pesquisa Cultura Científica, Gênero e Jornalismo	Maria de Fatima Ferreira	Leila Maria Nogueira de Almeida Kalil	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal de Pernambuco	Grupo de Pesquisa Comunicação e Linguagem	Yvana Carla Fachine de Brito	Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal da Bahia	Jornalismo Científico e Ambiental	Antonio Marcos Pereira Brotas	Simone Terezinha Bortoliero	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual de Campinas	multiTÃO: prolifer-artes sub-vertendo ciências, educações e comunicações	Elenise Cristina Pires de Andrade	Susana Oliveira Dias	Ciências Humanas
Universidade Federal de Santa Catarina	Núcleo de Pesquisa em Jornalismo Científico, Infografia e Visualização de Dados	Tattiana Gonçalves Teixeira	-	Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual de Ponta Grossa	O Conhecimento no Jornalismo	Paula Melani Rocha	Felipe Simão Pontes	Ciências Sociais Aplicadas

Fonte: dados extraídos da Plataforma Lattes, 2016.

### Anexo 4 - Relação das 122 bolsistas e 10 orientadoras em dados extraídos do Programa José Reis de Incentivo ao Jornalismo Científico (Mídia Ciência) da Fapesp

#### Bolsistas:

Adriana Menezes Olmos  
Alessandra de Falco Brasileiro  
Alessandra Roque Pancetti  
Alexandra de Mello Tavares  
Aline Emi Naoe  
Ana Beatriz dos Santos  
Ana Carolina Silva Freitas  
Ana Cecilia Aragão Gomes  
Ana Luiza de Azevedo Pires Serio

Ana Paula Morales  
Ana Paula Zaguetto Alves  
Andrea Cristina da Silva  
Andreia Nalu Soares Hisi  
Beatriz Singer Vermes  
Camila Yumi Mandai  
Carla Neves Costa  
Carmen Akemi Kawano  
Carolina Cantarino Rodrigues  
Carolina Cantarino Rodrigues  
Carolina Felix de Simas  
Carolina Ferreira Medeiros  
Carolina Franco de Souza Toneloto  
Carolina Izzo Octaviano  
Carolina Raquel Duarte de Mello Justo  
Caroline Ribeiro de Borja Oliveira  
Celira Caparica Santos  
Christiane Cardoso Bueno  
Cinthia Leone Silva dos Santos  
Cintia Munch Cavalcanti  
Cristiana Felipe e Silva  
Cristiane Delfina Santos Duarte  
Cristiane Kämpf  
Cristiane Paião Macedo  
Cristina Caldas Ramos  
Daniela Cristina Lot Lavandeira  
Daniela de Oliveira Klebis  
Daniele Gross Ramos  
Érica Speglich  
Erika Maria Silva Freitas  
Erika Regiane Lima dos Santos  
Fernanda Lopes Vasconcelos  
Flávia Batistela Tonin  
Flávia Dourado Maia  
Flávia Gouveia  
Flavia Natércia da Silva Medeiros  
Gabriela Kämpf  
Gabriela Marques Di Giulio  
Gabrielle Maise Adabo  
Germana Fernandes Barata  
Giselle Soares Menezes Silva  
Glória Maria Vagioni Tega Calippo  
Iara Cardoso de Almeida Pinto  
Isabel Veloso Alves Pereira  
Jacira Werle Rodrigues  
Janaína Quitério do Nascimento  
Joana Fava Cardoso Alves  
Juliana Furlaneto Benchimol  
Juliana Passos Alves  
Juliana Schober Gonçalves Lima

Kátia Harumy de Siqueira Kishi  
Lara Cristina Lourenço Deppe  
Ligia Raimo de Oliveira  
Liliane Castelões Gama  
Lúcia Cunha Ortiz  
Luciana Aparecida Palharini  
Luciana Pace Ferraz  
Luciene Maria Zanchetta  
Luiza Helena de Almeida Bragion  
Maíra Pombo  
Marcelle Correia Ferrari  
Márcia Maria Tait Lima  
Margareth Kazuyo Kobayashi Dias Franco  
Maria Carolina de Oliveira Aguiar  
Maria Carolina Ramos  
Maria Clara Montagnoli de Almeida  
Maria Cristina Dal Pian  
Maria de Macedo Soares Guimarães  
Maria Elizete Kunkel  
Maria Livia Conceicao Marques Ramos Goncalves  
Maria Marta Picarelli Avancini  
Maria Teresa Manfredo  
Mariana Bombo Perozzi Gameiro  
Mariana Garcia de Castro Alves  
Marianne Karin Biben Frederick  
Mariella Silva de Oliveira  
Marina dos Santos Mezzacappa  
Marina Gomes  
Marta Mourão Kanashiro  
Mayla Yara Porto  
Meghie de Sousa Rodrigues  
Michela Maria de Paulo  
Michele Fernandes Gonçalves  
Nereide Freire Cerqueira  
Pamela Bianca Gouveia dos Santos  
Patricia Aline dos Santos  
Patricia Aline dos Santos (nova bolsa)  
Patricia Faria de Oliveira  
Patricia Nunes da Silva Mariuzzo  
Patricia Piacentini Rodriguez  
Paula Aparecida Soyama  
Priscila Farias dos Santos  
Renata Cajado de Oliveira Souza Carvalho  
Renata Sanches Pagliarussi  
Renata Vallillo de Souza  
Rosana de Lima Soares  
Rosane de Bastos Pereira  
Sabine Righetti  
Sara Nanni  
Sarah Costa Schmidt



Silvia Hiromi Fujiyoshi  
Simone Caixeta de Andrade  
Simone Pallone de Figueiredo  
Solange Cristina Henriques Teixeira  
Sueli Regina de Mello  
Susana Oliveira Dias  
Tamires Gonçalves  
Tânia Ribeiro Soares  
Tatiana Martins Venancio  
Tatiana Rodrigues Nahas  
Vanessa Regina Sensato  
Virginia de Souza Pereira  
Zulmara Virgínia de Carvalho

**Orientadoras:**

Germana Fernandes Barata  
Katlin Brauer Massirer  
Maria das Graças Conde Caldas  
Maria Elisa Siqueira Silva  
Marilia da Silva Franco  
Marta Mourão Kanashiro  
Rosana de Lima Soares  
Simone Pallone de Figueiredo  
Susana Oliveira Dias  
Vera Regina Toledo Camargo