

Base de dados Prosopon: nova fonte de pesquisa para a história das ciências no Brasil¹

Prosopon database: new research source for the history of science in Brazil

Heloisa Maria Bertol Domingues | Museu de Astronomia e Ciências Afins

heloisa@mast.br

<https://orcid.org/0000-0001-5489-8299>

Alfredo Tiomno Tolmasquim | Museu de Astronomia e Ciências Afins

alfredo@mast.br

<https://orcid.org/0000-0001-5970-502X>

RESUMO O artigo apresenta a base de dados Prosopon de solicitações de bolsas e auxílios submetidas ao CNPq e apreciadas por seu Conselho Deliberativo (CD) no período de 1951 a 1973. A base, constituída por mais de 17 mil nomes de cientistas e estudantes, traz informações sobre a instituição, tipo de auxílio, gênero, decisão do CD, entre outros. Foi desenvolvida de forma a propiciar estudos prosopográficos, contribuir na construção de uma memória científica, e constituir-se numa fonte de informação sobre os cientistas e a ciência no Brasil, seja para subsidiar pesquisas acadêmicas, como para a divulgação científica, tornando os cientistas brasileiros mais conhecidos pela sociedade.

Palavras-chave: base de dados – prosopografia – cientistas – CNPq – Brasil.

ABSTRACT *The paper presents the Prosopon database of requests for scholarships and grants submitted to CNPq and appreciated by its Deliberative Council (DC) from 1951 to 1973. The database, made up of more than 17,000 names of scientists and students, provides information on the institution, type*

1 O projeto Base Prosopográfica dos Cientistas no Brasil - CNPq 1951-1973 foi coordenado por Heloisa Maria Bertol Domingues, Carlos Alberto Coimbra e Alfredo Tolmasquim, e contou com a participação dos bolsistas Adriana Keuller, Alana Ribeiro da Silva, Alex Varela, Cecília Araújo, Denis Jogas, Edmo Martins Melo, Gabriel Maraschin, Gabriela Marinho, Jefferson Alves, Paulo Ítalo Moreira, Pedro Vandr e, Tainah Gouveia dos Santos, Sergio Emanuel Dias Campos e Sergio Lamarão. O programa foi realizado por  lio da Costa, da empresa ECJ – Tecnologia da Informa o Ltda. O projeto foi apoiado pelo CNPq, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Inicia o Científica (Pibic) e do Programa de Capacita o Institucional (PCI), e pela Finep. Mais recentemente, foi associado ao projeto História da Ciência e da Tecnologia no Brasil 1945-2000, coordenado por Olival Freire Jr., Antonio Augusto Passos Videira e Sílvia Figueirôa, e apoiado pelo CNPq.

of support, gender, DC decision, among others. It was developed in order to provide prosopographic studies, contribute to the construction of a scientific memory, and constitute a source of information about scientists and science in Brazil, either to support academic research, or for science dissemination, making Brazilian scientists best known by society.

Keywords: *database – prosopography – scientists – CNPq – Brazil.*



Figura 1: Imagem da página principal do site <http://prosopon.mast.br>. Acesso em: 25 out. 2023.

Introdução

A informatização dos processos de concessão de bolsas e auxílios do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) a partir da década de 1990 permitiu a criação de grandes sistemas de informação como a Plataforma Lattes de Currículos, Grupos de Pesquisa e Instituições, que apresenta um valioso retrato da ciência e dos cientistas no Brasil. Também a Plataforma Integrada Carlos Chagas, de acesso restrito, dispõe de informações sobre bolsas e auxílios solicitados e recebidos por pesquisadores. De forma semelhante, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) tem desenvolvido seus sistemas de informação, como as plataformas Sucupira e Freire, e as fundações estaduais de amparo à pesquisa (FAPs) têm construído plataformas próprias. Apesar de muitas dessas bases serem úteis para subsidiar estudos de história das ciências, elas foram desenvolvidas principalmente para apoiar a gestão da ciência e tecnologia no país.

Conforme se vai caminhando para trás no tempo, as fontes de informação organizadas eletronicamente vão rareando. No caso do CNPq, com relação aos seus primeiros anos de existência, existem levantamentos realizados pelo Centro de Memória do CNPq,² que fornecem informações gerais, como quantitativos de bolsas e valores despendidos em bolsas e auxílios por categorias específicas. Há também relatórios de gestão produzidos pelo CNPq com informações consolidadas anualmente, disponíveis em bibliotecas e arquivos, como o do Museu de Astronomia e Ciências Afins (Mast)³ e o do Centro de Memória do CNPq. Ressaltam-se também os diversos estudos sobre a política de fomento do CNPq, como, por exemplo, Cagnin (1987) e

2 O Centro de Memória pode ser acessado por meio do endereço eletrônico <https://centrodememoria.cnpq.br>.

3 Sobre a história de constituição do arquivo do CNPq no Mast e seu processo de organização, ver Tolmasquim & Domingues (1998).

Morel (1979). Entretanto, inexistia uma base de dados destinada à pesquisa histórica, contendo informações individualizadas sobre bolsas e auxílios solicitados e concedidos no período inicial do CNPq, com informações sobre quem recebeu bolsa e/ou auxílio, em que ano e para qual objetivo.

Essa ausência motivou a criação da Base Prosopográfica de Cientistas no Brasil – CNPq (1951-1973), como parte do projeto História Social dos Cientistas no Brasil, desenvolvido no âmbito da Coordenação de História da Ciência e Tecnologia do Mast, com financiamento da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Prosopon, como foi chamada a base de dados, teve como objetivo central reunir nomes de pessoas, isto é, cientistas e estudantes, que solicitaram bolsas e/ou auxílios ao CNPq no período de 1951 a 1973. A principal fonte de informações utilizada foram as atas e os anais do Conselho Deliberativo do CNPq. A base encontra-se disponível para consulta por meio do endereço eletrônico: <http://prosopon.mast.br>.

Como o nome indica, a prosopografia foi o instrumento metodológico de modelagem do sistema de dados. A sua estrutura foi idealizada de forma a permitir relacionar pessoas, gênero, instituições, áreas de conhecimento, formação, orientações, projetos de pesquisa e circulação internacional. O Prosopon constitui-se num grande quadro de trajetórias individuais e abre inúmeras possibilidades de pesquisa sobre a atuação dos produtores de conhecimentos e seu protagonismo na história das ciências e no fomento científico.

O método prosopográfico

Aquele que pratica as ciências é alguém que adquiriu uma cultura, que foi formado, modelado por um certo meio, que foi fabricado no contato com um grupo e com ele compartilhou atividades. Aculturado num conjunto de práticas, técnicas, de habilidades manuais, de conhecimentos materiais e sociais, ele é parte intrínseca de uma comunidade, de um grupo, de uma escola, de uma tradição, de um país, de uma época (Pestre, 1996, p. 16).

A prosopografia é um método que se molda à análise de uma comunidade ou grupo de pessoas juntamente com suas práticas. Ela investiga as características comuns desse grupo ou comunidade na história por meio de um estudo coletivo de suas vidas. O método consiste em estabelecer um universo a ser estudado e, então, investigar um conjunto de questões uniformes relativas a ele. Os vários tipos de informação sobre os indivíduos no universo são então justapostos, combinados e examinados em busca de variáveis significativas, como, por exemplo, origem, educação, ocupação, religião, experiência em cargos etc. Eles são testados com o objetivo de encontrar tanto correlações internas quanto relações com outras formas de comportamento ou ação (Stone, 2011). Segundo Silvia Figueirôa, na prosopografia são imprescindíveis

o rigor na análise das ideias e ações, a adequada contextualização desses personagens em uma respectiva época, a compreensão da evolução do pensamento dos sujeitos estudados, dentre outros elementos, o que implica trabalhar em eixos diacrônicos e em outro(s) sincrônico(s), a fim de detectar mudanças históricas e grupos contemporâneos (Figueirôa, 2007, p. 12).

Como apontado por Dominique Pestre (1996), a ciência é produzida e reproduzida por atores com características semelhantes, que compõem grupos ou comunidades, permitindo,

assim, que sejam estudados utilizando o método prosopográfico. Embora constitua-se num método de análise histórica e venha sendo discutido desde os anos 1970, tem sido introduzido de forma lenta na história das ciências. E isso é ainda mais significativo no caso do Brasil.

A prosopografia de uma coletividade de cientistas não só permite a apropriada contextualização histórico-social desse coletivo e do momento em que realizaram seu trabalho, como oferece uma radiografia bastante fidedigna do que esse coletivo representou em determinado período (Shapin & Thackray, 1974). Ela consiste na investigação das características comuns a um grupo de atores na história por meio de um estudo coletivo de suas vidas, no caso, a vida científica. Num aspecto transversal, é possível ainda selecionar entre os “anônimos”, ou entre os grupos e comunidades atuantes em determinados espaços e tempos, os cientistas que representam a diversidade das especialidades científicas.

A Base Prosopográfica de Cientistas no Brasil foi constituída a partir dos registros das decisões do Conselho Deliberativo do CNPq sobre a concessão de bolsas e auxílios entre 1951 a 1973, que corresponde ao período de sua criação até sua transferência do Rio de Janeiro para Brasília e a mudança de nome de Conselho Nacional de Pesquisas para Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Esse período de 22 anos permite analisar um amplo espectro da produção científica no país durante o século XX, na medida em que, por um lado, os primeiros cientistas agraciados com bolsas e auxílios do CNPq nos anos 1950 já estavam em atividade pelo menos desde os anos 1930. E, por outro, muitos dos que se iniciaram na pesquisa no final dos anos 1960 e início dos 1970 se mantiveram em atividade até o final do século XX e mesmo no início do XXI. Além disso, esse período se caracteriza por um aumento expressivo do número de pesquisadores, o surgimento de novas instituições científicas, a introdução dos cursos de pós-graduação e o significativo papel social e político que as ciências e os cientistas assumiram no cenário brasileiro. Abrange, também, parte significativa do triste período ditatorial, com perseguições a professores e estudantes, que impactaram várias instituições.

O ponto de partida do projeto é o nome próprio do cientista, que, conforme Pierre Bourdieu (2005), carrega a carga social que o acompanha e o identifica ao longo da vida. Porém, aqui, o nome próprio é inserido como parte de uma coletividade, que pertence a um campo cultural específico, o campo científico, que é composto de subcampos de ciências, cada um caracterizado por conhecimentos diferenciados e altamente especializados. Esta é a característica que identifica o campo científico e o diferencia socialmente dos demais campos culturais (Bourdieu, 2001). Os cientistas são os seus protagonistas, os produtores desse campo, e é no processo de produção e reprodução do conhecimento dentro de instituições especializadas e sob situações sociais determinadas que este trabalho se situa.

Seguindo a abordagem de Christophe Charle, a análise social de um grupo de cientistas considera unidades de composição muito simples: indivíduos pertencentes a uma mesma profissão, a uma mesma geração, a uma mesma escola de pensamento e, no caso, atuando no campo das ciências. Sobre essas unidades, pode-se erigir a biografia coletiva para compreender as regularidades e oposições científicas e sociais que dominam o espaço político e sociocientífico de atuação deste grupo (Charle, 1996).

A base de dados resultante desse projeto se inclui, portanto, dentro de uma perspectiva da história social das ciências, que olha simultaneamente o indivíduo e a comunidade, e considera a produção científica como produto de um processo de construção de conhecimentos, que é parte de uma sociedade sujeita a contextos políticos e econômicos que lhes impõem prioridades.

Em última instância, os dados reunidos na base de dados Prosopon permitem conhecer cientistas e sua atuação institucional no tempo e no espaço, ou seja, no contexto científico e político em que atuaram. Daí que o Prosopon, ao construir um quadro de produtores de conhecimentos com dados da grande agência nacional de fomento à pesquisa do país, permite realizar uma biografia coletiva dos cientistas. Assim, ele contribui para a produção de uma história desses protagonistas das ciências no Brasil ao longo do século XX e, ao mesmo tempo, instiga múltiplas questões sobre a política e a forma como o CNPq estruturou o apoio às ciências no país.

O CNPq e o fomento científico

Criado em 1951, o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) foi a primeira grande agência de fomento à pesquisa científica do país e, possivelmente, da América Latina. Demanda antiga do crescente meio científico brasileiro, ele se tornou possível no contexto do pós-Segunda Guerra e da Guerra Fria, período em que a ciência teve grande desenvolvimento e se mostrou de extrema importância bélica e energética. Na exposição de motivos elaborada pelo almirante Álvaro Alberto da Motta e Silva para o presidente da República, Eurico Gaspar Dutra, justificando a criação do novo órgão, consta a “necessidade de ter no Brasil uma agência que organize as pesquisas científicas e faça frente às demandas científicas mundiais” (Silva, 23 ago. 1947, p. 2).

Uma dessas demandas era a física nuclear, então chamada atômica. Álvaro Alberto representou o Brasil na Comissão de Energia Atômica da ONU, quando esta foi criada em outubro de 1945. Tratava-se de estabelecer uma política internacional de energia atômica, e o Brasil, ao lado da Índia, era o grande detentor de jazidas de minerais atômicos, particularmente de tório e, em menor escala, de urânio. Álvaro Alberto, em debate com o representante americano Bernard Baruch – para quem os EUA deveriam ser os mentores da política e da ciência internacional para a energia atômica –, afirmou que o Brasil participaria das pesquisas e da exploração dos minerais atômicos em seu território. Ao que o americano retrucou dizendo que o Brasil não tinha nem ao menos ciências organizadas; como pretendia participar de pesquisa de tamanha envergadura (Silva, 23 ago. 1947, p. 48; Domingues, 2005, p. 375). Foi o “empurrão” que faltava para Álvaro Alberto dar início à campanha pela criação do CNPq, logrando sucesso em 1951 (Domingues, 2005; Varela, Domingues, Coimbra, 2013).

O CNPq foi responsável nos seus primeiros anos pela formulação da política nacional de energia atômica, função que foi transferida em 1956 para a Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen). Posteriormente, ao longo da década de 1970, com a elaboração pelo governo federal dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND), o CNPq ficou responsável pelos PBDCT – Planos Básicos de Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia. Outra atividade importante do CNPq foi a criação de vários institutos de pesquisa, como o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD, atual Ibict - 1954), o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa - 1952), o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa - 1952), apenas para citar alguns criados no início do CNPq. Posteriormente, o CNPq absorveu institutos já existentes, como o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), o Observatório Nacional (ON) e o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), entre outros.

Iniciando suas atividades de forma tímida, com a concessão de apenas 75 bolsas em 1951, o CNPq foi expandindo sua capacidade de financiamento, chegando em 1973 a mais de 3 mil bolsas/ano. Em termos de recursos financeiros para bolsas e auxílios, passou, neste mesmo período, de aproximadamente 16 milhões para 833 milhões de reais em valores corrigidos para

2023. O CNPq teve certamente um papel significativo na consolidação e expansão do sistema científico brasileiro, e é difícil encontrar um pesquisador que não tenha recebido alguma bolsa ou auxílio financeiro do CNPq ao longo de sua carreira.

As decisões sobre bolsas e auxílios eram tomadas por seu Conselho Deliberativo (CD), composto, quando de sua criação, pelo presidente e vice-presidente do órgão, um representante da Academia Brasileira de Ciências e representantes de vários ministérios (Relações Exteriores; Trabalho, Indústria e Comércio; Educação e Saúde; Agricultura; Forças Armadas) e do Departamento Administrativo do Serviço Público (Dasp). Posteriormente, em 1965, o Conselho foi ampliado com representantes também do Ministério das Minas e Energia; do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) e do Estado-Maior das Forças Armadas. Em sua grande maioria, eram indicados cientistas, professores universitários ou técnicos de alto nível. Assim, apesar de seu caráter governamental, na prática ele reunia acadêmicos bastante qualificados.

O CD era apoiado pela Divisão Técnico-Científica, composta por setores temáticos: matemática, física, química, biológicas, geologia, agronomia e tecnologia. Com o tempo e as alterações nos subcampos das ciências, essas divisões foram se alterando: o setor de física passou a englobar a astronomia; o de biologia abarcou as ciências médicas; a geologia foi ampliada para ciências da terra; e foram criadas as divisões de veterinária e de ciências sociais. Esta última, contudo, só foi incluída no organograma do CNPq em 1974, 23 anos após a sua criação, demonstrando a pouca relevância com que era percebida no período. Além dos setores temáticos, que faziam parte do quadro organizacional do CNPq e tinham papel mais administrativo, havia as comissões, onde as solicitações eram pré-avaliadas. As comissões não tinham uma correspondência direta com os setores. Assim, por exemplo, nos primeiros anos existiu a comissão de energia atômica, que englobava solicitações provenientes da física, da química e da geologia relacionadas à pesquisa nuclear; também existiu por um tempo a comissão de oceanografia sem um setor correspondente. Por outro lado, a comissão de física, astronomia e matemática reunia demandas oriundas tanto do setor de física (e astronomia), como de matemática. Outro aspecto que chama a atenção é que muitas solicitações não eram encaminhadas para a comissão que analisava pedidos em sua área de conhecimento. Assim, por exemplo, nas atas das reuniões do CD encontramos, no âmbito da comissão de física, astronomia e matemática, solicitações oriundas das áreas de engenharia, geologia, química, e até mesmo agronomia e zootecnia. É possível que solicitações de uma determinada área fossem, por vezes, direcionadas para outra comissão que seria mais receptiva àquela temática. Por fim, havia também as demandas da presidência do CNPq (procedimento que perdurou por muito tempo), que não passavam pelas divisões ou comissões e eram referendadas nas reuniões do CD. Portanto, as análises relacionadas às áreas de conhecimento requerem muita atenção e cuidado.

As reuniões do CD eram taquigrafadas e transcritas nos anais, produzindo um relato pormenorizado. Em seguida, a partir dos anais, era produzida a ata da reunião, que trazia as informações de forma mais sucinta e organizada. Para a elaboração do Prosopon foram levantadas informações tanto das atas quanto dos anais. Porém, quando havia discordância entre elas (e isso de fato acontecia), foi considerada a informação constante das atas, visto que era a resolução final que seguia para implementação.⁴

4 Estas se encontram preservadas no Arquivo de História da Ciência do Mast e estão disponíveis em formato digital na base Zenith: http://zenith.mast.br/c_home.php.

Nos primeiros anos, os membros do CD discutiam cada uma das solicitações. Com o passar do tempo e o aumento considerável da demanda por bolsas e auxílios, a reunião do CD deixou de analisar individualmente as solicitações e passou basicamente a homologar os pareceres encaminhados pelas comissões. Assim, nos primeiros anos, as atas traziam informações detalhadas sobre o solicitante, sua instituição, o objetivo do auxílio ou da bolsa etc. Já a partir de meados da década de 1960, elas apresentam apenas uma informação sucinta, oriunda da comissão na qual foi avaliada, como número do processo, nome do solicitante e a deliberação, que era basicamente: aprovada, indeferida ou adiada.

Normalmente, os indeferimentos ocorriam por não atender aos critérios adotados para a bolsa ou auxílio, como histórico escolar insuficiente para bolsista de iniciação científica, ou já ter tido o número máximo de renovações da bolsa; por vezes era aprovada condicionada à apresentação do certificado de graduação, da carta de aceite da instituição, ou, nos períodos mais recentes, à aprovação do programa de pós-graduação que estava em fase de implantação. Não foram identificados neste período registros de indeferimentos devido a excesso de solicitações em relação ao número de bolsas ou recursos disponíveis.

A aprovação de uma solicitação pelo Conselho Deliberativo não era, contudo, garantia de sua implementação. Em alguns casos, a aprovação estava atrelada a alguma condição, como apresentação do relatório da bolsa anterior ou mesmo o credenciamento formal dos cursos de pós-graduação, que começaram a proliferar a partir da reforma universitária de 1968. Há também casos de auxílios para viagem que não foram implementados porque o pesquisador não conseguiu visto ou liberação de sua instituição dentro do prazo necessário para participar do evento no exterior. Durante o período da ditadura, muitas solicitações aprovadas não foram implementadas, sem justificativa ou com alegação de entraves burocráticos. Esses casos foram denominados “cassação branca” e denunciados pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e outras organizações científicas.⁵

O Prosopon

Conforme mencionado, há processos com mais informações e outros com bem poucas, dependendo do que consta nas atas. Os registros presentes em todos os processos são: nome do beneficiário, número do processo, data da reunião do CD, página da ata onde se encontra o registro, comissão onde foi pré-avaliado, e se a solicitação foi aprovada, indeferida ou adiada. A essas informações são acrescentadas outras, conforme disponíveis, como instituição a que o pesquisador está vinculado; instituição onde será realizada a atividade; orientador; se se refere a auxílio à pesquisa, viagem ou vinda de pesquisador visitante; tipo de bolsa; origem e destino da viagem; objetivo da viagem; valores; pendências e exigências; setor do CNPq responsável; e qualquer outra informação disponível na ata. Além disso, em cada processo, há um link que remete para o arquivo digitalizado da parte da ata onde consta o referido processo.

O Prosopon foi estruturado segundo o nome dos cientistas (homens e mulheres), aos quais são associados os processos de solicitação de financiamento ao CNPq. Assim, os resultados de uma busca indicarão todos os processos nos quais determinado cientista participa, seja como estudante ou pesquisador. Os cientistas são identificados como solicitante, beneficiário ou

5 Ver, por exemplo, *Ciência e Cultura*, v. 30, n. 11, p.1254-1256, nov. 1978.

orientador, de acordo com a função que desempenham no processo. Assim, num processo o cientista pode ser beneficiário e, em outro, orientador. Em muitos casos, o cientista pode ter mais de uma função, como, por exemplo, ser ao mesmo tempo o solicitante e o beneficiário do auxílio.

Os nomes que aparecem nas atas e nos anais estavam, muitas vezes, abreviados ou com grafias erradas. Somado a isso, algumas mulheres aparecem em alguns processos com seu nome de solteira e, em outros, com o de casada. Assim, foi realizado um exaustivo trabalho de correção e unificação dos nomes, incluindo-se sempre o nome mais completo, sem abreviações. No caso de uma cientista mulher que tenha alterado o nome quando casada, mantivemos todos os nomes (de casada e solteira), de forma a ser possível alcançar o registro por qualquer um dos nomes. A lista inicial com os dados recolhidos das atas continha 22 mil nomes e, através do trabalho de unificação, esta foi reduzida para pouco mais de 17 mil.

Outro ponto que mereceu atenção na construção da base de dados foi o nome da instituição à qual o pesquisador estava vinculado. No período abarcado pela base (1951-1973) várias universidades foram renomeadas e outras tantas criadas, reunindo faculdades e institutos já existentes. Para tentar minorar este problema, utilizamos a descrição da instituição até o terceiro nível (por exemplo, Universidade do Brasil, Faculdade Nacional de Filosofia, Departamento de Física). Assim, ela será recuperada na busca seja qual for a situação daquela instituição ou unidade na época em que foi solicitado o apoio ao CNPq.

Em relação ao número do processo, houve mudança no procedimento do CNPq ao longo do tempo. Nos primeiros anos, uma solicitação de prorrogação da bolsa gerava um novo número de processo. Posteriormente, este passou a manter o mesmo número do processo nas solicitações de renovação. Contudo, para efeito da base, cada novo julgamento no CD, independentemente de ser o mesmo número de processo ou não, gera um novo item no sistema.

Além das informações disponíveis nas atas, a equipe do projeto acrescentou outras duas. A primeira foi o gênero do solicitante e/ou beneficiário, permitindo a realização de estudos sobre a presença das mulheres nas diversas áreas da ciência e nas instituições científicas. Este acréscimo foi realizado em função do crescente interesse pelo tema por historiadores e historiadoras da ciência.

Assim, por exemplo, é possível verificar que dos 17.014 cientistas e estudantes identificados nas solicitações de bolsas e auxílios 23% é de mulheres. Se este é um percentual baixo, conforme já esperado para as décadas de 1950 e 1960, e primeiros anos da de 1970, uma análise mais cuidadosa mostrará que se considerarmos apenas as mulheres que solicitaram auxílio para projetos de pesquisa, viagem ou vinda de professor estrangeiro, este percentual cai para 1,8% do total de nomes. Evidentemente, esse é um período com ainda poucas mulheres pesquisadoras, mas com um contingente feminino que começava a ingressar no até então restrito ambiente acadêmico, principalmente por meio de bolsas de estudos. Evidentemente, estudos quantitativos desse tipo escondem importantes contribuições dadas por inúmeras mulheres para a ciência e tecnologia em nosso país.

Já uma abordagem por comissão, conforme o quadro abaixo, mostra que a maior concentração de mulheres era na comissão de ciências sociais, área pouco prestigiada e que ainda não estava representada dentro da estrutura organizacional formal do CNPq. A esta, seguem a comissão de biologia e ciências médicas com 36%, a comissão de astronomia, física e matemática com 20% de mulheres, e a comissão de química e geologia com 15,4%, indicando como,

aos poucos, as mulheres foram ingressando nas áreas das ciências duras (*hard sciences*). Esses dados mostram que muitos estudos sobre o perfil dessas mulheres, e sua luta pela inserção num meio acadêmico restrito, ainda precisam ser realizados para entendermos melhor esse quadro.

Quadro 1: Número de mulheres em cada comissão

Comissão	Total	Mulheres	Percentual
Ciências Sociais	535	255	47,7%
Biologia e Ciências Médicas	3.210	1.154	6%
Astronomia, Física e Matemática	2.296	460	20%
Química e Geologia	3.910	601	15,4%
Agronomia e Veterinária	3.054	439	14,3%
Oceanografia	14	2	14,2%
Tecnologia	2.175	267	12,3%
Várias comissões	1.393	299	21,5%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Outra informação adicionada foi o local das instituições, seja estado, no caso do Brasil, ou outro país, quando se referir à movimentação internacional. Acredita-se que isso pode trazer uma contribuição para a micro e macro-história da circulação dos conhecimentos científicos, possibilitando identificar redes de cientistas e de ideias que se estabeleceram dentro e fora do país, evidenciando a dinâmica do intercâmbio científico.⁶ A especificação do país não foi simples, visto que tem havido mudanças no mapa geopolítico mundial, principalmente após a queda do muro de Berlin. Para a base de dados, foi utilizado, sempre que possível, o nome do país na época, como Tchecoslováquia, União Soviética etc.

Considerações finais

O Prosopon é mais uma base de dados, das muitas que a área de história da ciência tem criado nos últimos anos. Segundo o artigo de Post e Weber publicado no periódico *Isis* (Post & Weber, 2018, p. 796), a história da ciência tem se valido, cada vez mais, de sistemas de informação, ferramentas integradas de busca e programas de compartilhamento de anotações

6 Um exemplo desse tipo de estudo, e que ajudou a inspirar a elaboração do Prosopon, foi o projeto Focus-Unicamp/Ehess, França, coordenado por Letícia Canêdo e Afrânio Raul Garcia Jr. O trabalho deste grupo abrangendo temporalidade diferente da aqui proposta aponta, entre outras questões, para as relações constituídas entre as instituições de formação de pesquisadores e o papel desempenhado pelas agências de financiamento a bolsistas, principalmente de pós-graduação. Eles abordam tanto as entidades filantrópicas privadas (Fundação Ford, Fundação Rockefeller, Instituto Goethe, Fundação Gulbenkian etc.), como as estatais (Capes, CNPq, Fapesp, Faperj e outras FAPs). Ver Canêdo, Tomizaki, Garcia (2013).

em documentos digitais. Esses instrumentos têm modificado a forma de fazer história da ciência, permitindo trabalhar com informações antes difíceis de serem manipuladas. Além disso, chama a atenção daqueles autores como esses sistemas de informação têm impulsionado a cooperação científica. Mas, talvez a mais importante contribuição dessas ferramentas seja a possibilidade de criação de novas narrativas e novas possibilidades de análise histórica, como ocorre com o Prosopon.

A *Isis* abriu um debate sobre os prós e contras desses sistemas. Uma das dificuldades apontadas foi o alto custo da sua manutenção, contudo, observaram que os produtos históricos e científicos que o manuseio desses sistemas têm proporcionado compensam as dificuldades. O Prosopon foi planejado de forma a ser um canal aberto de pesquisa e permitir interoperabilidade com outras iniciativas digitais. Independentemente das várias possibilidades de inter cruzamento de dados, uma base de dados com 17 mil nomes de cientistas como esta é, por si só, um potente sistema de informações para inúmeros estudos na área de história da ciência.

Outro aspecto a ser ressaltado é a contribuição que representa para a construção da memória científica no Brasil; tanto do CNPq, quanto, e principalmente, dos cientistas, mostrando a importância do acervo como um nó de conhecimentos que enlaça o passado e o futuro das ciências do país. O sistema estruturado é uma ferramenta importante para a preservação e o acesso à informação, por constituir um *corpus* virtual, de amplo acesso a dados do passado que, reunidos com questões do presente, são legados para o futuro. Como bem sublinha Paul Ricoeur, a temporalidade histórica encontra no presente o seu referencial e sua linha; do passado ao futuro, como um agir comum no mundo social (Ricoeur, 2000).

A base de dados Prosopon representa essa ação referencial do presente que teve início ao serem preservados os acervos. Segundo Joe Anderson, tal ação deve ser conjunta entre profissionais da história e da arquivística, pois têm atribuições comuns, como dar valor ao que será preservado, realizar a manutenção e dar acesso aos materiais (Anderson, 2012, p. 19). Segundo o mesmo autor, em se tratando do caso de um acervo científico, o sucesso do trabalho de preservação será alcançado com a aliança desses profissionais e da sua maior capacidade de divulgar e dar acesso dos acervos ao público.

Por fim, o Prosopon, ao disponibilizar ao público o amplo quadro de cientistas que atuaram no Brasil ao longo do século XX, tem o potencial de contribuir para o fortalecimento da cultura científica do país. O que se impõe se pensarmos que o trabalho científico que se realiza em nosso país é ainda pouco conhecido da sociedade em geral. Estudos realizados recentemente demonstraram a incapacidade dos jovens em citar uma instituição científica ou um cientista brasileiro (Massarani et al., 2021). Acreditamos que este projeto poderá ajudar a reduzir a distância que separa cientistas e sociedade. Com esse objetivo de divulgação, foi elaborado, a partir do Prosopon, um pequeno dicionário biográfico. Trata-se de um conjunto de 100 biografias de cientistas, acessíveis a partir da base de dados, com nomes de cientistas de diferentes áreas do conhecimento, instituições e gênero.

Referências Bibliográficas

- ALBAGLI, S. Marcos institucionais do Conselho Nacional de Pesquisa. *Perspicillum*, v. 1, n. 1, p. 1-116, 1987.
- ANDERSON, J. Pragmatic appraisal: Building collections in the history of sciences. In: SILVA, M. C. M.; OLIVEIRA, L. M. V. (orgs.). *Política de preservação de acervos em universidades e instituições de pesquisa*. Rio de Janeiro: Mast, 2012. p. 19-47.
- BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (org.). *Pierre Bourdieu: sociologia*. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-155.
- BOURDIEU, P. *Science de la science et réflexivité*. Paris: Raisons d'Agir, 2001.
- BOURDIEU, P. A ilusão biográfica. In: FERREIRA, M. M.; AMADO, J. (orgs.). *Usos e abusos da história oral*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2005. p. 183-191.
- CAGNIN, M. A. H.; SILVA, D. H. *A ação de fomento na história do CNPq*. Brasília: MCT/CNPq, 1987.
- CANÊDO, L.; TOMIZAKI, K.; GARCIA JR., A. (orgs.). *Estratégias educativas das elites brasileiras na era da globalização*. São Paulo: Fapesp; Hucitec, 2013.
- CHARLE, C. *Les intellectuels en Europe au XIXe siècle*. Paris: Le Seuil, 1996.
- CNPQ. Conselho Nacional de Pesquisas. *Anais das sessões do Conselho Deliberativo*. CNPq.T.1.2.003. Rio de Janeiro: Arquivo Mast, s.d.
- CNPQ. Conselho Nacional de Pesquisas. *Atas das sessões do Conselho Deliberativo*. CNPq.T.1.2.002. Rio de Janeiro: Arquivo Mast, s.d.
- DOMINGUES, H. M. B. Do poder da razão à razão do poder. In: PIETROCOLA, M.; FREIRE JR., O. (orgs.). *Filosofia, ciência e história: Michel Paty e o Brasil, uma homenagem aos 40 anos de colaboração*. São Paulo: Discurso Editorial, 2005.
- FIGUEIRÔA, S. F. M. A propósito de estudos biográficos na história das ciências e das tecnologias. *Fênix: Revista de História e Estudos Culturais*, v. 4, n. 3, p. 1-14, 2007.
- GARCIA JR., A. Circulation internationale et formation d'une "école de pensée" latino-américaine (1945-2000). *Social Science Information*, v. 44, n. 2-3, p. 521-555, 2005.
- GARCIA JR., A.; CANEDO, L. Boursiers brésiliens et doctorats internationaux. In : MARTINS, C. B. *Dialogues entre le Brésil et la France: Formation et coopération académique*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco/Massangana, 2005. v. 1, p.107-124 [o volume 2 publica o mesmo artigo em português].
- LOPES, M. M. Aventuras nas ciências: refletindo sobre gênero e história das ciências naturais no Brasil. *Cadernos Pagu*, n. 10, p. 345-368, 1998.
- MASSARANI, L.; CASTELFRANCHI, Y.; FAGUNDES, V.; MOREIRA, I. (orgs.). *O que os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia: pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT)*. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz; INCT-CPCT, 2021.
- MOREL, R. L. M. *Ciência e Estado: a política científica no Brasil*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1979.
- MOTOYAMA, S. A gênese do CNPq. *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, n. 2, p. 27-47, jul.-dez. 1985.
- MOTOYAMA, S. *50 anos do CNPq contados pelos seus presidentes*. São Paulo: Fapesp, 2002.
- PESTRE, D. Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. Trad. de Sílvia Figueirôa. *Cadernos IG/Unicamp*, v. 6, n. 1, p. 3-56, 1996.
- POST, A. L.; WEBER, A. Notes on the reviewing of learned websites, digital resources, and tools. *Isis*, v. 109, n. 4, p. 796-800, 2018.
- RICOEUR, P. *La mémoire, l'histoire, l'oubli*. Paris: Points, 2000.

- ROMANI, J. P. O Conselho Nacional de Pesquisa e a institucionalização da pesquisa científica no Brasil. In: Schwartzman, S. (org.). *Universidades e instituições científicas no Rio de Janeiro*. Brasília: CNPq, 1982. p. 135-166.
- SHAPIN, S.; THACKRAY, A. Prosopography as a research tool to history of science: The British scientific community, 1700-1900. *History of Science*, v. 12, p. 1-28, 1974.
- SILVA, Álvaro Alberto Motta e, *Relatório apresentado ao chefe da Comissão de Organismos Internacionais, Ministério das Relações Exteriores*. cx. 142. Brasília: Arquivo Central do Itamaraty, 23 ago. 1947.
- STONE, L. Prosopografia. *Revista de Sociologia e Política*, v. 19, n. 39, p. 115-13, 2011.
- TOLMASQUIM, A. T.; DOMINGUES, H. M. B. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq): mais um acervo para a história da ciência. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 5, n.1, 1998.
- VARELA, A. G. Gênero e trajetória científica: as atividades da cientista Marta Vannucci no Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (1946-1969). *Revista Brasileira de História da Ciência*, v. 8, n. 1, p. 65-78, 2015.
- VARELA, A. G.; DOMINGUES, H. M. B; COIMBRA, C. A. A circulação internacional dos cientistas brasileiros nos primeiros anos do CNPq (1951-1955). *Revista Brasileira de História da Ciência*, v. 6, n. 2, p. 301-319, 2013.
- VETTER, J. (org.). *Knowing global environments: New historical perspectives on the field sciences*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 2011.

Recebido em junho de 2023

Aceito em julho de 2023