

Interconexões científicas internacionais nas correspondências entre Ubiratan D'Ambrosio, Circe Mary e Sergio Nobre – 1980 - 1990

Roseli Alves de Moura¹

Davidson Paulo Azevedo Oliveira²

Iran de Abreu Mendes³

Este trabalho apresenta os primeiros resultados do projeto *Pesquisadores(as) em História da Matemática do Brasil: Memórias, Coletivos e Estilos de Pensamento, Redes de Conexões*, que visa, dentre um dos objetivos, investigar origens, trajetórias e impactos das ações de pesquisadores brasileiros que atuaram e atuam no campo da pesquisa em história da Matemática, suas redes de conexões e seus coletivos e estilos de pensamento no decorrer dos séculos XX e XXI. A pesquisa tomou o enfoque da historiografia contemporânea da Ciência e Tecnologia (Doel; Söderqvist, 1997), por considerar que as questões exploradas nessas pesquisas se referem à metodologia, relações e responsabilidades do historiador para com os informantes vivos, a avaliação das informações, a seleção do público, a narrativa, a interpretação na escrita da história.

A esse respeito, assumimos como ponto inicial e de convergência central do nosso projeto a exploração das correspondências presentes no Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio – APUA, do GHEMAT, a fim de identificar relações e interrelações acadêmicas envolvendo D'Ambrosio e outros pesquisadores contemporâneos, e as influências direta ou indiretas dessas interações, caracterizando sua atuação decisiva na formação de coletivos e estilos de pensamento no campo da pesquisa em história da Matemática em todo o Brasil. Sob tais perspectivas, buscamos elementos que respondam a seguinte questão: como a presença de Ubiratan D'Ambrosio impactou na ampliação da comunidade e na constituição e redes de conexões nacionais e internacionais entre pesquisadores em história da Matemática.

¹ Doutor em Educação Matemática pela Instituição (PUC-SP). Professor na Instituição (UFRRJ), Seropédica, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8571-9668> E-mail: roselimatematica.moura@gmail.com

² Doutor em Educação Matemática pela Instituição (UNESP-SP). Professor no (CEFET MG) com vínculo na (UFOP), Ouro Preto, MG, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2794-8515> E-mail: davidson@cefetmg.br

³ Doutor em Educação Matemática pela Instituição (UFRN). Professor na Instituição (UFPA), Belém, PA, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7910-1602> Email: iamendes1@gmail.com



Por se tratar de uma pesquisa historiográfica associada aos princípios da genealogia e da sociologia do conhecimento, tomamos como objeto empírico as correspondências do professor D'Ambrosio presentes no APUA, com foco nos estudiosos Circe Mary Silva da Silva Dynnikov e Sergio Roberto Nobre. Foi a partir da análise preliminar de correspondências datadas das décadas de 1980 e 1990, já separadas a princípio, que observamos uma circulação de ideias, entre o D'Ambrosio e a comunidade de história da Matemática alemã, sobretudo no final da década de 1980. Conforme mencionamos anteriormente, escolhemos trazer à pauta elementos que sinalizam à rede que posteriormente seria fortalecida junto à comunidade alemã, iniciada por Circe Mary Silva da Silva Dynnikov e Sérgio Roberto Nobre, a partir de suas formações doutorais e interconexões de pesquisa e orientação de mestrado, doutorado e pós-doutorado (Ver Plataforma Lattes).

Após o levantamento de correspondências localizadas no APUA fizemos uma pré-análise e identificamos indícios de que D'Ambrosio investiu esforços para estabelecer e fortalecer redes de conexões em pesquisas no campo da formação e pesquisadores em história da Matemática. A esse respeito destacamos que uma conferência internacional realizada em janeiro de 1980 no *Institute of Mathematics Didactics na University of Bielefeld*, buscou trazer discussões sobre *Comparative Studies of Mathematics Curricula - International Association for the Evaluation of Educational Achievement – Second International Mathematics Study – Stability and Change in Mathematics Curricula, 1960-80*, e contou com grande número de universidades envolvidas, mostrando sua relevância, conforme correspondências trocadas entre os organizadores e o professor D'Ambrosio.

Como fruto do seu trabalho de pesquisa com a pesquisadora Marilyn Suydam – The Ohio State University, neste evento, no dia 08 de novembro de 1980, D'Ambrosio apresentou uma conferência sobre *Calculators and the Mathematics Curriculum*, tendo sido a abertura do congresso proferida por com Haus Ohrbeck e Near Osnabruck no dia 07 de janeiro de 1980. Ainda, após o término do referido evento, correspondências de fevereiro de 1980 sinalizam que Steiner, satisfeito frente aos resultados do encontro, convida e promove o estreitamento de laços, enviando nomes e filiações de todos os participantes convidando-os para preparação e publicação dos trabalhos apresentados na conferência (Steiner, 1980a, 1980b).

Também identificamos nas correspondências investigadas, que até início da década de 1970 não havia um programa de cooperação internacional entre universidades e institutos de pesquisa brasileiros e alemães (Silva, 2021), momento em que oficialmente Brasil e Alemanha assinaram um convênio de cooperação na área de Matemática e Processamento de Dados, em que se estabeleceram projetos de cooperação científica vislumbrando possibilidades de contribuições relevantes à Matemática de ambos os países. Ainda, observamos nas estatísticas relacionadas às participações de universidades brasileiras e alemãs, o predomínio da UNICAMP, no Brasil, uma vez que D'Ambrosio foi diretor do Instituto de Matemática entre as décadas de 1970 e 1980, o que valorizou o protagonismo da Universidade de Bielefeld na formação de pesquisadores brasileiros. Portanto, consideramos relevante destacar que naquele momento histórico emergiriam dois descendentes de Ubiratan D'Ambrosio nas interconexões acadêmicas, com base na pré-análise das informações, realizada inicialmente.

Ao consultarmos algumas das correspondências trocadas entre Circe Mary Silva da Silva e Ubiratan D'Ambrosio, identificamos que em carta datada de 11 de dezembro de 1985, Ubiratan informou que seu pedido de bolsa relacionado ao doutoramento na Universidade de Bielefeld, Alemanha, havia sido enviado à CAPES. Em 11 de fevereiro de 1986 o Prof. Gert Schubring, então professor na Universidade de Bielefeld, escreve a Circe informando a respeito dos trâmites burocráticos para ser aceita como estudante de doutorado na Alemanha. Havia três opções, sendo a segunda indicada por D'Ambrosio, em correspondência datada de março de 1986, na qual ela seria aceita como estudante de Doutorado em Educação Matemática, pelo Departamento de Matemática, único departamento que poderia certificar a formação.

Em carta datada de 01 de março de 1986, a pesquisadora Circe evidencia a existência de relações acadêmicas entre D'Ambrosio e os pesquisadores alemães Hans-George Steiner e Gert Schubring. Nas palavras de Ubiratan: “Você não terá dificuldades em ser aceita, pois tem mestrado em matemática. Uma vez aceita fará a tese com Steiner e Schubring e eu servindo de co-orientador, se você me aceitar, é claro!”. Steiner era professor do *Institut für Didaktik der Mathematik* da Universidade de Bielefeld e foi coordenador do *An International Conference on Comparative Studies of Mathematics Curricula*, ocorrido em Bielefeld, de 7 a 11 de janeiro de 1980. Conforme mencionamos anteriormente, D'Ambrosio



participou deste seminário e proferiu uma palestra sobre calculadoras e o currículo de Matemática. Embora Ubiratan tenha sugerido o nome dos orientadores, a pesquisadora fez seu doutoramento sob orientação do Prof Michael Otte, com uma tese intitulada *Positivismo e ensino da matemática: influências portuguesa e francesa no Brasil no século XIX*, no ano de 1991.

A respeito do Professor Sérgio Nobre, as correspondências investigadas mostraram que, diferentemente da Profa. Circe ele possuía Licenciatura em Matemática e Mestrado em Educação Matemática, obtido sob orientação de D'Ambrosio. A respeito do fato de não haver concordância curricular entre os programas de Educação Matemática do Brasil em relação ao programa de cooperação internacional com a Alemanha, em suas correspondências Nobre destaca que a comissão de doutoramento da Faculdade de Matemática avaliou que ele não poderia candidatar-se ao doutorado em *rerum naturalis* por ter somente a licenciatura em Matemática e Mestrado em Educação Matemática. Por esse motivo não poderia obter o título pelo Departamento de Matemática da Universidade de Lúpsia (Leipzig). Caso quisesse, deveria fazer provas de conteúdo matemático; e diante de tal exigência Sergio Nobre superou as dificuldades surgidas e avançou no desenvolvimento de sua formação doutoral.

De acordo com o relatório escrito por Hans Wussing a respeito dos trabalhos de Nobre e enviado a D'Ambrosio em 5 de fevereiro de 1992, o orientador informou que a orientação do brasileiro foi realizada por ele em conjunto com Walter Purkert. Após a saída de Purkert da Universidade de Leipzig, Wussing seguiu na orientação de Nobre até a conclusão e defesa do trabalho, reiterando que Sérgio Nobre realizou provas de Matemática e Didática da Matemática, devido a uma reformulação na universidade, uma vez que seu tema de pesquisa, estabelecido em finais de 1991, objetivava analisar conteúdos matemáticos da enciclopédia de Zedler (Wussing, 1992). Em 1993 Nobre escreveu a Ubiratan e relatou que a tese estava em fase de conclusão e seria enviada à banca avaliadora, para ser defendida em 1994, sob o título *Über die Mathematik in Zedlers 'Universal-Lexicon (1732-1754): Ein historisch-kritischer Vergleich mit der Mathematik bei Christian Wolff*.

Mediante o breve relato acerca dessa análise preliminar realizada após o levantamento de algumas correspondências, entendemos que tanto a demarcação de redes de conexão de pesquisas no campo da História da Matemática como o estabelecimento de genealogias, se insinuam não somente relevantes, mas com potencial desdobramento, à



medida que amadureçamos este projeto. Com relação ao quantitativo de cartas que foram trocadas entre nossos atores, entendemos que nesta primeira fase de “garimpo”, junto ao APUA, não nos sinalizou imperiosa uma catalogação, nesta primeira fase de trabalho, aqui apresentado. Assim, asseveramos que a pesquisa em andamento se mostra longa e enriquecedora para a escrita de mais um capítulo da história da Matemática brasileira.

REFERÊNCIAS

D’AMBROSIO, Ubiratan. [Correspondência]. Destinatários: Hans-George Steiner, Bielefeld, 12 de novembro de 1979. [Acervo Pessoal Ubiratan D’Ambrosio – APUA]

D’AMBROSIO, Ubiratan. [Correspondência]. Destinatários: Hans-George Steiner, Bielefeld, 23 julho 1980. [Acervo Pessoal Ubiratan D’Ambrosio – APUA]

NOBRE, Sérgio. [Correspondência]. Destinatários: Ubiratan D’Ambrosio, Bonn, 1984. [Acervo Pessoal Ubiratan D’Ambrosio – APUA]

NOBRE, Sérgio. In Memoriam Hans Wussing (15.10.1927 – 26.04.2011). *Revista Brasileira de História da Matemática*, [S. l.], v. 11, n. 22, p. 01, 2020. DOI: 10.47976/RBHM2011v11n2201. Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/127>. Acesso em: 17 fev. 2024.

PURKET, Walter. [Curriculum] Leipzig, 01 de dezembro de 1991 [Acervo Pessoal Ubiratan D’Ambrosio – APUA]

SILVA, Circe Mary Silva da. Transferências de Saberes Matemáticos: uma experiência entre brasileiros e alemães de 1971-2002. In: *Ciência & Educação*, Bauru, v. 27, e21024, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/YgM5qLgkL69GZxDKffKjFrm/?lang=pt>. Acesso em: 20 de fev. 2024.

SÖDERQVIST, Thomas; DOEL, Ronald E. (Ed.). *The historiography of contemporary science and technology*. Amsterdam: Harwood academic publishers, 1997.

STEINER, Hans-George. [Correspondência]. Destinatários: Ubiratan D’Ambrosio, Bielefeld, 23 de julho de 1979. [Acervo Pessoal Ubiratan D’Ambrosio – APUA]

<https://www.genealogy.math.ndsu.nodak.edu/id.php?id=143000>



STEINER, Hans-George. [Correspondência]. Destinatários: Ubiratan D'Ambrosio, Bielefeld, 26 de novembro de 1979. [Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio – APUA]

STEINER, Hans-George. [Correspondência]. Destinatários: Ubiratan D'Ambrosio e Participantes *International Conference on Comparative Studies of Mathematics Curricula*, Bielefeld, 10 de dezembro de 1979. [Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio – APUA]

STEINER, Hans-George. [Correspondência]. Destinatários: Ubiratan D'Ambrosio e Participantes *International Conference on Comparative Studies of Mathematics Curricula*, Bielefeld, 20 de fevereiro de 1980a. [Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio – APUA]

STEINER, Hans-George. [Correspondência]. Destinatários: Ubiratan D'Ambrosio, Bielefeld, 23 de fevereiro de 1980b. [Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio – APUA]

STEINER, Hans-George. [Correspondência]. Destinatários: Ubiratan D'Ambrosio, Bielefeld, 23 julho 1980. [Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio – APUA]

WUSSING, Hans. [Correspondência]. Destinatários: Ubiratan D'Ambrosio, 5 de fevereiro de 1992. [Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio – APUA]

Palavras-chave: APUA; História da Matemática; Formação de pesquisadores; Interconexões Científicas; Ubiratan D'Ambrosio.