

Indícios do processo de constituição da *expertise* de Ubiratan D'Ambrosio – a escrita epistolar como fonte

Guilherme Costa de Mendonça¹
Rosilda dos Santos Morais²

RESUMO

Este trabalho apresenta os primeiros movimentos de uma pesquisa de mestrado em andamento a qual tem escritas epistolares (cartas e/ou correspondências) como fontes primárias de pesquisa. Tais documentos/monumentos são parte do Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio (APUA), portanto, esta escrita se concentra em trazer indícios do processo de constituição da *expertise* desse professor, pesquisador matemático e educador matemático. A análise de tais processos, de constituição de *expertises* em educação, importa a pesquisas que investigam, por exemplo, a instauração de campos disciplinares, de sociedades científicas, a constituição de *experts* em educação entre outras, todas essas de natureza historiográfica. Neste texto são trazidos excertos de uma entrevista que Ubiratan concede a Borges e Duarte (2007) e duas cartas que possibilitam problematizar o tema em discussão.

Palavras-chave: cartas; *expertise*; Ubiratan D'Ambrosio, educação matemática, história da educação matemática

ABSTRACT – Signs of the constitution process of Ubiratan D'Ambrosio's expertise - the epistolary writing as a source

This paper presents the first movements of an ongoing master's research, which has epistolary writings (letters and/or correspondences) as primary research sources. Such documents/monuments are part of the Ubiratan D'Ambrosio Personal Archive (APUA), therefore, this writing focuses on bringing indications of the constitution process of the expertise of this teacher, mathematical researcher and mathematics educator. The analysis of such processes, of constitution of expertise in education, is important to researches that investigates, for example, the establishment of disciplinary fields, scientific societies, and the constitution of experts in education, among others, all of them of historiographical nature. In this text, we bring excerpts from an interview Ubiratan gave to Borges and Duarte (2007) and two letters that allow us to problematize the theme under discussion.

Keywords: letters; *expertise*; Ubiratan D'Ambrosio, mathematics education, history of mathematics education

¹ Mestrando em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Guarulhos, SP, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9113-2062>. E-mail: guilhermecomend@gmail.com.

² Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual de São Paulo (UNESP). Professora e pesquisadora na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Diadema, São Paulo, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7029-0515> E-mail: rosilda.morais@unifesp.br

RESUMEN – Signos del proceso de constitución de la pericia de Ubiratan D'Ambrosio - la escritura epistolar como fuente

Este trabajo presenta los primeros movimientos de una investigación de maestría en curso que tiene como fuentes primarias de investigación los escritos epistolares (cartas y/o correspondencia). Tales documentos/monumentos forman parte del Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio (APUA), por lo tanto, este escrito se centra en aportar indicios del proceso de constitución de la pericia de este profesor, investigador matemático y educador matemático. El análisis de tales procesos, de constitución de la pericia en educación, es importante para las investigaciones que indagan, por ejemplo, el establecimiento de campos disciplinares, sociedades científicas, la constitución de expertos en educación entre otros, todos ellos de naturaleza historiográfica. En este texto se traen extractos de una entrevista que Ubiratan concede a Borges y Duarte (2007) y dos cartas que permiten problematizar el tema en discusión.

Palabras clave: cartas; pericia; Ubiratan D'Ambrosio, educación matemática, historia de la educación matemática

NOTAS DE INÍCIO...

Desculpem todos vocês aos quais não respondi porque não sei onde guardei as cartas: vivo perdendo coisas dentro de casa mesmo. Mas um dia eu acho e respondo. (Lispector, 2018, 119)

Este trabalho consiste em um primeiro exercício destes autores em transformar em texto um conjunto de dados que vem sendo reunido e organizado com o objetivo de apresentar indícios do processo de constituição da *expertise* do professor e pesquisador Ubiratan D'Ambrosio.

Correspondências, cartas, documentos/monumentos sobreviventes de uma escolha intencional, "efetuada quer pelas forças que operam no desenvolvimento temporal do mundo e da humanidade, quer pelos que se dedicam à ciência do passado e do tempo que passa, os historiadores [...]" (LE GOFF, 1991, p. 227), o acervo pessoal de Ubiratan D'Ambrosio (APUA)³ tem parte de seus documentos/monumentos analisados em uma pesquisa de mestrado, em andamento, da qual deriva este texto. Os documentos/monumentos em análise

³ APUA – O Acervo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio está sob a custódia do Centro de Documentação do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT). Endereço: Rua Carvalho de Mendonça, 93, sala 32 | Santos, SP | Email: ghemat.contato@gmail.com

consistem de escritas epistolares, cartas ou correspondências, trocadas por Ubiratan D'Ambrosio ao longo de mais de seis décadas (1960-2020). Sobreviventes de uma escolha intencional, esses documentos/monumentos não se perderam pela casa, mas foram organizados, ao que parece, a partir de uma intenção, dado o rigor com o qual os preservou.

Ubiratan se comunicou com interlocutores por meio de cartas desde o início de sua carreira. Um grande volume delas foi guardado em seu acervo pessoal que conta, inclusive, com cópias daquelas que foram enviadas. *O que testemunham essas cartas? O que elas dizem sobre o processo de constituição da expertise de Ubiratan D'Ambrosio?* Aqui convém destacar que para além de cartas pertencentes ao APUA, outros documentos/monumentos serão analisados na pesquisa a depender da demanda.

O interesse por analisar processos de constituição de *expertises* em educação importa a pesquisas que investigam, por exemplo, a instauração de campos disciplinares, de sociedades científicas, a constituição de *experts*⁴ em educação entre outras, todas essas de natureza historiográfica.

E, no caso específico da pesquisa de mestrado a que este trabalho se vincula, com o falecimento de Ubiratan D'Ambrosio em 2021, pesquisadores da Educação Matemática têm se motivado a "trazer luz" ao papel desempenhado por ele ao longo de tantos anos de dedicação ao ensino e a pesquisa em Matemática e Educação Matemática. A exemplo, cita-se o lançamento do livro "Ubiratan D'Ambrosio – o incomensurável", organizado por Andréia Conrado, Gustavo Miranda e Zaqueu Oliveira publicado em 2023 e o evento "XXI Seminário Temático Internacional: Arquivos Pessoais & Educação Matemática – GHEMAT Brasil" para o qual este trabalho foi submetido.

Por certo que muito desse reconhecimento se deu ainda com Ubiratan em vida, mas com o acesso a integralidade de seu acervo pessoal⁵, um mar de possibilidades se abre,

⁴ O conceito 'expert' abarca diferentes significados para diversos autores. Para nós 'expert' é aquele que tem intencionalidade, é autor de seu próprio reconhecimento dentro do campo científico ou social.

⁵ Há pouco mais de 20 anos Ubiratan D'Ambrosio doou parte de seu acervo ao Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT) e, desde então, muitas pesquisas já foram produzidas (VALENTE, 2007; DUARTE, 2005; BORGES; DUARTE; CAMPOS, 2014; OLIVEIRA, 2014). Em 2021, depois de seu falecimento, esse acervo recebeu mais documentos que foram doados pela família de Ubiratan. No momento os mesmos encontram-se em fase de organização e digitalização para fins de consulta pública na rede de dados na internet.

sobretudo à pesquisa historiográfica. A diversidade de documentos desse acervo possibilita a este campo de investigação reconstruir trajetórias, contar histórias que levam a conhecer os caminhos percorridos por D'Ambrosio no processo de constituição do que hoje conhecemos por Educação Matemática. Desse conjunto de documentos, atentou este texto às correspondências/cartas enviadas e recebidas por D'Ambrosio desde os anos 1964 até tempos menos longínquos que precedem seu falecimento.

Dito isso, a ida aos documentos/monumentos possibilitou a estes autores delimitar um recorte temporal à pesquisa e ele tem início ainda com Ubiratan aluno do curso de Licenciatura e Bacharelado em Matemática da Faculdade de Filosofia de Ciências, Letras e Humanidades (FFCLH) da Universidade de São Paulo (USP), então situada à rua Maria Antônia, São Paulo, no ano de 1951. Até o momento da escrita deste texto não foi delimitado o limitante máximo desse recorte temporal. Na obra "Maria Antônia, uma rua na contramão", de autoria de Maria Cecília Loschiavo, se vê indícios desse momento de início da trajetória acadêmica de Ubiratan, momento em que já se podem ver vestígios do processo de constituição de sua *expertise*, tema deste texto.

NOTAS DE MEIO

Das pesquisas já produzidas por pesquisadores do GHEMAT no APUA, o livro "Ubiratan D'Ambrosio: conversas, memórias, vida acadêmica; orientandos; educação matemática; etnomatemática; história da matemática; inventário sumário do arquivo pessoal" pode ser considerado uma das obras mais robustas. Organizado por Valente em 2007, condensa diversas facetas de Ubiratan, a saber: matemático, professor, pesquisador, orientador, organizador de comissões e sociedades científicas, entre outras atividades. No capítulo 4, escrito por Sérgio Roberto Nobre e intitulado "Ubiratan D'Ambrosio e o movimento científico e institucional da história da Matemática no Brasil", o autor destaca o trabalho de Ubiratan nos bastidores de constituição e institucionalização de comunidades científicas ou, até hiperbolizando a ideia, a de apresentar e aproximar pessoas e conhecimentos.

Nobre (2007, p. 132) afirma que quando se trata da História da Matemática no Brasil como campo científico, “Ubiratan não é apenas um dos grandes responsáveis pelo surgimento (...) mas é, acima de tudo, o mentor intelectual deste movimento”, seu papel de articulador do movimento que se iniciava foi decisivo. Nobre menciona, ainda, que foi também por iniciativa de D'Ambrosio que as diferentes pessoas que iniciavam pesquisas na História da Matemática se conheceram.

O papel desempenhado por Ubiratan nesses processos de constituição de comunidades científicas se reforça em sua formação conforme os comentários de Maria Cristina Araújo de Oliveira, dispostos no segundo capítulo, do mesmo livro, intitulado “A formação matemática de um matemático e educador matemático”. Segundo Oliveira (2007, p.55), alguns desses materiais são:

fichas de anotações de aula de Ubiratan durante a graduação na USP; artigos publicados por ele sobre essa experiência; a dissertação de Borges (2005) que, ao analisar as primeiras experiências e propostas sobre o ensino de Matemática Moderna no Brasil, traz considerações de Ubiratan, registradas a partir de várias entrevistas feitas pela pesquisadora e, ainda, em entrevistas que foram concedidas.

Essas escolhas como fonte de escrita do capítulo e os recortes desses materiais citados mostram que Ubiratan parecia já se preocupar em comentar seus aprendizados matemáticos e que sua formação propiciou contato com formas modernas de se ensinar e aprender Matemática.

Nesse mesmo livro, “Ubiratan D’Ambrosio: conversas, memórias, vida acadêmica; orientandos; educação matemática; etnomatemática; história da matemática; inventário sumário do arquivo pessoal”, D’Ambrosio relata sua vivência como aluno da USP e suas bases de formação em colégios e cursos preparatórios renomados, como o Colégio Dante Alighieri, Liceu Coração de Jesus, Colégio Visconde de Porto Seguro e o cursinho organizado por Pompeu de Túlio, além de comentar como eram suas aulas, como as acompanhava e o ambiente universitário que a FFCL lhe proporcionou.

Havia de tudo, áreas as mais esotéricas convivendo com algo essencialmente imediato, como as licenciaturas; tipos dos mais brilhantes, preocupações com temas culturais remotos e ao mesmo tempo uma permanente crítica e alerta aos tropeços institucionais que se acumulavam no início dos anos 50 (D’Ambrosio, 1988, p.63 apud Oliveira, 2007, p.64)

Esse ambiente diverso e as discussões que nele ocorriam tratavam de temas, segundo Oliveira (2007, p. 65), como “política, a volta de Getúlio que era previsível, o discurso atraente de Perón, que os mais críticos alertavam para o equívoco (...), assuntos variados desde Filosofia e História, até Religião e Teatro”.

Essa formação possibilitou a D’Ambrosio transitar por diversas áreas e navegar em "mares teóricos" distintos que vieram a incorporar suas produções intelectuais em sua carreira e em sua vida pessoal.

Ainda no livro organizado por Valente (2007), Borges e Duarte (2007) comentam recortes da entrevista que D’Ambrosio as concedeu para a escrita do Capítulo 1. Nessas falas, relata que sempre se interessou por bibliotecas e que os colegas com quem convivia na USP frequentavam algumas que tinham apoio financeiro do governo, portanto, por preços acessíveis, nas quais se podiam solicitar livros de renome internacional, com assuntos dos mais atuais. Além disso, da entrevista concedida a essas pesquisadoras, D’Ambrosio relembra ter havido um período em que juntamente com seus colegas organizaram uma revista que tinha como objetivo trazer temas atuais com linguagens mais acessíveis aos estudantes. Para tanto, alguém teria que encabeçar conversas com o diretor da faculdade e negociar materiais com colegas e professores, ficando essa tarefa sob sua responsabilidade.

A revista foi intitulada “Notas de Matemática e Física” e publicada em 1953.

[...] os colegas me deixaram encarregado de levar isso adiante. Fui então falar com o diretor Eurípedes Simões de Paula [...] e expliquei tudo sobre a revista. Ele falou: “olha, eu não tenho a possibilidade de dar pra vocês o material, mas as máquinas e tudo isso, estará disponível”. (...) Naquele tempo existia uma coisa chamada *offset*, que a gente imprimia. O *offset* custava caro, mas os professores fizeram uma vaquinha e deram o dinheiro prá gente, era formidável. (Depoimento oral de Ubiratan in BORGES; DUARTE, 2007, p.34)

A entrevista que Ubiratan concede a Borges e Duarte (2007) é carregada de significado para o propósito deste trabalho, bem como, à pesquisa a que ele se vincula. Em termos do que Foucault (1979, p. 131-132) nomeia de "sistema de poder" em referência ao papel dos intelectuais em tempos mais "recentes", se nota D’Ambrosio ainda como aluno do curso da FFCL da USP, se posicionando "contra as formas de poder exatamente onde ele é, ao mesmo tempo, o objeto e o instrumento na ordem do saber, da verdade, da consciência, do discurso".

No começo da década de 1960, ainda como aluno de doutorado da FFCLH, Ubiratan estava com planos de ser pesquisador matemático nos Estados Unidos. Por orientação e conselhos de Nelson Onuchic e Gilberto Loibel, Ubiratan decidiu apresentar sua tese de doutorado antes de sair para o exterior, na USP.

Com a finalização da tese, em 1963, D'Ambrosio viaja para os EUA, em 1964, a convite do Professor Fleming, como pesquisador associado da Brown University, em Rhode Island. Por lá escreveu um artigo com base na sua tese para a *Bulletin de la Société Mathématique de France*.

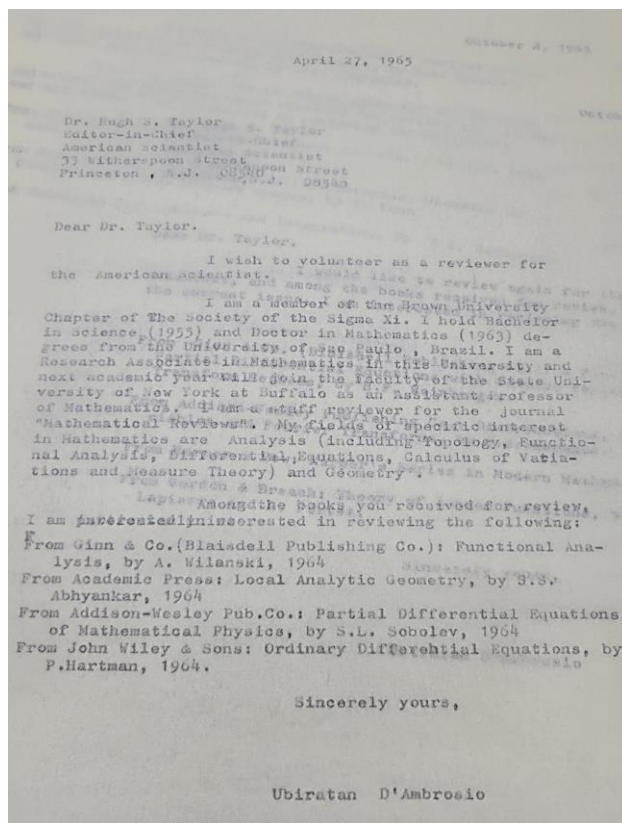
NOTAS DE ENTREMEIO

A situação política no Brasil nesse tempo, década de 1960, forçou Ubiratan, bem como outros pesquisadores e políticos, a firmar residência nos EUA⁶.

Iniciando a vida profissional naquele país, as correspondências analisadas até o momento mostram uma intensificação de Ubiratan no movimento de internacionalização de sua carreira. Cartas foram trocadas com diferentes instituições nas quais ele apresenta seu trabalho e se dispõe a prestar serviço, conforme se pode ver na **Figura 1** a seguir. A mesma se refere a uma cópia de carta, datada de 27 de abril de 1965, de Ubiratan ao Dr. Hug Taylor, editor chefe do *American Scientist*, na qual se apresenta como revisor voluntário para a revista. Um breve currículo pessoal é apresentado situando-o como doutor em Matemática pela USP; membro da *Brown University Chapter of The Society of the Sigma Xi*, onde é pesquisador associado em matemática, e menciona que no ano seguinte iria se juntar à Universidade do Estado de Nova Iorque, em Buffalo, como professor residente de matemática.

⁶ Ubiratan não foi exilado, mas a situação de baixa no regime presidencialista e o avanço dos governos militares a partir dessa década se mostrou um cenário incerto tanto político, como econômico ou de liberdade de expressão.

Figura 1 – Carta de Ubiratan a Hug Taylor



Transcrição da carta de Ubiratan a Hug Taylor:

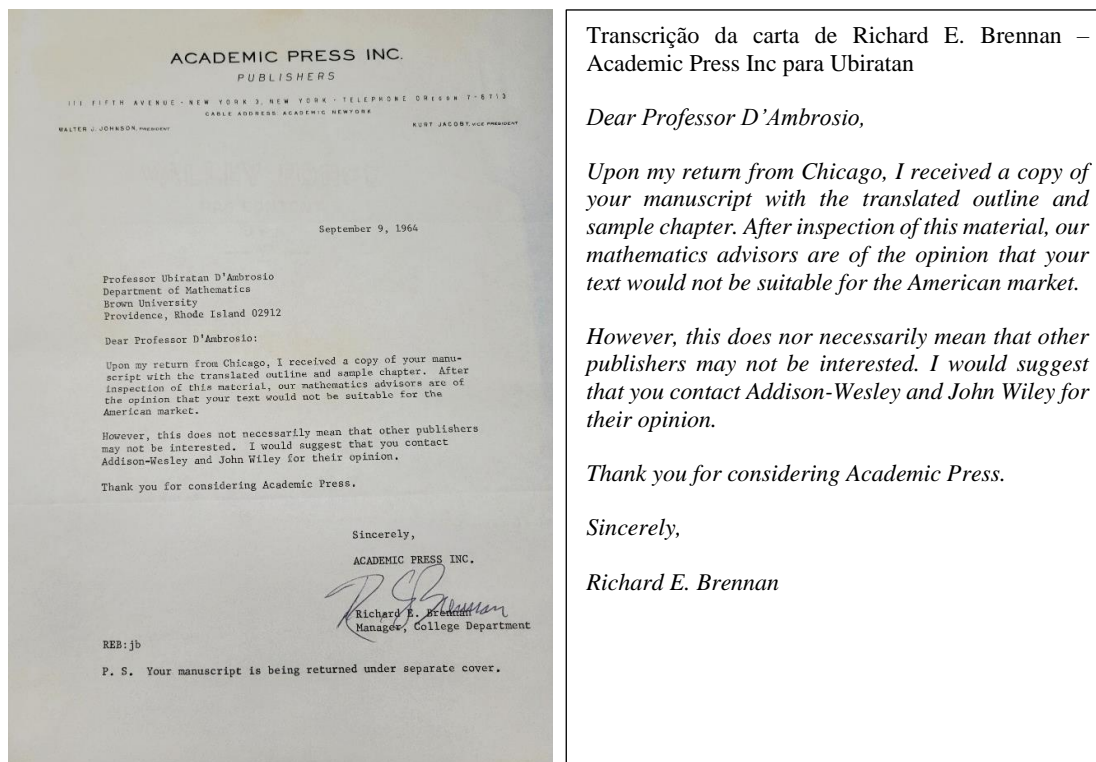
Dear Dr. Taylor,
I wish to volunteer as a reviewer for the American Scientist.
I'm a member of the Brown University Chapter of the Society Sigma Xi. I hold Bachelor in Science (1955) and Doctor in Mathematics (1963) degrees from the University of São Paulo, Brazil. I'm a Research Associate in Mathematics in this University and next year will join the Faculty of the State University of New York at Buffalo as an Assistance Professor of Mathematics. I'm a staff reviewer for the journal "Mathematical Reviews". My fields of specific interest in Mathematics are Analysis (including Topology, Functional Analysis, Differential Equations, Calculus of Variations and Measure Theory) and Geometry.
Among the books you received for review I'm interested in review the following:
From Ginn & Co. (Blaisdell Publishing Co.): Functional Analysis, by A. Wilansky, 1964. From Academic Press: Local Analytic Geometry, by S. S. Abhyankar, 1964.
From Addison-Wesley Pub.Co.: Partial Differential Equations of Mathematical Physics, by S.L. Sobolev, 1964.
From John Wiley & Sons: Ordinary Differential Equations, by P. Hartman, 1964.
Sincerely yours,
Ubiratan D'Ambrosio

Fonte: APUA

A imagem da Figura 1, cujo conteúdo está no idioma inglês, ilustra o movimento de Ubiratan buscando estabelecer parcerias. Do conjunto de cartas inventariadas, foi possível identificar que ele as escrevia ao menos em cinco idiomas, francês, inglês, romeno, espanhol e português.

Na Figura 2, nota-se uma recusa da *Academic Press* a Ubiratan a um manuscrito que ele havia enviado a editora. A mesma alega não haver espaço para o trabalho no mercado americano, entretanto, indicando-o a outras editoras que talvez pudessem se interessar pelo trabalho.

Figura 2 - modelo de carta/correspondência internacional



Fonte: APUA

Essa correspondência, Figura 2, traz indícios, ao que parece, da construção de uma rede de interlocução, seja nacional ou internacional, a qual Ubiratan teve de se lançar para obter êxito, mostrando haver uma intencionalidade em seus atos.

Estas e outras cartas, às quais ainda não foram inventariadas até o momento da escrita deste texto, constituirão fontes para a pesquisa de mestrado em curso, antes citada. Até o momento se sabe que por meio delas muitas narrativas podem ser tecidas. A elaborada ao longo deste texto se apresenta como uma possibilidade dentre as tantas possíveis. Que as tantas narrativas que já foram escritas, bem como as que estão por vir possam retratar a plasticidade do transformar-se Ubiratan D'Ambrosio.

NOTAS DE FIM

Do exposto até aqui tem-se alguns dados que se apresentam como possíveis respostas às perguntas colocadas no início do texto, quais sejam, *O que testemunham essas cartas? O que elas dizem sobre o processo de constituição da expertise de Ubiratan D'Ambrosio?*

A entrevista concedida a Borges e Duarte em (2007) na qual Ubiratan relata seu envolvimento com a produção da revista ainda como aluno do curso da USP, denota seu envolvimento social e político com questões que estão para além de sua formação de base. Por certo que a formação que antecedeu à USP também pereceu bastante estruturada, mas Ubiratan parece, desde o início, já ir trilhando uma trajetória que faria dele mais do que um matemático. A exemplo, ainda, tem-se as cartas trazidas nas Figuras 1 e 2 nas quais ele busca estabelecer parcerias e apresentar seu trabalho. Se em princípio o desejo era o de estabelecer pontes com o internacional, mais tarde essas ações iriam compor seu rol de conhecimentos sobre o campo.

Em tempo, este trabalho não se encerra com este texto.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

O presente trabalho foi financiado, através da concessão de bolsa, pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

BORGES, R.; DUARTE, A.; CAMPOS, T. A Formação do educador matemático Ubiratan D'Ambrosio: trajetória e memória. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 28, n. 50, p. 1056-1076, dez. 2014. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/160919>>.

DUARTE, A. Notas de Matemática e Física: um elo entre pesquisa e ensino. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 5, n.16, p.39-54, set./dez. 2005. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/161316>>.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

D'AMBROSIO, U. **Educação matemática - da teoria à prática**. Rio de Janeiro: Editora Papyrus, 1996, 112 p.

D'AMBROSIO, U. **Da realidade a ação**: reflexões sobre educação e matemática. 6. ed. Summus Editorial, 1986

FOUCAULT, M. A escrita de si. In: FOUCAULT, M. **O que é um autor?** Lisboa: Passagens, 1992

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. 3ª ed. Paz & Terra. Rio de Janeiro/São Paulo, 2005 (1ª ed. 1979).

FROTSCHER, M. "A grey lack of hope hovers over US": an analysis of women and men letters with the intention to emigrate from Germany to Brazil (1946-1950). Uma análise de cartas de mulheres e homens com intenção de emigrar da Alemanha para o Brasil (1946-1950)] **Revista De História**, (177) doi:10.11606/issn.2316-9141.rh.2018.138467, 2018, 38f.

GHEMAT. [site] **Apresenta o Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática**. Disponível em: < <https://www.ghemat.com.br/institucional>>.

GINZBURG, C. **O queijo e os vermes**: o cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela Inquisição. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2006

LISPECTOR, C. **Todas as crônicas**. 1ª ed. Rocco: Rio de Janeiro, 2018.

MENDES, I; SILVA, C. O mundo, a matemática e o professor vistos por Ubiratan D'Ambrosio. **RHMP - Revista História da Matemática para professores**, Natal (RN), v. 7, n. 1, abr. 2021. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/235445>>.

PERROT, M. Introdução. In PERROT, M. (org.). **História da vida privada - Da Revolução Francesa à Primeira Guerra**, v. 4. São Paulo: Cia. das Letras, 1991

SANTOS, B. **Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrosio**: contribuições para a formação do professor de matemática no Brasil. 2007. 444 f. [Tese] – doutorado – Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Educação. Disponível em: < <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-25062007-103230/pt-br.php>>.

VALENTE, W.R. (Org.) **Ubiratan D'Ambrosio**: conversas, memórias, vida acadêmica; orientandos; educação matemática; etnomatemática; história da matemática; inventário sumário do arquivo pessoal. São Paulo: AnnaBlume; Brasília: CNPq, 2007.



VALENTE, W. R. et al. (Org.) **Experts:** saberes para o ensino e para a formação de professores. 1. Ed. – São Paulo: Livraria da Física, 2021

VALENTE, W. R. Do engenheiro ao Licenciado: subsídios para a história da profissionalização do professor de matemática no Brasil. **Revista Diálogo Educacional**, Paraná, v.5, n.16, 2005.