

ARQUIVO PESSOAL UBIRATAN D'AMBROSIO: movimentos iniciais que caracterizaram as primeiras discussões e mobilizações para a inserção da tecnologia na educação brasileira

UBIRATAN D'AMBROSIO PERSONAL ARCHIVE: initial movements that characterized the first discussions and mobilizations for the insertion of technology in Brazilian education

Rosemeiry de Castro Prado¹

 ORCID id: <https://orcid.org/0000-0002-6541-1607>

Submetido: 26 de junho de 2025

Aprovado: 05 de fevereiro de 2025

RESUMO

O primeiro contato com a documentação do arquivo pessoal do professor Ubiratan D'Ambrosio (APUA), localizado na cidade de Santos-SP, teve a intenção de focar em questões que perpassavam pela contribuição de Ubiratan D'Ambrosio (UA) nos movimentos iniciais que promoveram o uso da tecnologia no ensino do Brasil. Entretanto, mediante os inúmeros aspectos específicos que poderiam ser investigados, como os contextos históricos, as tecnologias abordadas ou os impactos práticos dessas iniciativas nas salas de aula, optou-se por passar por um crivo. Logo, por ora, visando destacar, por meio das fontes primárias estudadas, algumas mobilizações que caracterizaram a participação de UA nas primeiras discussões para a inserção da tecnologia na educação brasileira, algumas dessas fontes foram selecionadas e analisadas. Ao se atribuir sentido às investigações, até o momento, pode-se perceber que UA circulou, pioneiramente, por vários movimentos ao entorno da chegada da tecnologia às salas de aula no Brasil, participando de eventos científicos em diferentes países, publicando artigos, boletins e livros, trocando correspondências entre os membros de comunidades, contribuindo com a elaboração de parâmetros e cursos, orientando trabalhos acadêmicos e científicos, ocupando cargos públicos e presidenciais, estes nas cercanias da tecnologia no meio educacional. Os resultados parciais obtidos na pesquisa e as conjecturas que esses resultados possibilitam elencar para o seu desenrolar, juntamente com os demais documentos preservados pelo professor e disponíveis no APUA, podem (e poderão) evidenciar a articulação realizada e a importância do professor sobre o tema em questão.

Palavras-chave: História da Matemática; Ubiratan D'Ambrosio; Arquivo Pessoal.

ABSTRACT

The first contact with the documentation from the personal archive of Professor Ubiratan D'Ambrosio (APUA), located in the city of Santos-SP, was intended to focus on the issues that permeated the contribution of Ubiratan D'Ambrosio (UA) in the initial movements that promoted the use of technology in education in Brazil. However, given the numerous specific aspects that could be investigated, such as historical contexts, the technologies addressed, or the practical impacts of these initiatives in the classroom, it was decided to pass through a sieve. Therefore, to highlight, through the primary sources studied, some mobilizations that characterized the participation of UA in the first discussions for the insertion of technology in Brazilian education, some of these sources were selected and analyzed. When making sense of the research to date, it is clear that UA has been a pioneer in several movements around the arrival of technology in classrooms in Brazil, participating in scientific events in different countries, publishing articles, bulletins, and books, exchanging correspondence between community members, contributing to the development of parameters and courses, supervising academic and scientific work, and holding public and presidential positions, all of which have been in the area of technology in education. The partial results obtained in the research and the conjectures that these results allow us to list for its development, together with the other documents preserved by the professor and available at APUA, can (and will) demonstrate the articulation made and the importance of the professor on the subject in question.

Keywords: History of Mathematics; Ubiratan D'Ambrosio; Personal archive.

¹ Doutora em Educação para a Ciência. UNESP. Professora e coordenadora de curso (FATEC), Ourinhos, São Paulo, Brasil. Rua Bauhiniais, 154, Residencial Braúna, Santa Cruz do Rio Pardo, São Paulo, Brasil, CEP: 18903.188. rose.prado@fatecourinhos.edu.br

1. Introdução

A investigação ampla que vem sendo desenvolvida pelo Grupo Associado de Estudos e Pesquisas em História da Educação Matemática (GHEMAT-Brasil) tem a intenção de analisar a produção de saberes das distintas áreas estabelecidas no Brasil e o modo como foram inicialmente elaborados pelas diferentes comunidades científicas. Interroga-se, a partir dos documentos dos arquivos, como se constituíram as referências de base para as práticas de pesquisas realizadas no interior da História da Matemática, da Etnomatemática e da Educação Matemática. Em outros termos, investigam-se quais orientações tornaram-se explícitas na constituição de repertórios e na circulação de novos saberes em diferentes intramuros institucionais (VALENTE, 2007).

No nosso caso, interessa-nos olhar para o que chamamos (até o momento) de “educação tecnológica”, cujo foco estará centrado, a princípio, na educação e, futuramente, no ensino da matemática no Brasil. Mais especificamente, a pesquisa que inicialmente está sendo desenvolvida, por meio do Arquivo Pessoal Ubiratan D’Ambrosio (APUA) e suas fontes primárias, intenta explicitar o papel e a importância de D’Ambrosio (UA) na disseminação e na mobilização de conhecimentos e ações em torno da tecnologia e do ensino de matemática no Brasil.

Logo, este trabalho junta-se a outras pesquisas diversas que estão sendo desenvolvidas a partir dos documentos pertencentes ao APUA (localizado na cidade de Santos, em São Paulo), contando com fontes que contém uma diversidade de temas como os de medicina, de artes, de tecnologia, de história e de matemática, além de correspondências enviadas e recebidas pelo professor UA, desde os anos 1970. Tais pesquisas acham-se reunidas sob projeto coletivo amplo, contando com a colaboração de diferentes pesquisadores, com interesse em diferentes áreas do saber, como a História da Educação Matemática, História da Matemática, Etnomatemática, dentre outras searas.

Contudo, vale ressaltar que o trabalho apresentado é fruto de uma pesquisa de pós-doutorado em andamento, trazendo resultados iniciais e parciais de alguns movimentos que podem caracterizar a participação de UA nas primeiras discussões e mobilizações para a inserção da tecnologia nas aulas no Brasil. No futuro, pretende-se trazer à tona mais elementos para a problematização da participação de UA nos movimentos que impulsionaram a inserção da tecnologia na educação matemática no Brasil.

Assim, ao delimitarmos o nosso objetivo, este estudo busca investigar, por meio da análise documental do Arquivo Pessoal de Ubiratan D’Ambrosio (APUA), algumas

mobilizações do professor para a introdução de tecnologias no ensino de matemática no Brasil, entre as décadas de 1970 e 1990, com foco em eventos acadêmicos, publicações e iniciativas institucionais.

2. O APUA, o GHEMAT e o CEMAT

Foi no ano de 2000 que Ubiratan D’Ambrosio começou a doar parte de seus documentos alojados em dois apartamentos de sua propriedade, onde se encontravam centenas de livros e milhares de textos e materiais ligados à sua trajetória profissional e de pesquisa. Com essa doação de D’Ambrosio, em vida, constituiu-se o APUA — fase I e fase II². Essas duas fases de inventário da documentação doada inicialmente mostram um material que está catalogado e reunido em cerca de 500 pastas que incluem inúmeros documentos de sua participação em conferências, colóquios, simpósios e congressos científicos; cartas; artigos de sua autoria, de autoria de matemáticos e educadores matemáticos brasileiros e estrangeiros, além daqueles de profissionais de outras áreas. O acervo inclui também rascunhos de livros publicados; diversos projetos e programas de ensino, teses e dissertações; transparências de cursos que D’Ambrosio realizou no Brasil e exterior, como também discursos manuscritos ou textuais de sua autoria e de outros; jornais e revistas contendo artigos de sua autoria e de outros autores; fotografias e negativos de fotografias de diversos eventos com personalidades com as quais o professor Ubiratan travou contato nos congressos; pareceres referentes a artigos que haviam sido enviados a revistas, sobre diversos temas e de várias autorias, dentre outros (VALENTE, 2007).

Uma parte dessa documentação correspondente às fases I e II foi tomada para pesquisa para que fosse elaborada a obra “Ubiratan D’Ambrosio” (VALENTE, 2007).

Com o passar do tempo, o centro de documentação ficou sob a guarda exclusiva do Grupo Associado de Estudos e Pesquisas em História da Educação Matemática (GHEMAT). Transladado da PUC/SP, em 2008, ganhou novo espaço em ambiente mais adequado, cedido por um colégio privado da zona oeste de São Paulo. O aumento da área para a guarda dos acervos possibilitou a D’Ambrosio continuar a doar mais materiais, documentos e livros, transformando o APUA em um acervo de destaque no Brasil. Assim, inaugurou-se a etapa de catalogação do APUA: fase III (VALENTE, 2023).

Com o falecimento de Ubiratan D’Ambrosio, em 2021, sua esposa, dona Maria José, entrou em contato com o Centro e fez novas e volumosas doações da documentação de

² A separação em fases liga-se às levadas diferentes de doação dos materiais de D’Ambrosio. O inventário do APUA — fase I e fase II — Disponível: <https://www.ghemat.com.br/centro-de-documentacao>. É possível obter um PDF do inventário de toda a documentação por meio do endereço: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/173452>

D'Ambrosio, agora triplicando em volume o material já existente, anunciando uma nova e extensa fase de higienização, catalogação e inventário de milhares de documentos (fase IV) (VALENTE, 2023).

Em 2022, o espaço anteriormente cedido ao Centro de Documentação foi requisitado pela escola privada onde os acervos estavam guardados. O GHEMAT-Brasil, então, buscou um novo lugar, desta vez não provisório, sendo adquirida uma grande sala comercial no município de Santos, litoral do estado de São Paulo³ (VALENTE, 2023).

O novo Centro de Memória Científica e Pedagógica do Ensino de Matemática (CEMAT) está em pleno processo de reorganização, buscando a preservação documental em caixas próprias para abrigo dos materiais, além de outros elementos importantes para a higienização e guarda dos acervos. Também está em andamento a melhoria no processo de informatização do acervo e sua digitalização. Todas essas atividades credenciam o CEMAT para além de sua utilização por projetos diretamente ligados ao GHEMAT-Brasil. O Centro, cada vez mais, mostra-se como um lugar aberto a pesquisadores e interessados em temáticas de pesquisa ligadas à Matemática, ao ensino de Matemática, à História da Educação Matemática, dentre outras áreas (VALENTE, 2023).

3. Iniciando a caminhada...

Considerando um olhar específico para as fontes que mostram a participação do professor Ubiratan D'Ambrosio nos movimentos iniciais quanto à inserção da tecnologia no ensino no Brasil, um caminho foi traçado e percorrido até o momento.

À primeira visita ao APUA nos proporcionou o contato com informações virtuais e físicas que deram início à nossa pesquisa. Destarte, o acesso à página do GHEMAT-SP (<https://www.ghemat.com.br/centro-de-documentacao-acervo>), levou-nos ao ícone referente ao arquivo do professor UA que, após ser selecionado, remeteu-nos ao seu repositório (<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/173452>). Ao abriremos o “Sumário Acervo Ubiratan”, um arquivo de 95 páginas, contendo a catalogação dos documentos do APUA, possibilitou a consulta pelos termos “tecnologia (s)” e “tecnológico”, o que nos proporcionou a seleção de documentos pesquisados agora fisicamente nas pastas encontradas por meio das informações do inventário sumário on-line do site do repositório.

³ O Centro de Documentação do GHEMAT- Brasil está situado na Rua Carvalho de Mendonça, número 93, sala 32, Bairro da Encruzilhada, Santos–SP, Brasil. CEP 11070-100. Agendamentos para visitas e consultas aos acervos deverão ser solicitados pelo e-mail: ghemat.contato@gmail.com.

Figura 1: Repositório digital Ubiratan D'Ambrosio

Ubiratan D'Ambrosio

[Mostrar registro completo](#)

Título:	Ubiratan D'Ambrosio
Resumo:	O acervo do Prof. Ubiratam D'Ambrosio é composto de vários documentos que estão a disposição no Centro de Documentação do GHEMAT (http://www2.unifesp.br/centros/ghemat/paginas/arq_pessoais.htm). O índice sumário disponível indica quais são estes documentos, bem como aqueles que também estão disponível neste repositório.
URI:	https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/173452
Data:	2017

Arquivos deste item

Arquivos	Tamanho	Formato	Visualização	Descrição
APUA_UNI.pdf	973.5Kb	PDF	Visualizar/Abriu	Sumário Acervo Ubiratan

Este item aparece na(s) seguinte(s) coleção(s)

- [ACERVOS PESSOAIS](#) [6]

[Mostrar registro completo](#)

Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/173452>

O estabelecimento de um marco temporal foi estabelecido: as décadas de 1970 e 1990, sendo justificado pelo fato de se tratar de um período que caracteriza as primeiras iniciativas nas universidades do Brasil (como na Universidade de Brasília e a Universidade Estadual de Campinas) quanto ao uso das tecnologias na educação e a realização dos primeiros eventos científicos que possibilitaram a circulação das discussões e a implantação de programas nacionais de fomento quanto à utilização do computador nas instituições escolares (como o Programa Nacional de Informática na Educação — PROINFO, em 1987, e o Programa Nacional de Informática na Educação — PRONINFE, em 1989) (CARDOSO; AZEVEDO; MARTINS, 2013).

Além disso, trata-se de um período (de acordo com as fontes encontradas no APUA) em que o professor UA começa a se desvincular da “matemática pura” em função de outras temáticas, como o papel social na tecnologia e o seu uso na educação, circulando e se movimentando num contexto nacional e internacional, possibilitando a ele a apropriação de ideias e de conhecimentos inovadores, como o da linguagem LOGO, que desde a década de 1960 foi pensada como uma linguagem que permitiria com que as crianças programassem usando comandos de computador e o controle de uma tartaruga conforme o código informado (PAPERT, 2008).

Figura 2: Contrato da Revista Logo assinada por Ubiratan D'Ambrosio

<p>The National LOGO Exchange</p> <p>A MONTHLY LOGO NEWSLETTER FOR TEACHERS</p> <p>The National LOGO Exchange is a monthly newsletter which provides teachers with practical suggestions for implementing the powerful LOGO computer language in the classroom. The key word is <u>practical</u>, because the emphasis is on doing. Published September through May and mailed FIRST CLASS, the National LOGO Exchange acts as a forum for the exchange of ideas, philosophies, and techniques of teaching and using LOGO. You will read what teachers across the country are doing with LOGO, and get ideas about what <u>you</u> can do. Articles on the use of the popular "turtle graphics" are included, as well as information about the lesser-known but powerful LOGO functions of list processing. Columns by well-known professional educators and articles by practicing teachers are featured each month. Book reviews and LOGO version evaluations are important parts of the newsletter, providing the teacher with timely information and recommendations. LOGO can be used to teach almost anything. The National LOGO Exchange can show you how. This monthly publication is an excellent reference for any school which uses LOGO. Join the NLX family and subscribe now! \$25.00 per year. For addresses outside the US, Canada, and Mexico, add \$5.00 per year. The National LOGO Exchange, Post Office Box 5341, Charlottesville, VA 22905. Published by Posy Publications, a part of The Posy Collection. ISSN 0734-1717</p> <p>-----</p> <p>Fill out and mail to: The National LOGO Exchange Post Office Box 5341 Charlottesville, VA 22905</p> <p>YES! I want to subscribe to The National LOGO Exchange. Please enter my subscription for ___ 1 year for \$25.00 ___ 2 years for \$45.00. I understand the newsletter is published monthly, September through May, and is mailed to me FIRST CLASS.</p> <p>____ Payment enclosed by personal check. ____ Credit card ___ Mastercard ___ Visa Card number and expiration date: _____ Bank which issued your card: _____ Mastercard bank number: _____ Your authorized signature: _____</p> <p>____ Please bill my school system. ___ Purchase order attached. ___ Billing information and authorization on reverse side. ___ \$5.00/year extra enclosed (address outside US, Canada, Mexico)</p> <p>Name: _____ School name: _____ Address: _____ City, State, ZIP: _____</p>	34
--	----

Fonte: APUA (2025)

Ainda

No APUA, encontramos cópias das revistas LOGO, como a de volume 1, número 8, de abril de 1983 e de ISSN 0734-1717, contendo vários artigos de pesquisadores e professores a respeito da programação e de atividades realizadas pela ferramenta.

Figura 3: Volume 1 da Revista LOGO (abril de 1893)

MICROWORLDS

by
Glen Bull

Teaching Grammar to a Computer

One of the best ways to learn is to teach someone else. The foundation of LOGO is based on the child teaching the computer, rather than use of the computer to program the child. Rules for formation of plurals provide an illustration of one way this might be done.

AN ENGLISH DESCRIPTION

The first step in teaching a computer to form plurals involves a thinking of a description of how plurals are formed. A child's first attempt might be:

To form a plural, ADD S TO THE END OF THE WORD.

This English description is the most important part of the process of teaching the computer to form plurals.

TRANSLATING THE DESCRIPTION INTO LOGO

The next question is, "How can this be translated into a LOGO procedure?" As it happens, this is not a difficult problem. The key to learning focuses on the initial description, not minor details of writing the short LOGO procedure. The LOGO instruction WORD can be used to combine words:

```
PRINT WORD "FIRE "TRUCK results
in FIRETRUCK.
```

The same process can be employed to add S to the end of any item:

```
TO PLURAL :ITEM
OUTPUT WORD :ITEM "S
END
```

This procedure states, "Return as output a word consisting of an item plus the letter S attached to the end." For example,

```
PRINT PLURAL "BOY
BOYS
```

In this instance, LOGO provides a means of verifying the rule. Inevitably, another child will use this procedure in the following way:

```
PRINT PLURAL "BOX
BOXS
```

DEBUGGING THE RULE

The most important learning occurs because the procedure does not work, rather than because it does. In this case, the old rule of adding S must be modified to account for other possibilities. This leads to the discovery that, in general, if a word ends in X, the plural is formed by adding ES rather than S. This rule may be expressed in English in the following way:

To form a plural, IF THE LAST LETTER IN A WORD IS X, ADD ES; OTHERWISE, ADD S TO THE END OF THE WORD.

The last letter in a word can be examined using the LOGO command LAST.

```
PRINT LAST "BOY
Y
PRINT LAST "BOX
X
```

This instruction provides a means of determining whether a word ends in X.

```
TO PLURAL :ITEM
TEST LAST :ITEM = "X
IF TRUE OUTPUT WORD :ITEM "ES
OUTPUT WORD :ITEM "S
END
```

In this modification of the procedure, the last element of the item (LAST :ITEM) would be Y in the instance of BOY and X in the case of BOX. In the first case, the test would fail to obtain a match, and the plural would be formed by adding S. In the second case, the test would produce a TRUE result, and the plural would be formed by adding ES. (Note that the procedure is terminated when either of the OUTPUT commands is executed.)

Again, it must be noted that the mechanics of how the rule is stated in LOGO are not as important as the discovery of the rule itself. LOGO is only being used as a tool to verify the hypothesis.

The role of the teacher is not to write a program which forms plurals for the child. Instead, it is to guide the process into productive areas and away from sterile dead ends, and to ensure that irrelevant mechanical details do not interfere with the learning process.

By this time, there may be some competition among the students to determine who can produce the smartest spelling program. Some teachers may have students compete in teams of two or three, depending on the teaching environment and philosophy.

Fonte: APUA (2025)

Conseqüentemente, após a seleção manual de alguns documentos em suas pastas, eles foram digitalizados e passaram por uma análise e pela apropriação de significados, proporcionando uma leitura preliminar e a elaboração de um quadro (Quadro 1) que resume alguns eventos e movimentos que perpassaram pelo pioneirismo do professor Ubiratan D’Ambrosio junto a esferas nacionais e internacionais, o que certamente contribuiu para a circulação de ideias, de ações e de tendências para a inserção da tecnologia no Brasil.

Assim, do primeiro contato realizado com o inventário sumário do APUA, a busca pelo termo “tecnologia(s)” e “tecnológico”, levou-nos a 45 registros, organizados no quadro que destaca o tipo de documento encontrado (I = impresso, T = texto, C = correspondência, F = foto, D = diapositivo/recurso audiovisuais), o número das pastas, a posição que cada documento ocupa em sua pasta, as fases de doação (I ou II) e um breve resumo do conteúdo de cada cadastro:

Quadro 1: Registros da palavra tecnologia(s) no inventário sumário do APUA

APUA	FASE	RESUMO
I 1, 21 6	1	<ul style="list-style-type: none"> • Informativo intitulado: “Hoja Informativa de la Sección de História de la Ciência y la Tecnologia”, ano 2, n.1, contendo o texto “Tercer Simposio de História de la Ciência y la Tecnologia (SHCT — II H)”, Universidad Nacional Autonoma de México, México, nov/1981. • Proposta de organização e projeto do Seminário Nacional em Política Científica e Tecnologia, Universidade Estadual de Campinas, 30/11 a 02/12/1983. 1981-1984, Brasil, México 23.
T 1 71 1	1	III Congreso Latinoamericano y III Congreso Mexicano de Historia de la Ciencia y la tecnologia . Contém programa, livro de resumos, passagens, certificado, correspondências. 12/01/1992, 16/01/1992, México.
T 1 89 3	1	Documentos relativos ao “Primer Congreso Latino-Americano de História de las Ciencias y la Tecnologia ”, tais como resumos, correspondências, textos. 21/07/1985, 25/07/1985, Detroit — EUA.
T 1 204 1	1	Documentos relacionados ao “V Congreso Mexicano de la História de la Ciência y la Tecnologia ”, tais como fôlder, ficha de inscrição.
T 1 208 1	1	Boletim informativo da Sociedade Latino-Americana de História de las Ciencias y la Tecnologia — SLHCT. 25/08/1996, 29/08/1996, Istambul — Turquia.
T 1 208 3	1	Documentos relacionados ao “VI Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia ”, financiado pelo CNPq, CAPES, FAPERJ, FAPESP, tais como fôlder, cartaz e programação. 04/06/1997, 07/06/1997, Rio de Janeiro — Brasil.

T 1 226 2	1	Documentos relativos ao “Primer Congreso Latino-Americano de História de las Ciências y la Tecnologia ”, tais como resumos, correspondências, textos. 21/07/1985, 25/07/1985, La Habana — Cuba.
T 1 330 1	2	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia .
T 1 330 3	2	<ul style="list-style-type: none"> • VII Congresso de História de Las Ciências y La Tecnologia. • Conjunto de artigos publicados no Simpósio “Saúde Integral no limiar da era da alta tecnologia”. • Apresentação “Tecnologia e qualidade em serviço, para que seu evento apareça, brilhe e aconteça.”
I 1 332 2	2	Documentos referentes ao Simpósio “Saúde integral no limiar da era da alta tecnologia ”.
I 1 345 1	2	Ofícios referentes ao curso de especialização “ Tecnologias Interativas Aplicadas à Educação”.
I 1 348 3	2	Documentos referentes ao Congresso Ciência, Tecnologia e Sociedade realizado pela UNESCO, em Portugal, 1994
T 1 350 1	2	Documentos da Conferência Especializada sobre Aplicação de Ciência e Tecnologia para o desenvolvimento da América Latina, 1972.
I 1 450 1	2	Documentos referentes ao II Encontro Internacional de Tecnologias Educacionais, realizado em São Paulo de 21 a 24 de junho de 1995.
T 1 515 1	2	a FATEC (Faculdade de Tecnologia de São Paulo) convida o prof. Ubiratan D'Ambrósio a participar da I Expo — DEG's, XII Semana de Tecnologia , realizada no período de 28 de outubro a 1 de novembro de 1996.
D 2 17 1	1	Transparências intituladas: “Impacto de tecnologia na educação” e “Ciência e Tecnologia e seu inter-relacionamento global com a sociedade” do curso PRENEM — OEA.
T 2 129 1	1	Cartas entre UA e Jacques G. Richardson (UNESCO) sobre a publicação de artigos e cópia dos artigos: “Science and Technology in Latin America during its discovery”, “Tradição e criatividade em Ciência”, “Ciência e tecnologia na América Latina na época do Descobrimento e sua memória”. 1976 1977.
T 2 199 3	1	Artigo de UA “Ciência, tecnologia em sociedades em desenvolvimento” — ACOHIFICI / 1987 — San Jose — Costa Rica.
I 2 385 1	2	Documentos da Conferência da Ciência e Tecnologia ao Desenvolvimento da América Latina; <ul style="list-style-type: none"> • Livro PREMEN/ MEC/IMECC/Unicamp — Introdução a computadores, diretor de projeto Ubiratan.
C 3 21 3	1	Cartas enviadas e recebidas por UA relativas à História da Ciência e à pesquisa científica brasileira. Dentre elas, cartas de Shozo Motoyama ,

		coordenador do Núcleo de História da Ciência e Tecnologia da USP — NHCT. 14/12/1981, 23/11/1983, Brasil.
T 3 86 1	1	Documentos da Sociedade Latino-Americana de História das Ciências e da Tecnologia : fichas de inscrições, relação de sócios. U. A. foi presidente da sociedade. 1990. Campinas — Brasil.
C 3 136 10	1	Correspondências relacionadas à “Oficina Regional de Ciência e Tecnologia para América Latina e o Caribe”, UNESCO. 1982 1983 Caribe.
C 3 150 1	1	Circular do II Congresso Centro Americano da História da Ciência e Tecnologia , São José / Costa Rica.
C 3 156 1	1	Convite da VI Conferência IBM de Ciência e Tecnologia , 1984
C 3 173 1	1	Carta enviada ao Ministério da Ciência e Tecnologia por UA, pedindo bolsa-auxílio para participar da Conferência Internacional na Índia e da 36ª Conferência. 24/01/1986, 14/05/1986.
T 3 200 2	1	Artigos sobre tecnologia , desenvolvimento e recursos humanos, publicados pela Escola Superior de Guerra (1981).
T 3 208 7	1	Documentos relacionados à “La Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas en Internet” e “Sociedad Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnologia ”, tais como correspondências, boletins e fôlder. 07/1988, 02/1997, São Paulo — Brasil.
T 3 222 1	1	Acordo de Cooperação Científica entre “La Direccion Generale de Bellas Artes y Archives del Ministério da Cultura” e a “Sociedade Latino-Americana para La História da Ciência y la Tecnologia ”. 06/10/1989, 06/10/1989, Tijuana — Espanha.
T 3 222 2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos da “Sociedade Latino-Americana de História de La Ciência e La Tecnologia — SLHCT”, • Fôlder do III CLAHCT — Congresso Latino-Americano de História de la Ciência y de la Tecnologia. 1990. São Paulo — Brasil.
D 3 226 4	1	Negativos de fotografias do “Primer Congreso Latino-Americano de História de las Ciencias y la Tecnologia ”. 21/07/1985, 25/07/1985, La Habana — Cuba.
I 3 360 1	2	Folders do Congresso de História da Ciência e Tecnologia .
T 4 109 1	1	“Programa Cooperativo de Educação em Ciências, Tecnologia e Sociedade” entre UNICAMP e Penn State University.
I 4 186 1	1	Documentos do Núcleo de Apoio a Cultura e Extensão Universitária de Arte, Tecnologia e Comunicação — NACE.
I 5 21 5	1	Núcleo de História da Ciência e da Tecnologia — USP. Separata da revista “Ciência e Cultura”.

T 5 30 2	1	RBT — Revista Brasileira de Tecnologia , Vol. 15, no.3, maio–junho 1984, CNPq.
T5 199 2	1	Informativo ABPCT (Associação Brasileira de Pesquisadores em Política de Ciência e Tecnologia) julho de 1986 — Salvador / Bahia.
F 6 79 2	1	Foto com Juan José Saldanã, mexicano, que foi presidente da “Sociedade Latino-Americana de História da Ciência e Tecnologia ”.
T 7 112 1	1	“Educação, Projetos, Tecnologias e Conhecimento”, protótipo do livro de Maria Elisabeth Almeida (PUC/SP) no qual UA é convidado a escrever o prefácio.

Fonte: Autores (2024)

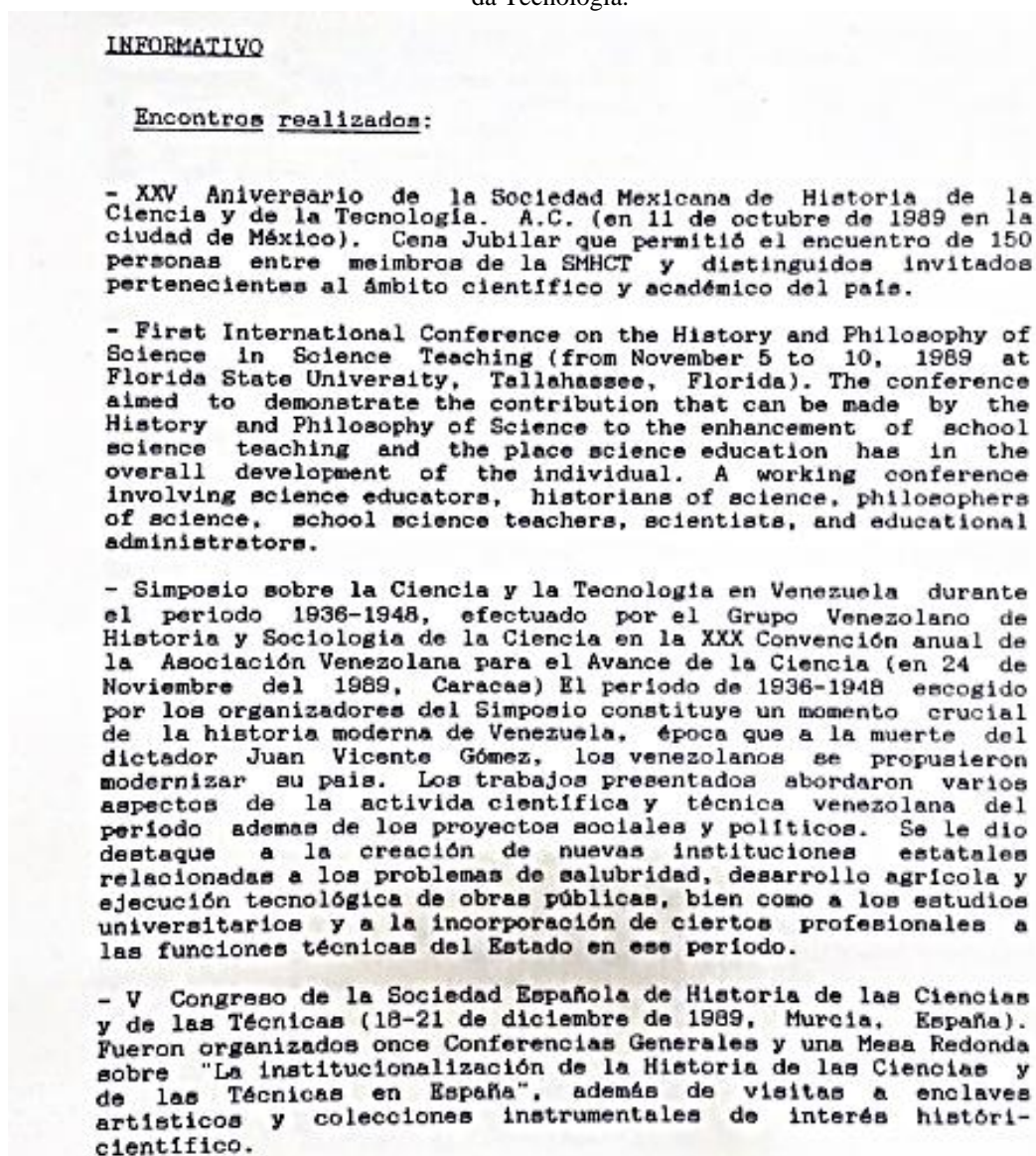
A organização das informações e o resumo contendo os termos da busca realizada no inventário sumário do APUA, reunindo-se a outras fontes, puderam nos conduzir a argumentos e a acontecimentos que legitimam a mobilização de UA, de modo a contribuir com a introdução de concepções sobre a tecnologia na educação brasileira.

Ao assumir, em 1972, o cargo de diretor do Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação (IMECC), da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), o professor Ubiratan D’Ambrosio esteve envolvido em questões nas cercanias das ciências e da tecnologia no Brasil (NOBRE, 2021). Contudo, anteriormente, na década de 1960, o professor experimentou o contato com o que havia de mais moderno a respeito dos conhecimentos tecnológicos e suas implicações sociais: Ubiratan tomou conhecimento de que a *National Aeronautics and Space Administration* (NASA), agência espacial estadunidense, com a função de pesquisar e desenvolver novas tecnologias, bem como cuidar da exploração do espaço, estava recrutando recém-doutores. Foi aprovado como pesquisador matemático da NASA e participou do *Summer Institute on Space Mathematics*, com bolsa de estudos da *American Mathematics Society* (BORGES; DUARTE; CAMPOS, 2014).

Os registros apresentados anteriormente no quadro 1 possibilitaram uma ideia da intensa mobilização do professor sobre o tema, corroborando o seu acesso às discussões sobre o papel da tecnologia no Brasil e no exterior. A exemplo disso, destaca-se a participação de UA na Conferência Especializada sobre a Aplicação da Ciência e da Tecnologia para o desenvolvimento da América Latina (CACTAL), em Brasília, em maio de 1972, proporcionando a ele o contato com o I Plano Nacional de Desenvolvimento, aprovado pelo Congresso Nacional do Brasil, para o período 1972 a 1974, o qual definiu como grandes prioridades nacionais a revolução na Educação e a aceleração do programa de Saúde e Saneamento (ZENITH, 2024).

Ao transitar por vários eventos internacionais nas décadas de 1980 e 1990, como o Primeiro Congresso Latino-Americano de História das Ciências e da Tecnologia, em Havana (Cuba); o III Congresso Latino-Americano e o III Congresso Mexicano de História da Ciência e Tecnologia (México); II Congresso Centro Americano da História da Ciência e Tecnologia, em São José (Costa Rica); o Terceiro Simpósio de História da Ciência e da Tecnologia (México); o Congresso de Ciência, Tecnologia e Sociedade realizado pela UNESCO (Portugal); a Oficina Regional de Ciência e Tecnologia para América Latina e o Caribe (América Central), dentre outros, certamente UA se apropriou de ideais, práticas e referências que passaram a circular nos meios científicos no Brasil.

Figura 4: Informativo sobre os eventos realizados pela Sociedade Latino-Americana de História das Ciências e da Tecnologia.



Fonte: APUA (2024)

A figura 2, um informativo da Sociedade Latino-Americana de História das Ciências e a Tecnologia (SLHCT), da qual Ubiratan D’Ambrosio foi presidente, é um documento que faz parte de um dossiê que contém uma variedade de informações (fichas de inscrições, relações de sócios, informativos sobre eventos, revistas, periódicos e notícias pessoais) sobre a SLHCT, de caráter técnico-administrativo, datado de 1990 e com menção à cidade de Campinas.

Os cargos assumidos por UA, como a presidência da Sociedade Latino-americana da História das Ciências e da Tecnologia, SLHCT, 1988–1992, também abriu espaço para que ele compartilhasse de sua prática, das suas atividades enquanto cientista, das suas concepções acerca da tecnologia e da sua cultura intelectual sobre o tema.

A sua participação em eventos, como o V Congresso Latino-Americano de História da Ciência e da Tecnologia (1998); o VI Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia (1997), ambos no Rio de Janeiro; o II Encontro Internacional de Tecnologias Educacionais, realizado em São Paulo, dentre tantos outros, possivelmente proporcionaram a ele a postura de um cientista que pratica a ciência e que, de acordo com Pestre (1996), tornou-o “alguém que adquiriu uma cultura, que foi formado, modelado por um certo meio, fabricado no contato com um grupo e com ele compartilhou atividades – e não uma consciência crítica operante, um puro sujeito conhecedor” (PESTRE, 1996, p. 19).

Vale ainda ressaltar que uma breve análise do currículo do professor UA, encontrado na pasta de Cronologia de Orientação do Acervo, também possibilitou uma busca textual pelas palavras “tecnologia”, “tecnologias”, “tecnológico” e “tecnológica:

Quadro 2: Busca textual das palavras “tecnologia”, “tecnologias”, “tecnológico” e “tecnológica, no currículo de UA (1970 a 1990).

Ano	Participação em eventos, cargos e trabalhos envolvendo a tecnologia
1972	Representante do Ministério da Educação e Cultura, na Conferência Especializada sobre aplicações da ciência e da tecnologia no desenvolvimento da América Latina (CACTAL), em Brasília-DF.
1973	Membro do Conselho deliberativo da Fundação Centro Tropical de pesquisas e tecnologia de alimentos, Campinas–SP.
1975 1981	Vice-presidente da Fundação Centro Tropical de pesquisas e tecnologia de alimentos, Campinas–SP.
1976	Conferencista do 1º Simpósio anual da Academia de Ciências do estado de São Paulo. Tema: “Ciência e Tecnologia no desenvolvimento do país”
1977	Participante convidado da conferência sobre tecnologia : “Informática e Matemática na escola secundária: impactos e relacionamentos” — Bulgária.

1977	A ciência e a tecnologia na América Latina na época da descoberta — tema que deu origem à revista IMPACT, vol. 27, n 3. P. 295–303 (em francês). O mesmo artigo, em inglês, na mesma revista, p. 267–274. Biblioteca digital da UNESCO.
1978	Membro da Sociedade Científica para a História da Tecnologia .
1978	Editor associado da Revista Internacional de Educação Matemática na Ciência e Tecnologia (Londres).
1978	Artigo “Questões que surgem sobre o uso de calculadoras portáteis nas escolas” p. 383–388 Recebido em 17 de outubro de 1977. <u>Revista Internacional de Educação Matemática em Ciência e Tecnologia, Volume 9, 1978 — Edição 4.</u> versão elaborada do artigo apresentado ao painel “O que os computadores e as calculadoras significam no futuro da Educação Matemática?”, Terceiro Congresso Internacional sobre Educação Matemática, Karlsruhe, Alemanha, agosto de 1976.
1978	Conferencista da conferência Pan-africana sobre o avanço da ciência e tecnologia , em Dakar, Senegal.
1978	Membro da sociedade para a História da Tecnologia .
1978	Editor associado do Jornal Internacional de Educação Matemática na Ciência e Tecnologia . Londres.
1978	Consultor junto ao secretariado da Conferência das Nações Unidas sobre ciência e tecnologia para o desenvolvimento (UNCSTD) — preparo de documentos nacionais, realizando missão nos países de língua portuguesa.
1979	Artigo: Matemática e sociedade: algumas considerações históricas e implicações pedagógicas. Revista Internacional de Educação Matemática, Ciência e Tecnologia . vol. 11. pág. 479–488.
1979	Consultor do programa das Nações Unidas para o desenvolvimento científico e tecnológico . Chile.
1979	Participação como conferencista na reunião sobre popularização da ciência e tecnologia promovida pela UNESCO — França.
1980	Participação e organização de seminários internacionais sobre “reflexões do projeto de alfabetização científica e consciência tecnológica ”. Caribe, Barbados, Jamaica.
1980	Membro da Sociedade para a história da ciência e tecnologia
1981	Mediador do Simpósio de política científica e tecnológica promovido pelo CNPq — Brasília.
1982	Membro do conselho latino-americano da sociedade de história da ciência e tecnologia .
1982	Membro fundador e atuante na sociedade latino-americana de historiadores das ciências e da tecnologia .

1983	Participação com representante latino-americano do evento sobre comunicações e tecnologias mundiais. New Orleans.
1983	Expositor de painel sobre “transferência da ciência e tecnologia ”. Seminário de metodologia e história social de ciências. Colômbia
1983	Artigo publicado na Revista Tecnologia y desarrollo. “Historia social de las ciencias”. V 7, n 3, p. 347–350.
1984	Conferência sobre ciência, tecnologia e educação científica. Abertura do II Simpósio Sul-brasileiro de ensino de ciências. Florianópolis, Santa Catarina.
1984	Seminário latino-americano sobre “alternativas para o ensino de História, Ciência e Tecnologia ”. Colômbia.
1984	Coordenador do Grupo de Trabalho do Programa de apoio para o desenvolvimento científico — CNPq.
1984–1987	Coordenador do grupo técnico de ensino de ciência do Programa de Apoio do Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT), do Ministério de Ciência e Tecnologia .
1984	Trabalho “Ciência, Tecnologia e Educação Científica. Anais do II Simpósio sul-brasileiro de Ensino de Ciências. Florianópolis, Santa Catarina. 24 a 26 de julho. Universidade Federal de Santa Catarina.
1984	Conferencista sobre “Panorama da investigação científica e tecnológica no Brasil”. São José — Costa Rica.
1984	Membro da Sociedade Internacional de Artes, Ciências e Tecnologia .
1985	Artigo Mathematics Education in a Cultural Setting. Universidade de Campinas, v. 16, n.4, p. 469–477. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology .
1985	Fundador e membro da Associação Brasileira de Pesquisadores em política de ciência e tecnologia .
1985–1988	Secretário regional para o cone sul da Sociedade latino-americana de história das ciências e tecnologia .
1986	Artigo Etnociencia: Alternativa para la historia y la enseñanza de las ciencia, en Arboleda, L. C. (ed.), Seminario latino-americano sobre alternativas para la enseñanza de la historia de las ciencias y la tecnología . Cali, 4--10 de noviembre de 1984, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior-ICFES, Universidad del Valle, 1986.
1987	Organizador e presidente do II Congresso Latino-americano de história da ciência e da tecnologia — SP.
1987	Presidente eleito da sociedade lati-americana de história da ciência e da tecnologia .

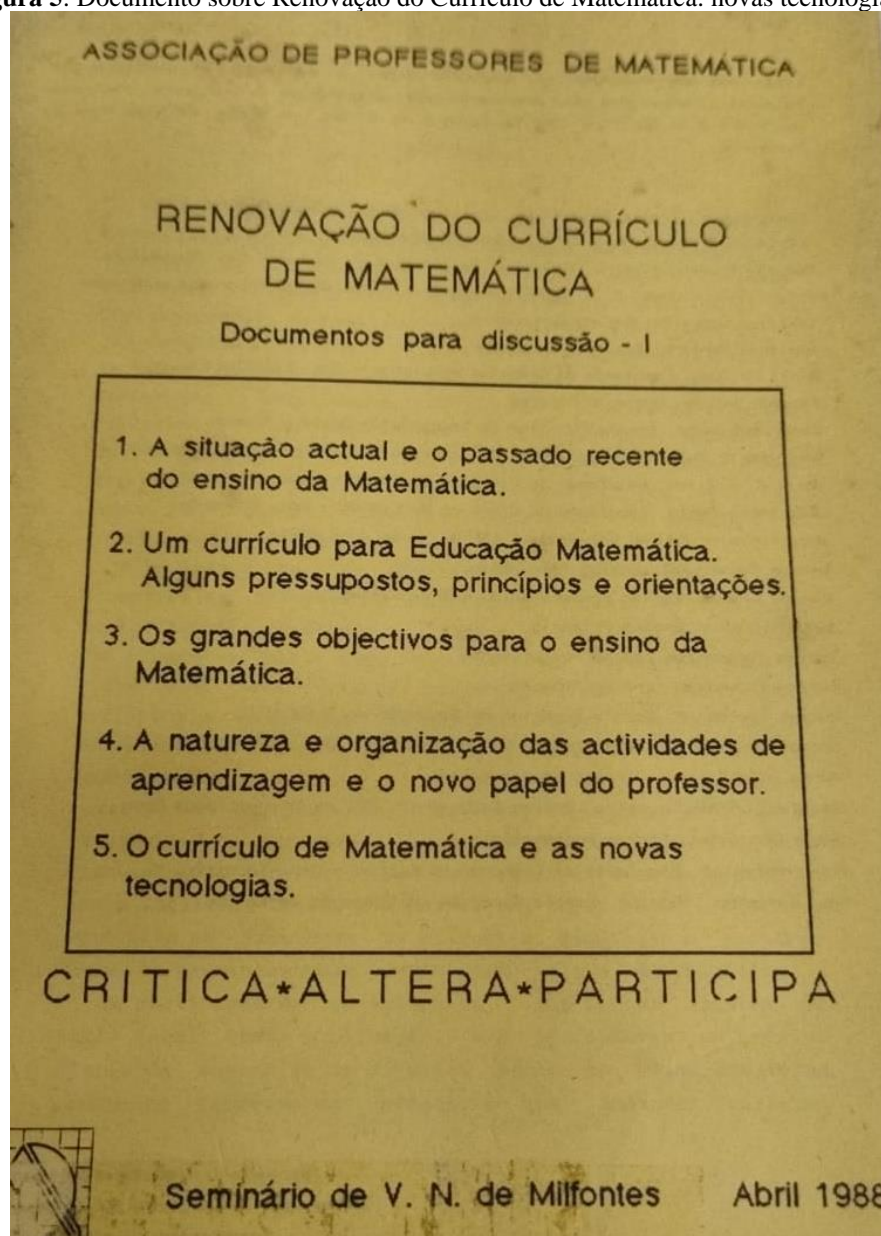
1987	Membro da assembleia diretoria do instituto latino-americano de estudos sobre a ciência e a tecnologia . Cidade do México.
1987	Membro do conselho curador da fundação tropical de pesquisas e tecnologia “André Trosello” - Campinas-SP.
1988	Reunião com a Sociedade para estudos sociais da ciência e Associação europeia para a ciência e tecnologia na sociedade. Amsterdã. — Assunto: organização de simpósio para discutir investimentos, qualidade e quantidade de indicadores em ciência, tecnologia e qualidade de vida no desenvolvimento dos países.
1988	Membro do conselho de redação da Revista da Sociedade Espanhola de História das Ciências e das tecnologias .
1988–1992	Presidente da Sociedade latino-americana da história das ciências e tecnologia .
1989	Palestrante na conferência plenária inaugural do 3º Congresso Centro-americano e do Caribe de História da Ciência e da tecnologia — San Jose — Costa Rica. Tema: Problemas historiográficos e metodológicos para uma história das ciências e da tecnologia na América Latina — 22/05.
1989	Participação na IV conferência de alfabetização tecnológica-Washington .
1991	Participou do 3º Seminário da história das ciências e da tecnologia . Caxambu-MG.

Fonte: Autores (2024)

Ao colocar as informações em ordem cronológica, pretendeu-se vislumbrar um diálogo futuro com os acontecimentos a respeito do uso da educação tecnológica no contexto educacional e do ensino da matemática, como a elaboração de um Currículo de Matemática e as Tecnologias (documento encontrado no APUA e que será analisado futuramente).

No documento sobre a Renovação do Currículo de Matemática, datado de 1988, há uma referência baseada em Seymour Papert, pesquisador que reconheceu o computador como ferramenta de aprendizado e cujo livro *Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas*, lançado nos Estados Unidos, em 1980, e posteriormente foi traduzido com o título de “Logo: computadores e educação” ao chegar no Brasil (PAPERT, 1985).

Figura 5: Documento sobre Renovação do Currículo de Matemática: novas tecnologias

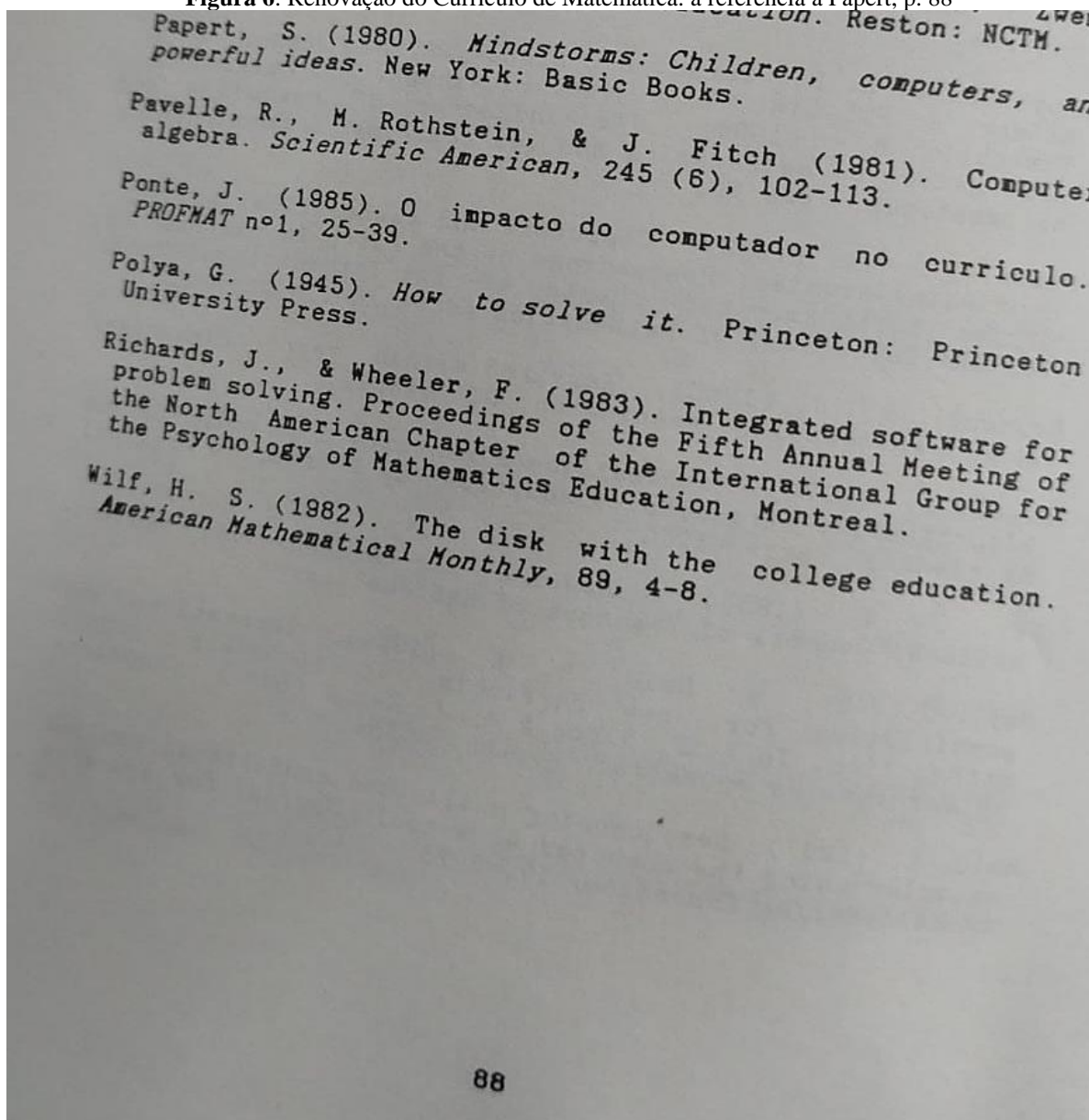


Fonte: APUA (2025)

Destaca-se que o pesquisador da linguagem LOGO, Seymour Aubrey Papert (1928-2016), foi um matemático e educador, pioneiro na área de inteligência artificial e no desenvolvimento de tecnologias educacionais (MASSA; DE OLIVEIRA; DOS SANTOS, 2022).

A revista LOGO (anteriormente citada) assinada por Ubiratan D'Ambrosio, trazia embasamentos teóricos de Papert. Supostamente, UA em suas pesquisas, apropriou-se das ideias do pesquisador por ser tratar de estudos inovadores na época.

Figura 6: Renovação do Currículo de Matemática: a referência a Papert, p. 88



Fonte: APUA (2025)

Em breve, uma análise mais apurada a partir dos dados coletados por meio dos documentos do inventário, privilegiarão a compreensão dos bastidores dos processos e das dinâmicas que estiveram presentes na elaboração de novos conhecimentos que deram referência ao uso da tecnologia na Educação Matemática no Brasil.

4. O que dizer sobre o caminho a percorrer?

O trabalho apresentado está ancorado nos pressupostos da História Cultural (BURKE, 2008) que se dedica às diferenças, aos debates e aos conflitos das tradições compartilhadas nas culturas, permitindo uma abordagem diferenciada para as investigações e suas fontes de pesquisa. Contudo, “o desafio é fazer isto sem dar à história um enredo triunfalista e enfatizar a crítica e o conflito de visões e de sentido de cada narrativa” (BURKE, 2008, p.157).

Em relação aos arquivos pessoais (e no nosso caso, o APUA), ou seja, ao “conjunto de papéis e material audiovisual ou iconográfico resultante da vida e da obra/atividades de estadistas, políticos, administradores, líderes de categorias profissionais, cientistas, escritores, artistas, etc.” (BELLOTO, 2004, p. 266), possibilitam práticas que interferem diretamente nas pesquisas devido à forma como eles são organizados, à ausência de guias de fontes, o modo de conservação, organização e acesso aos mesmos.

Quanto, às fontes primárias encontradas no APUA, caracterizadas como um objeto cultural, estas poderão apontar para as articulações ocorridas e às subjetividades dos sujeitos envolvidos em seus diversos contextos, permitindo-nos compreensões e apropriações cabíveis aos nossos interesses que, de acordo com Gatti (2012, p. 30), “a questão na busca de informações, dados, indícios, para determinada pesquisa, não está total e rigidamente vinculada somente à técnica, mas ao processo de abordagem e compreensão da realidade, ao contexto técnico-interpretativo (...).

Logo, ao pensar na Pesquisa Documental do APUA como um método plausível, permite-nos vislumbrar um “[...] ato vivo, concreto que se revela nas nossas ações, na nossa organização do trabalho investigativo, na maneira como olhamos as coisas no mundo” (GATTI, 2002, p. 43).

A análise dos documentos do APUA “[...] pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 38).

Finalmente, no que diz respeito às fontes analisadas do professor e que nos conduz à movimentação das ideias sobre a tecnologia, pode-se pensar em como a circulação de objetos e saberes proporciona a homogeneização de uma comunidade, reproduzindo um mesmo fenômeno e a sua formalização. De outro modo, o que queremos dizer é que, ao transitar por comunidades científicas que discutiam sobre os diversos aspectos e os meios tecnológicos, o professor Ubiratan D’Ambrosio contribuiu com a circulação de objetos e de saber-fazer que

ao se espalharem, permitiu a sua reprodução e a frutificação de conhecimentos em nosso país, tornando-o um homogeneizador de uma comunidade (PESTRE, 1996).

5. Algumas Considerações

Ao examinar o papel do professor Ubiratan D'Ambrosio nos movimentos iniciais que promoveram a inserção da tecnologia no ensino de matemática no Brasil, a pesquisa apresentada utilizou documentos do Arquivo Pessoal de Ubiratan D'Ambrosio (APUA), articulando elementos históricos e contextuais da educação matemática.

O tema aborda um campo relevante e ainda pouco explorado na história da educação matemática e, mesmo que ainda inicialmente, a pesquisa apresenta elementos que convergem para a importância de D'Ambrosio como pioneiro na inclusão da tecnologia.

Nas décadas analisadas (1970 a 1990), pode-se perceber uma movimentação intensa do professor, contribuindo com a circulação de ideias, saberes e articulações ao entorno do uso da tecnologia em sala de aula no Brasil.

Ao destacar seis etapas quanto ao uso da tecnologia, D'Ambrosio (2002, p. 5), trouxe à tona alguns elementos filosóficos e concepções que compartilhava, na época, a respeito do tema: a adoção de uma visão futura de que todo aluno teria um computador; a necessidade de os cronogramas escolares constar a adoção de novas tecnologias; a criação de centros regionais equipados com tecnologia; a urgência da criação de grupos de pesquisa sobre currículos e metodologias de aprendizagem e ensino sobre a tecnologia; a incorporação de uma nova visão sobre a fluência tecnológica na formação de professores; a consideração das dimensões espirituais, sociais e pessoais dos jovens no contexto tecnológico.

Tais ideias, apropriadas das discussões a respeito da tecnologia e o ensino da matemática, nas recomendações do Instituto Internacional para Tecnologias da Informação na Educação (IITE), da UNESCO, no ano 2002, possibilitam a D'Ambrosio (2002, p. 5), compartilhar o seu pensamento a respeito da educação ser mediação por meio de ferramentas tecnológicas: “o que se necessita é repensar a educação, na qual a tecnologia tenha uma importância fundamental (...). Embora a tecnologia, por si só, não implique em uma boa educação, a falta de tecnologia automaticamente implica uma má educação”.

REFERÊNCIAS

- BELLOTTO, H. L. **Arquivos permanentes: tratamento documental**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2004.
- BORGES, R. A. S.; DUARTE, A. R. S.; CAMPOS, T. M. M. A Formação do Educador Matemático Ubiratan D'Ambrosio: trajetória e memória. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 28, n. 50, p. 1056–1076, dez. 2014.
- BURKE, P. **A Escola dos Annales (1929–1989): a revolução francesa da historiografia**. Trad. Nilo Odalia. 2. ed. São Paulo: Editora da Unesp, 2010.
- CARDOSO, A. M.; AZEVEDO, J. de F.; MARTINS, R. X. Histórico e tendências de aplicação das tecnologias no sistema educacional brasileiro. **Colabor@ - Revista Digital da CVA**, Porto Alegre, v. 8, n. 30, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/11448>. Acesso em: 27 maio 2025.
- D'AMBROSIO, U. **Da realidade à ação: reflexões sobre educação e matemática**. São Paulo: Summus; Campinas: Ed. da Universidade Estadual de Campinas, 1986.
- D'AMBROSIO, U. Educação matemática, tecnologia e sociedade. **Conferência no VII EPREM**, Foz do Iguaçu, 2002. Disponível em http://www.sbemparana.com.br/arquivos/anais/epremvii/palestras/palestra_de_abertura.pdf. Acesso em: 08 de mar. de 2024.
- FARIA FILHO, L. M. et al. **Educação, modernidade e civilização**. Belo Horizonte–MG: Autêntica, 1998.
- GATTI, B. A. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Plano Editora, 2002.
- GATTI, B. A. A construção metodológica da pesquisa em educação: desafios. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/11448>. Acesso em: 10 de mai. de 2024.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MASSA, Nayara Poliana; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; DOS SANTOS, Josely Alves. O Construcionismo de Seymour Papert e os computadores na educação. **Cadernos da FUCAMP**, v. 21, n. 52, 2022.
- NOBRE, Sergio Roberto. Editorial - UBIRATAN D'AMBROSIO (1932–2021) – IN MEMORIAM. **Revista Brasileira de História da Matemática**, São Paulo, v. 21, n. 41, p. 01–10, 2021. DOI: 10.47976/RBHM2021v20n4101-10. Disponível em: <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/339>. Acesso em: 16 jan. 2025.
- PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 2008.
- PAPERT, S. **LOGO: computadores e educação**. São Paulo, SP: Brasiliense, 1985.
- PESTRE, D. Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. **Cadernos IG-Unicamp**, Campinas, Vol. 6, n. 1, 1996, 3-56.
- PRADO, R. C. **As Faculdades de Tecnologia do Estado de São Paulo: um histórico da instituição e aspectos relativos ao ensino de Matemática nela praticado**. Tese de Doutorado em Educação para Ciência. Bauru: Universidade Estadual Paulista, 2018.

PRADO, R. C. **Do engenheiro ao licenciado: os concursos à cátedra do Colégio Pedro II e as modificações do saber do professor de matemática do ensino secundário.** 2003. 136 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.

VALENTE, W. R. (Org.). **Euclides Roxo e a Modernização do Ensino de Matemática no Brasil.** Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2004.

VALENTE, W. R. Matemática, Educação e História da Educação Matemática: campos disciplinares e o saber profissional do professor que ensina matemática. In: Valente, Wagner Rodrigues (Org.). **Ciências da Educação, Campos Disciplinares e Profissionalização: saberes em debate para a formação de professores.** São Paulo: L F Editorial. p. 187–210, 2020.

VALENTE, W. R. O Centro de Documentação do GHEMAT-Brasil como laboratório para pesquisas: APUA — Arquivo Pessoal Ubiratan D’Ambrosio e sua correspondência epistolar. **PARADIGMA**, 2023.

VALENTE, W. R. **Ubiratan D’Ambrosio - conversas, memórias, vida acadêmica, etnomatemática, história da matemática, inventário sumário do arquivo pessoal.** São Paulo: Annablume/CNPq, 2007.

VALENTE, W. R.: **História da Educação Matemática no Brasil, 1920 – 1960.** Projeto de Pesquisa. São Paulo: PUC — FAPESP, 2001.

ZENITH. Arquivo de História da Ciência. **Conferência especializada sobre a aplicação da ciência e da tecnologia para o desenvolvimento da América Latina.** Disponível em http://zenith.mast.br/MAST_DOC/TEXTUAL/CNPq.T.2.1.017/CNPq.T.2.1.017_0013.pdf.

Acesso em 16 de jan de 2025.

currículo