

## SABERES CONSTITUTIVOS DA DISCIPLINA TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: A criação da disciplina por Ubiratan D’Ambrósio a partir de documentos do APUA

Autor 1<sup>1</sup>

Autor 2<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

Essa pesquisa de doutorado será realizada na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), em parceria com o Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática de São Paulo (GHEMAT-SP), com base em documentos encontrados no Centro de Documentação da Memória Científica e Pedagógica do Ensino de Matemática (CEMAT). Um centro que preserva documentos pessoais de renomados educadores, como Anna Franchi, Euclides Roxo, Lucília Bechara Sanchez, Manhúcia Liberman, Maria Amabile Mansutti, Maria do Carmo Domite, Osvaldo Sangiorgi e Ubiratan D’Ambrosio. Dentro esse acervos, o foco desta pesquisa será a análise de documentos encontrados especificamente no APUA, que conta com milhares de cartas e registros ainda não publicados do professor D’Ambrosio.

O estudo busca investigar os saberes constitutivos da disciplina Tendências em Educação Matemática, desde sua proposição por Ubiratan D’Ambrosio na década de 1980 até sua formulação atual em cursos de Licenciatura em Matemática de universidades públicas como a UNIFESP. Sobre as primeiras propostas dessa disciplina, Borba (2012, p.2) diz que:

Já em 1984, no curso de ‘Tendências Atuais em Educação Matemática’, ministrado por ele, foram expostas ideias sobre: etnomatemática, leitura de romances e Educação Matemática, folhas semanais como critério de avaliação, resolução de problemas e criatividade, calculadoras e Educação Matemática

---

<sup>1</sup> Doutor em... pela Instituição (SIGLA). Professor na Instituição (SIGLA), cidade, estado, país. ORCID: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>. E-mail: [autor1@mail.com](mailto:autor1@mail.com).

<sup>2</sup> Doutorando em /Mestre em/ Mestrando em/ Especialista em/ Graduando em/.... pela Instituição (SIGLA). Professor na/Afiliação na/Vinculo com/ Instituição (SIGLA), ORCID: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>. E-mail: [autor2@mail.com](mailto:autor2@mail.com).

Ainda sobre essa disciplina, Borba (2012) complementa afirmando que Ubiratan marcou profundamente a Educação Matemática brasileira pela oferta dessa disciplina, que, para muitos alunos, como o próprio autor do estudo, representava “a única porta de comunicação constante com o que se pensava sobre Educação Matemática fora do Brasil” (Borba, 2012, p.3).

Diante disso, o problema de pesquisa se pauta na seguinte questão: Quais foram os saberes e referenciais teóricos que constituíram a disciplina *Tendências em Educação Matemática* na visão de Ubiratan D’Ambrosio, e como essa proposta evoluiu até o presente? Três hipóteses orientam a investigação: (i) A formulação da disciplina *Tendências em Educação Matemática* por D’Ambrosio reflete sua preocupação com os impactos da tecnologia e das mudanças socioculturais no ensino da Matemática; (ii) Os documentos inéditos do APUA revelam influências teóricas e metodológicas que ainda não foram suficientemente exploradas na historiografia da Educação Matemática; (iii) As propostas iniciais de D’Ambrosio para essa disciplina influenciaram sua permanência e evolução em cursos de Licenciatura em Matemática.

Ubiratan D’Ambrosio (1932-2021) é amplamente reconhecido como um dos principais pesquisadores da Educação Matemática no Brasil, sendo pioneiro na concepção da Etnomatemática e na reflexão sobre tendências no ensino da Matemática. Suas contribuições são fundamentais para a compreensão das bases teóricas da Educação Matemática moderna (Borges; Duarte; Campos, 2014). Como destacado por Sousa (2019), D’Ambrosio não apenas sistematizou a Etnomatemática como um campo de pesquisa, mas também esteve à frente de discussões sobre a necessidade de um ensino matemático mais contextualizado e socialmente engajado, questões que permanecem ainda em aberto e mostram a relevância dessa investigação.

A disciplina *Tendências em Educação Matemática* está presente em diversos cursos de graduação e pós-graduação no Brasil, buscando levar os alunos a refletirem sobre movimentos, teorias e práticas que influenciam o ensino e a aprendizagem da Matemática ao longo do tempo. Segundo o próprio D’Ambrosio (1993), em um livro que especificamente trata do que ele tentou desenvolver na disciplina de “*Tendências da Educação Matemática*”, por dez anos na pós-graduação da Universidade Unesp de Rio Claro e outras instituições,

essa disciplina visa capacitar profissionais a analisarem diferentes abordagens pedagógicas, inovações e desafios da prática docente. Sendo que, para Reis et al. (2023), algumas das principais tendências no ensino da Matemática incluem o uso da História da Matemática, a Etnomatemática, a Modelagem Matemática, a Resolução de Problemas e a incorporação de novas tecnologias.

Como objetivo geral, esse estudo busca: analisar a formulação e evolução da disciplina *Tendências em Educação Matemática*, desde sua criação por Ubiratan D'Ambrosio, com base na documentação do APUA, até sua presença atual em cursos de Licenciatura em Matemática, com base em ementas de universidades públicas que ainda a oferecem. Esse objetivo geral desdobra-se em outros quatro objetivos específicos, a saber: (i) identificar e catalogar correspondências e documentos referentes à disciplina *Tendências em Educação Matemática* no APUA; (ii) organizar, preservar e publicar esses documentos em bases de dados de acesso público; (iii) construir uma linha do tempo histórica da criação dessa disciplina, identificando suas bases teóricas e metodológicas iniciais em D'Ambrosio; (iv) comparar as bases teóricas e metodológicas iniciais da disciplina com a presnete atualmente nos cursos de licenciatura em Matemática; (v) compreender os saberes constitutivos e as bases teórico-metodológicas dessa disciplina dentro da história da Educação Matemática.

A justificativa para este estudo se baseia na importância da compreensão histórica das diferentes tendências no ensino da Matemática. Segundo Valente (2012), a análise historiográfica das práticas educacionais permite compreender os desafios e inovações que marcaram o ensino da Matemática ao longo do tempo. Além disso, a pesquisa contribui para a valorização e divulgação dos documentos inéditos de Ubiratan D'Ambrosio, promovendo o estudo de acervos pessoais como fontes fundamentais para a história da Educação Matemática (Bertini, 2019).

A metodologia do estudo envolve pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica será realizada em bases como Scielo, Portal de Periódicos da CAPES e o Repositório Institucional da UFSC, onde se encontram produções do grupo GHEMAT-Brasil. A pesquisa documental se concentrará na análise dos documentos do APUA, buscando compreender os fundamentos teóricos e metodológicos da disciplina *Tendências em Educação Matemática*.

## RESULTADOS PRELIMINARES

Até o presente momento, foram encontradas, no APUA, algumas dezenas de documentos, contando com centenas de páginas, acerca da disciplina de Tendências em Educação Matemática. Essas encontram-se em processo de análise, separação, catalogação e conservação. Assim, inicialmente, elas estão sendo separadas em três caixas: (i) a primeira delas é relatava aos documentos que narram o processo de criação e institucionalização da disciplina dentro da universidade UNESP de Rio Claro, em meados dos anos 1980, como cartas trocadas com o reitor ou documentos oficiais da oferta da disciplina tanto na graduação quanto na pós-graduação; (ii) a segunda caixa armazena os materiais de curso, tais como: bibliografia sugerida, roteiros para o curso, trabalhos científicos de D'Ambrosio descrevendo as intenções do curso e sua importância, bem como cadernos manuscritos do educador matemático em seu processo de elaboração do curso; (iii) por fim, a terceira caixa armazena dezenas de atividades de alunos do curso de Tendências em Educação Matemática, como avaliações finais do curso, onde os mesmos descrevem o que aprenderam e quais os tópicos julgaram mais interessantes.

A Tabela 1 mostra os documentos já digitalizados e catalogados, bem como suas quantidades de páginas e estado de conservação, para posterior publicação e acesso ao público, bem como para futura análise no desenvolvimento desta pesquisa, que visa compreender os saberes constitutivos e as bases teórico-metodológicas dessa disciplina dentro da história da educação matemática.

**Tabela 1** – Documentos catalogados e separados por caixa

Caixas	Número de documentos	Número de páginas	Estado de conservação geral e facilidade de leitura
Caixa com documentos relativos à criação da disciplina	4	10	Razoável
Caixa com matérias de curso	12	85	Ruim: contém muitos cadernos e páginas manuscritas, rascunhados e difícil leitura, bem como folhas

	de transparências e outros documentos soltos e misturados		
Caixa com materiais e trabalhos de alunos do curso	6	12	Bom
<b>Totais</b>	<b>22</b>	<b>107</b>	

Fonte: Autoria própria (2025, encontrados no acervo APUA)

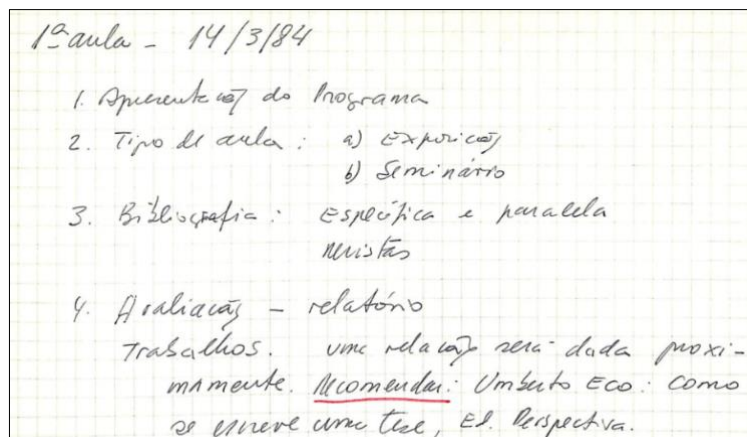
## CONCLUSÕES PRELIMINARES

A partir desses primeiros documentos, é possível começar a delinear a cronologia de criação da disciplina de Tendências em Educação Matemática, bem como sua proposta inicial de levar o aluno a refletir sobre os movimentos, teorias e práticas que influenciam o ensino e a aprendizagem da Matemática ao longo do tempo. Desse modo, objetiva capacitar os profissionais da área a refletirem sobre diferentes abordagens pedagógicas, inovações e desafios da prática docente em Matemática.

Historicamente, a disciplina de Tendências em Educação Matemática parece ter sido proposta por Ubiratan D'Ambrósio, o qual, segundo documentos do APUA, elaborou uma disciplina com esse nome no ano de 1984, para o curso de graduação em Matemática da UNESP de Rio Claro.

Entre os documentos já encontrados (no APUA) e catalogados sobre a disciplina de Tendência em Educação Matemática, constam: um caderno manuscrito de preparação do curso e das aulas, com teorias e justificações para o mesmo (Figura 1); documentos anteriores com elaborações teóricas de Ubiratan D'Ambrósio sobre a disciplina e sua necessidade (Figura 2); e documentos orientadores do curso, como sua bibliografia básica sugerida (Figura 3).

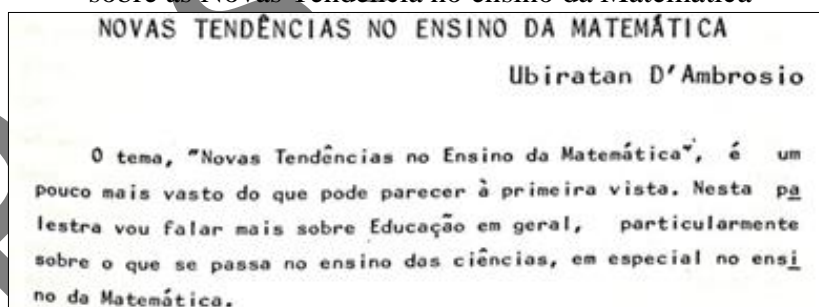
**Figura 1** – Trecho de um caderno de Ubiratan D'Ambrósio para a preparação do curso



Fonte: APUA (2025, não publicado)

Todavia, ainda segundo esses documentos, é possível verificar que o autor já falava do tema desde o final da década de 1970. Como mostra a transcrição de uma palestra proferida na Semana de Filosofia, em Itajubá, MG, no dia 11 de outubro de 1979, intitulada *Novas Tendências no Ensino da Matemática* (Figura 2). Nela, o autor afirma que a necessidade de pensar essas novas tendências, a partir do impacto da tecnologia e das mudanças do mundo moderno na escola.

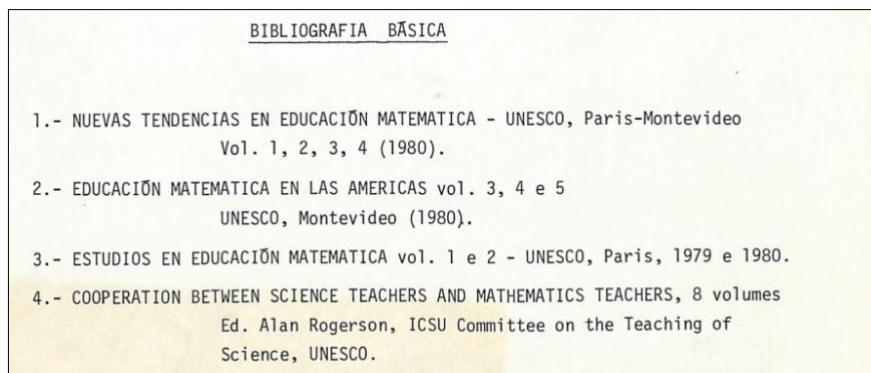
**Figura 2** – Trecho da transcrição de uma palestra de Ubiratan D’Ambrósio do ano de 1979 sobre as Novas Tendências no ensino da Matemática



Fonte: APUA (2025, não publicado)

Por fim, há ainda documentos como bibliografias sugeridas por Ubiratan D’Ambrósio para o curso (Figura 3).

**Figura 3** – Trecho da Bibliografia Básica do curso de Tendências em Educação Matemática proposto por Ubiratan D’Ambrósio



Fonte: APUA (2025, não publicado)

## REFERÊNCIAS

BERTINI, Luciane de Fátima. Leitura de saberes encerrados nos cadernos escolares: o caso dos problemas de aritmética (França, 1870-1936). **VIDYA**, v.39, n.2, p. 337-346, jul./dez. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/204874>. Acesso em: 07 fev. 2025.

BORBA, Marcelo C. Ubiratan D'Ambrosio: Educador matemático brasileiro e internacional. **Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática**, Costa Rica, Año 7, n.10, pp 251-254, 2012. Disponível em: <https://igce.rc.unesp.br/Home/Pesquisa58/gpimem-pesqeminformaticaoutrasmediaseeducacaomatematica/xiiiiciaem-ubidambrosio-edmatbraseinter.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2025.

BORGES, Rosimeire Aparecida Soares; DUARTE, Aparecida Rodrigues Silva; CAMPOS, Tânia Maria Mendonça. 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://www.scielo.br/j/bolema/a/WP3rng8bfh77HXVMTXfb7hJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 jan. 2025.



D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática**: da teoria à prática. Campinas: Papyrus, 1993.

REIS, Mylton Franklyn da Silva; et al. Tendências atuais em Educação Matemática: uma revisão de literatura. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v.13, n.32, dez. 2023. Disponível em: <https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/download/2389/1587/1173>. Acesso em: 22 jan. 2025.

SOUSA, Olenêva Sanches. Ubiratan D'Ambrosio e Etnomatemática: um panorama teórico-epistemológico-metodológico. **Revista Latino-Americana de Educação em Contextos**, v.2, n.3, p.1-16, 2019. Disponível em: <https://www.relepe.org/images/692.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2025.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Por uma história comparativa da educação matemática. **Cadernos de Pesquisa**, v.42, n.145, p. 9-28, abr. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/FNPPgJGStHgQSbZmgNrF7dj/>. Acesso em: 10 fev. 2025.

**Palavras-chave:** Educação Matemática. Tendências em Educação Matemática. Novas Tecnologias e Ensino.