

DOI: 10.46943/XI.CONEDU.2025.GT13.027

O ARQUIVO PESSOAL DE UBIRATAN D'AMBRÓSIO (APUA): COMPARTILHANDO RELÍQUEAS DE UM ESTÁGIO PÓS-DOCTORAL

Edvanilson Santos de Oliveira¹
Patrícia Sandalo Pereira²

RESUMO

Neste trabalho, apresentamos um de nossos achados, frutos do estágio pós-doutoral, realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS e, tem como foco a análise de um registro audiovisual raro e significativo pertencente ao Arquivo Pessoal de Ubiratan D'Ambrosio (APUA): uma conversa descontraída entre o professor e alunos da 3ª série do Instituto de Educação Costa Braga, realizada em 1992. A pesquisa busca compreender como esse momento de interação revela aspectos da formação pessoal e intelectual de D'Ambrosio, na simplicidade dialógica com o público infantil. A partir de perguntas espontâneas feitas pelas crianças – como “Quando criança, você era bom aluno?”, “Você só gostava de matemática ou de outra matéria?”, “Qual matéria você gostava mais?” e “Com quantos anos você começou a gostar de matemática?” – o vídeo oferece pistas sobre as relações com o saber, estabelecidas com o mundo, com o outro e consigo mesmo, enquanto educador e pesquisador. A metodologia utilizada assume uma abordagem qualitativa, com

-
- 1 Doutor em Educação Matemática pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS, edvanilsom@gmail.com
 - 2 Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP - Rio Claro, sandalo.patricia13@gmail.com

análise interpretativa-compreensiva e documental do material audiovisual. Os resultados, analisados à luz da Teoria da relação com o Saber, evidenciam as dimensões de identidade, epistemicas e sociais, na sensibilidade do professor ao traduzir sua trajetória acadêmica em linguagem acessível, sem perder a profundidade conceitual. Além disso, conclui-se a importância do Centro de Documentação da Memória Científica e Pedagógica do Ensino da Matemática (CEMAT), entidade mantida pelo Grupo Associado de Estudos e Pesquisas sobre História da Educação Matemática (GHEMAT - Brasil) localizado em Santos - SP - Brasil, e que se constitui, um ambiente extremamente rico, para realização de pesquisas e estudos, com base nas diferentes fontes históricas científicas disponíveis.

Palavras-chave: Ubiratan D'Ambrosio, Arquivo Audiovisual, Educação Matemática, Infância, Memória.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de uma pesquisa acadêmica traz consigo diferentes sentidos/significados, na busca por resposta de questões em abertos, em diferentes áreas do conhecimento. Em nosso caso, procuramos viver a pesquisa de modo autopoietico, sem perder de vista o rigor científico, além de mergulharmos na busca da compreensão de determinado fenômeno, nos permitimos ser transformados, a medida que também nos consideramos seres humanamente inconclusos, assumimos o risco de recorreremos a metáforas, que poeticamente nos inspiram a refletir sobre todo o processo e os resultados da pesquisa, nossos achados.

Sendo assim, as relíquias são consideradas como objetos ou vestígios antigos que possuem valor simbólico, histórico, afetivo ou religioso, geralmente preservados por seu vínculo com pessoas, fatos ou períodos significativos.

A etimologia da palavra relíquia vem do latim *reliquia*, plural de *reliquiae*, que significa literalmente “restos” ou “aquilo que permanece” (*relinquere* = deixar para trás).

As fontes históricas para o historiador, são como relíquias, registros de memórias que permanecem vivas, através de documentos de diferentes naturezas, tais como cartas, livros, fitas cassetes ou Video Home System (VHS)³.

Neste capítulo, apresentamos uma das relíquias, frutos do estágio pós-doutoral, em andamento, realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS.

O Professor Dr. Ubiratan D’Ambrosio (1932-2021), era uma pessoa humana, pesquisador e Educador Matemático incomensurável, seja pelo

3 Foi um formato de gravação e reprodução de vídeo em fitas cassete, criado pela empresa japonesa JVC (Victor Company of Japan) na década de 1970. O VHS tornou-se o padrão mais popular para gravação e reprodução de filmes e vídeos domésticos até o surgimento do DVD e, posteriormente, das mídias digitais.

reconhecimento dos seus trabalhos em várias áreas do conhecimento, por ser o pioneiro nos estudos de Etnomatemática, ou até mesmo pelo recebimento de inúmeros prêmios no campo da Educação Matemática. Ele tinha o costume de arquivar toda a documentação relacionada às suas atividades profissionais, científicas e pessoais. Durante sua vida, ele já havia doado uma parte desse acervo a pesquisadores; porém, após seu falecimento, sua esposa contribuiu com todo o material para o Centro de Documentação da Memória Científica e Pedagógica do Ensino da Matemática (CEMAT), sob a guarda do GHEMAT-Brasil, localizado em Santos – SP, sob a supervisão do Prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente. Isso abriu diversas oportunidades para investigações a partir desses documentos.

Em pesquisa preliminar, constatamos a existência de inúmeras caixas do acervo que contêm materiais audiovisuais (vídeos, fitas cassete, CDs, *pendrives* etc.), que registram as atividades do Prof. D’Ambrosio em diferentes contextos de palestras, aulas, conferências, cursos etc. Tais materiais, para além da documentação escrita, de artigos e livros, revelam fertilidade no que toca à análise das posturas desse professor diante da construção do campo da Educação Matemática. Com tais materiais, tem-se a possibilidade de análise das relações travadas por esse educador com os demais educadores matemáticos, no uso das retóricas que construiu para o convencimento do seu público a aventurarem-se no trabalho pedagógico e na pesquisa de modo insubordinado.

Considerando nossa proposta de projeto de estágio pós-doutoral, temos por objeto de pesquisa revelar “aventuras e insubordinações criativas” presentes nos registros audiovisuais disponíveis no APUA. O pressuposto que norteia a questão central de nossa pesquisa é: Como “aventuras e insubordinações criativas” encontram-se reveladas nos registros audiovisuais disponíveis no APUA?

O presente questionamento nos conduz ao objetivo geral: Compreender como “aventuras e insubordinações criativas” revelam-se nos registros audiovisuais disponíveis no APUA. Norteados por nossa questão de pesquisa, temos como objetivos específicos: Identificar nos documentos

audiovisuais disponíveis no APUA, a presença de aventuras e insubordinações criativas; propor estratégias e boas práticas para a gestão, organização e preservação de materiais audiovisuais do APUA; discutir as possíveis relações estabelecidas entre os processos de sistematização de saberes da Educação Matemática.

Sendo assim, organizamos o capítulo da seguinte maneira: em um primeiro momento, apresentaremos os fundamentos teóricos, partindo do esclarecimento sobre a abordagem conceitual das aventuras e insubordinações criativas, a Teoria da Relação com o Saber. Em seguida, em um segundo momento, discorreremos sobre os aspectos metodológicos da pesquisa. Em um terceiro momento, apresentaremos os resultados e discussões, as nossas relíquias. E, no quarto momento, as nossas considerações finais.

AVENTURAS E INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA: DISCUTINDO INTERCONEXÕES

A palavra “aventura” tem diferentes significados, dependendo do contexto em que é utilizada. Pode denotar para uma experiência emocionante ou arriscada, onde o termo pode se referir a uma experiência emocionante, desafiadora ou arriscada, muitas vezes envolvendo atividades fora da rotina habitual. Isso pode incluir viagens a lugares desconhecidos, explorar novos caminhos ou enfrentar desafios inesperados.

Também pode indicar um espírito de busca e descoberta, em um sentido mais amplo, aventura pode significar o espírito de buscar novas experiências, descobrir novos horizontes e expandir os limites pessoais. Isso pode ser aplicado tanto a atividades físicas quanto intelectuais, como explorar novos campos de estudo, iniciar um negócio, ou embarcar em jornadas de autodescoberta e crescimento pessoal.

O sentido de aventura apresentado neste projeto, é delineado em torno da pesquisa científica, e ancora-se na definição apresentada por D’Ambrosio e Lopes (2015, p. 12), ao sintetizar que:

Aventurar-se a pesquisar é explorar o desconhecido, é investigar-se por possíveis mistérios, é mergulhar em ondas imprevisíveis! Investigar é buscar o prazer da descoberta, do confronto com o novo e a liberdade de trilhar caminhos que ainda não foram percorridos ou de alterar o trajeto durante o percurso. São ações assim que permitem a quem pesquisa a ousadia criativa.

Sendo assim, nesta mesma linha de pensamento, não se pode falar em aventuras, no prazer de lançar-se a pesquisar determinado fenômeno, sem interconectar a ideia de insubordinação criativa e/ou subversão responsável.

O termo insubordinação refere-se à ação de se rebelar, de desafiar a autoridade ou a determinada ordem estabelecida. No entanto, a noção de insubordinação criativa, conforme discutido por D'Ambrosio e Lopes (2015), teve sua origem em 1981, através de um estudo etnográfico envolvendo 16 diretores de escolas em Chicago. Nesse estudo, foram exploradas estratégias de insubordinação criativa como uma resposta às questões burocráticas no contexto educacional, percebendo a necessidade de desobedecer a ordens na busca de melhorias e do bem estar da comunidade educacional, preservando princípios éticos, morais e de justiça social.

Ao final da década de 1980, tais ideias também foram utilizadas no campo da Enfermagem, adotando-se o termo subversão responsável, ao fazer referência às quebras de regras profissionais, quando se sentia a necessidade de proteger e possibilitar melhores condições aos pacientes (Hutchinson, 1990). Dessa forma, corroboramos com D'Ambrosio e Lopes (2015, p. 3) ao propor que “a insubordinação criativa é legitimada por centrar-se em práticas profissionais alicerçadas em bases éticas”.

Neste mesmo movimento, Grandó e Lopes (2022, p. 15) trazem-nos à memória um convite especial feito por Beatriz D'Ambrosio:

Convido todos a considerarem o conceito de insubordinação criativa! Os professores devem ter a coragem e confiança para assumir riscos que são inovadores, criativos e resultam em invenções de novas possibilidades. Para isso eles deverão se apoiar num grupo que os dará respaldo apoiando sua coragem

para embarcar em ideias criativas em face de grande oposição. Professores devem ser agentes de mudança e transformação se pretendemos intervir na formação de crianças que consigam seu potencial humano máximo (D'Ambrosio, B., 2017, p.3)

Desta mesma forma, D'Ambrosio (2013, p. 4), conclama aos educadores matemáticos a assumirem uma postura ousada, criativa, subversiva, diante das oposições e amarras que se apresentam em âmbito acadêmico:

[...] os pássaros vivendo em uma gaiola alimentam-se do que encontram na gaiola, voam só no espaço da gaiola, comunicam-se numa linguagem conhecida por eles, procriam e repetem-se e só veem e sentem o que as grades permitem. Não podem saber de que cor a gaiola é pintada por fora. No mundo acadêmico, os especialistas são como pensadores engaiolados em paradigmas e metodologias rígidas, que não permitem ver além do que é considerado academicamente correto.

A metáfora das gaiolas epistemológicas, que limitam o voar/pensar, propostas por D'Ambrosio, apontam para a necessidade de um olhar/fazer transdisciplinar, cujo grande objetivo na escola é “[...] permitir criatividade plena, indo além das epistemologias e metodologias” (D'Ambrosio, 2013, p. 39).

Após apresentarmos os aspectos conceituais das aventuras e insubordinações criativas, seguiremos discutindo sobre a Teoria da Relação com o Saber, a qual também norteará as futuras análises das nossas relíquias.

UM BREVE OLHAR SOBRE A TEORIA DA RELAÇÃO COM O SABER

A Teoria da Relação com Saber, desenvolvida pelo professor e pesquisador Bernard Charlot, envolve discussões e estudos de diferentes áreas do conhecimento humano, como Antropologia, Sociologia e Psicologia. Desde o seu surgimento, essa teoria é definida pelo pesquisador de diferentes formas e sob as mais variadas perspectivas. Em 1982, Charlot conceituava a relação com o saber do seguinte modo: “Chamo a relação com o saber como o conjunto de imagens, de expectativas e de juízos que

concernem ao mesmo tempo ao sentido e à função social do saber e da escola, à disciplina ensinada, à situação de aprendizado e a nós mesmos” (Charlot, 1982, p. 80).

Com o passar dos anos, observou a necessidade de conservar a essência das definições anteriores, contudo, acrescentando que: a relação com o saber é um conjunto de relações e, nessa perspectiva, passou a construir uma outra definição (ou várias):

[...] a relação com o mundo, com o outro e consigo mesmo de um sujeito confrontado com a necessidade de aprender (Charlot, 2005, p. 45; Charlot, 2000, p. 80). Ou ainda: A relação com o saber é o conjunto (organizado) das relações que um sujeito mantém com tudo quanto estiver relacionado com o “aprender” e o saber (Charlot, 2000, p. 80).

[...] o conjunto das relações que um sujeito mantém com o objeto, um “conteúdo de pensamento”, uma atividade, uma relação interpessoal, um lugar, uma pessoa, uma situação, uma ocasião, uma obrigação, etc., ligados de certa maneira com o aprender e o saber; e, por isso mesmo, é também relação com a linguagem, relação com o tempo, relação com a ação no mundo e sobre o mundo, relação com os outros e relação consigo mesmo enquanto mais ou menos capaz de aprender tal coisa, em tal situação (Charlot, 2000, p. 81).

Charlot nasceu na França, em 1944, com formação inicial em Filosofia; aos 25 anos, lecionou para professores do Ensino Fundamental na Universidade de Tunis. A partir dessa e de outras experiências, Charlot fundou o grupo de pesquisa Educação, Socialização e Coletividades Locais (ESCOL), delineando estudos sobre a relação com o saber, buscando:

[...] compreender como o sujeito categoriza, organiza seu mundo, como ele dá sentido à sua experiência e especialmente à sua experiência escolar [...], como o sujeito apreende o mundo e, com isso, como se constrói e transforma a si próprio” (Charlot, 2005, p. 41).

Neste sentido, as pesquisas partem de uma relação entre origem social e sucesso/fracasso escolar, sendo que, a partir das teorias e da realidade social e cultural em que os sujeitos estavam inseridos, discutia as desigualdades e reproduções sociais que aconteceriam na escola, sempre

com olhar ao papel afetividade nos processos de prática de ensino, nas ações educativas e seus efeitos para as classes populares.

Dessa forma, engajando-se enquanto pesquisador com questões escolares dos menos favorecidos, Charlot também fomentou, em seus estudos, questões inerentes à teoria da reprodução social, que ignoram a questão do saber escolar e reproduzem a escola como um espaço onde se processam mecanismos de diferenciação social, colocando em pauta a emergência de refletir sobre a singularidade histórica dos indivíduos e, conseqüentemente, das práticas pedagógicas.

De acordo com Charlot (2013), nenhum sujeito aprende sem desenvolver uma atividade intelectual. Ao mencionar, em seus estudos, os trabalhos de Leontiev, colaborador de Vygotsky, considera que uma atividade corresponde a uma série de operações, com um motivo e um objetivo. Por que faço isso? É o motivo. Para que faço isso? É o objetivo. Como atingir esse objetivo? Realizando ações, que requerem operações. Uma determinada atividade tem eficácia e sentido. Ela é eficaz quando as operações permitem chegar ao resultado visado. O sentido da atividade, de acordo com Leontiev, depende da relação entre o motivo e o objetivo. Quando ambos convergem é mesmo uma atividade; senão, é apenas uma ação isolada. Um exemplo interessante apresentado por Leontiev, citado por Charlot: Se eu estiver lendo um livro para preparar um exame, é uma ação, não é uma atividade: o motivo (o exame) não coincide com o objetivo de ação (conhecer o conteúdo do livro). Se eu estiver lendo o livro com interesse em seu conteúdo (motivo), trata-se de uma atividade.

Após discorrermos sobre aspectos relacionados a Teoria da Relação com o Saber, proposta por Bernard Charlot, a seguir, apresentamos, detalhadamente, o método da pesquisa.

SOBRE O METÓDO DE BUSCA DAS RELÍQUIAS

O processo de construção do conhecimento histórico por meio da pesquisa científica corresponde a uma atividade humana complexa e

aventureira, por vezes, subversivamente responsável, essencialmente sublime, necessariamente criativa à medida que busca respostas sobre determinado fenômeno, revelar mistérios, com base em uma prática coletiva, reflexiva, crítica e transformadora, anunciando a possibilidade de autonomia e ampliação do repertório humano. Assim, esta pesquisa pode ser caracterizada de natureza qualitativa, interpretativa – compreensiva, de caráter documental (Lüdke, André, 2012; Cechinel *et al.*, 2016).

A análise dos processos e dinâmicas envolvidos na produção de novos conhecimentos, requer a investigação de arquivos pessoais, com foco especial no APUA, que é o objeto de estudo. Esses arquivos são considerados verdadeiros laboratórios da produção científica, contendo uma documentação dispersa acumulada ao longo da vida de um personagem que desempenhou papel fundamental em diferentes momentos cruciais para a sistematização da Educação Matemática, especialmente no Brasil.

É importante ressaltar que a exploração das fontes audiovisuais não visa criar uma biografia fictícia de D'Ambrosio, mas elaborar uma biografia baseada na reconstrução e análise dos caminhos percorridos pelo personagem, permitindo uma visão dos bastidores da produção desses conhecimentos.

Como o foco desta pesquisa é o estudo das relações estabelecidas ao longo do tempo entre diferentes campos do conhecimento, buscando uma abordagem histórico-sociológica e cultural, para analisar os processos e dinâmicas envolvidos na produção de novos conhecimentos e compreender como aventuras e insubordinações criativas ocorreram em determinada época específica, temos em consideração que:

Todo documento, incluindo os documentos de natureza audiovisual, deve ser analisado a partir de uma crítica sistemática que dê conta de seu estabelecimento como fonte histórica (datação, autoria, condições de elaboração, coerência histórica do seu “testemunho”) e do seu conteúdo (potencial informativo sobre um evento ou um processo histórico) (Napolitano, 2010, p. 266).

Como o nosso objeto de pesquisa é compreender como “aventuras e insubordinações criativas” revelam-se nos processos e dinâmicas de sistematização de saberes da Educação Matemática no APUA, dividimos os procedimentos metodológicos em três momentos.

Em um primeiro momento, realizamos a organização e seleção dos documentos a partir do APUA presente no CEMAT, buscando o nosso objeto, que é revelar “aventuras e insubordinações criativas” presentes nos registros audiovisuais disponíveis no APUA.

Em um segundo momento, seguimos com a definição do *corpus* documental, por meio da análise prévia dos documentos audiovisuais disponíveis.

Por fim, em um terceiro momento, apresentaremos uma nova sistematização e a metanálise a partir da identificação dos seus elementos narrativos presentes nos resultados obtidos.

ANÁLISES DAS RELÍQUIAS

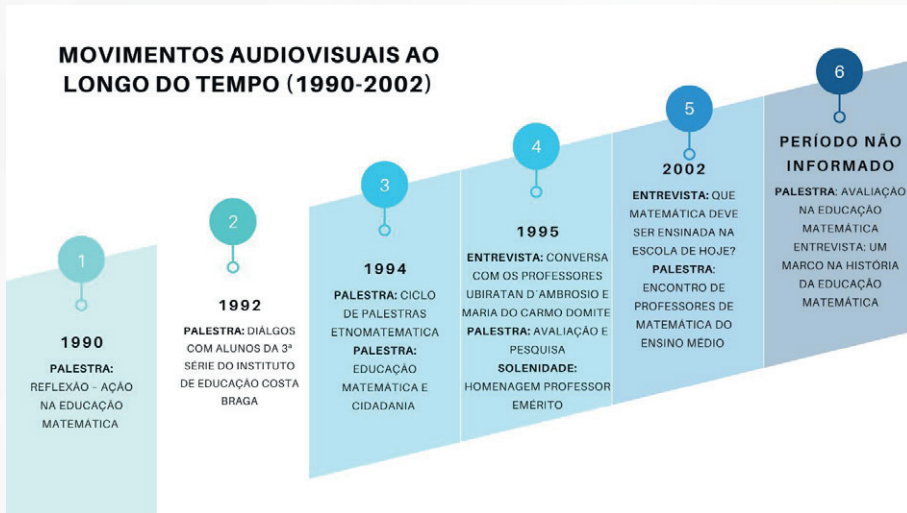
No início do estágio pós-doutoral, realizamos a organização e seleção dos documentos a partir do APUA, disponível no CEMAT. Nesse processo, utilizamos como critério de seleção, os títulos presentes em 31 fitas VHS, que sinalizavam indícios de possíveis registros de trabalhos desenvolvidos pelo professor Ubiratan D’Ambrosio.

Para viabilizar o acesso ao conteúdo desses materiais, realizamos a conversão para o formato digital, salvando-os em DVD e na nuvem. Essa ação constituiu uma das primeiras estratégias e boas práticas adotadas para a gestão, organização e preservação dos materiais audiovisuais do APUA, o que possibilitou a verificação e análise prévia dos conteúdos.

No entanto, duas das fitas apresentaram problemas de leitura durante o processo de conversão, impossibilitando o acesso ao conteúdo. Após uma primeira verificação do conteúdo, observou-se que muitas gravações não continham a participação do professor Ubiratan D’Ambrosio, o que foram excluídas das análises futuras. Para compor o *corpus* do estudo,

selecionou-se os registros de uma solenidade, oito palestras e duas entrevistas, conforme está representado na Figura 1:

Figura 1 – Linha do tempo dos registros audiovisuais



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Em 7 de agosto de 1990, o professor Ubiratan dialoga na UNICAMP, sobre Matemática na realidade escolar, Currículo, valores na educação, cognição e cultura, ação comum, comunicação, dentre outros temas.

Dois anos depois, em 1992, realiza um ciclo de conversa com os alunos da 3ª Série do Instituto de Educação Costa Braga. A entrevista foi transcrita e organizada pelos autores, onde com o objetivo de preservar a identidade dos alunos, os indentificamos por números, exceto da aluna que realiza a primeira pergunta, cujo nome é Beatriz, conforme veremos a seguir:

Ubiratan: *Então, para perguntar, calma... Se todo mundo falar junto, não dá. A gente precisa de uma certa ordem. Quem levantar a mão, pergunta. Olha lá, ela já levantou a mão! Qual é o seu nome?*

Aluno 1: *Beatriz.*

Ubiratan: *Beatriz! Você sabe que eu tenho uma filha com esse nome? A minha filha se chama Beatriz – é um nome lindo!*

Aluno 15: *O senhor é o único da sua família que gosta de Matemática?*

Ubiratan: *Minha família tem muita história. Minha filha Beatriz também é professora de Matemática. Então somos três gerações: meu pai, eu e minha filha. Quem sabe o que vai acontecer com a minha neta?*

No momento da entrevista, havia mais de 15 (quinze) alunos no pátio da escola, um barulho típico de uma escola com alunos do Ensino Fundamental I, e que foi preciso o professor Ubiratan D'Ambrosio estabelecer um primeiro combinado: Quem levantar a mão, pergunta!

A primeira aluna a levantar a mão, é a Beatriz, e o professor logo faz a referência a sua filha: Beatriz Silva D'Ambrosio (1960-2015), que se constituiu uma pesquisadora brasileira com destaque no campo da Educação Matemática, com uma atuação marcada por pesquisas que estimularam a reflexão crítica, o compromisso com justiça social e inovação na formação de professores.

Um dos conceitos centrais de sua obra é o da "Insubordinação Criativa" (ou "subversão responsável"), que propõe que professores e pesquisadores de matemática possam adotar práticas que se insubordinem às prescrições rígidas ou oficiais (currículos, metodologias, avaliações) de modo criativo, ético e comprometido com a justiça social.

Após a resposta do professor Ubiratan D'Ambrosio, os alunos prosseguem com o diálogo e a sequência de perguntas:

Aluno 1: *Você era bom aluno em Matemática?*

Ubiratan: *Eu era. Era bom aluno em tudo, também em Matemática. De vez em quando tinha certas coisas em que eu não ia tão bem, mas eu levava a sério a escola.*

Aluno 2: *O senhor só gostava de Matemática ou de outras matérias também?*

Ubiratan: *Eu gostava de tudo. Tudo é importante.*

Aluno 3: *Qual matéria o senhor gostava mais?*

Ubiratan: *Eu gostava de Matemática, mas também gostava muito de História. Acho que é por isso que comecei a gostar de Etnomatemá-*

tica, porque ela liga a Matemática com a História. É uma coisa linda, até hoje eu faço isso.

Aluno 6: *Com quantos anos o senhor começou a sua carreira?*

Ubiratan: *Eu ainda estava no colegial, o que hoje chamam de ensino médio. Eu já dava aulas particulares. Depois fui para a faculdade e me formei com 22 anos. Aí comecei minha carreira profissional como professor. Faz mais de 40 anos.*

Aluno 7: *O senhor se interessava mais antes ou agora por Matemática?*

Ubiratan: *Quando eu era criança, me interessava como vocês se interessam por muitas coisas. Depois, quando a gente se torna profissional, acaba se interessando ainda mais. Então eu me interessava muito quando era criança – e agora, mais velho, também.*

Ao ser questionado se era um bom aluno na disciplina de Matemática, em sua resposta, apresenta dois elementos importantes no processo de apropriação de um determinado saber, o primeiro, está relacionado ao prazer, ao “gostar de estudar”. Sobre esse aspecto, analisado sob à luz da Teoria da Relação com o Saber, aponta para o papel do desejo, pois parte da premissa que toda educação pressupõe um desejo, como força propulsora que alimenta o processo de ensino e aprendizagem, contudo, só há força de propulsão, porque há força de atração, o desejo é sempre “desejo de”: “O desejo é a mola de mobilização e, portanto, da atividade; não o desejo nu, mas, sim, o desejo de um sujeito “engajado” no mundo, em relação com os outros e com ele mesmo.” (Charlot, 2000, p. 82).

O segundo ponto, é um olhar transdisciplinar, à medida que indica as crianças que gostava não apenas de Matemática, mas de história, e que por essa razão acredita ter gostado de estudar sobre Etnomatemática. O professor Ubiratan D’Ambrosio é a principal referência dos estudos relacionados tanto a Transdisciplinaridade (Pereira, 2023;2024) quanto a Etnomatemática no cenário brasileiro, não obstante, ao longo do diálogo com os alunos, procura sempre apresentar as ideias da Etnomatemática para os alunos, utilizando uma linguagem acessível sobre esse tema, como observaremos a seguir:

Aluno 4: *Com quantos anos o senhor começou a se interessar tanto por Matemática?*

Ubiratan: *Olha, foi na escola, quando eu estava na idade de vocês, no 2º, 3º, 4º ano. Eu comecei a gostar mais e mais de Matemática. Acho que daí veio o interesse. Houve um tempo em que eu trabalhei um pouco na África, e lá percebi que eles faziam Matemática de um jeito diferente da gente. Aqui a gente conta com os dedos; lá, eles contavam com pedrinhas. E percebi que cada povo faz Matemática de um jeito.*

Aluno 5: *O que o senhor acha da Matemática? O que o senhor acha mais legal ou interessante?*

Ubiratan: *A Etnomatemática é Matemática, mas é parecida com aquilo que o povo faz no dia a dia. Nem todo mundo, na idade de vocês, vai para a escola. Muita gente nunca foi, mas está vivendo, observando, trabalhando... e vai aprendendo na prática. Essa Matemática da vida real é muito importante – é a Matemática que todo mundo faz, não só quem passou pela escola. Quem vai para a escola, seja no Japão, na Alemanha ou no Brasil, acaba estudando mais ou menos a mesma coisa. Mas, na prática, no dia a dia, cada povo faz as coisas de um jeito. E é aí que essa Matemática se diferencia em cada lugar.*

Aluno 8: *Qual foi a coisa que o senhor viu no mundo que mais te tocou?*

Ubiratan: *É difícil dizer... Mas uma coisa que não me sai da cabeça é o Rio Amazonas. Aquele monte de água! Comecei a pensar: como quem mora nas margens daquele rio aprendeu a pescar do jeito que pesca? Vocês sabiam que para pescar tem muita Matemática? As redes de pesca, por exemplo, têm uma malha que precisa ser do tamanho certo: se for grande demais, o peixe escapa; se for pequena, pega peixes filhotes e a espécie pode acabar. Como eles sabem o tamanho certo da rede? É muita Matemática!*

Aluno 9: *Como eles sabem só de pegar o peso do peixe?*

Ubiratan: *É por isso que a gente estuda Etnomatemática. A gente conversa com essas pessoas para entender como sabem o momento certo de pescar, o tamanho da rede... É uma grande sabedoria popular.*

Aluno 10: *Faz quantos anos que o senhor estuda Etnomatemática?*

Ubiratan: *Eu estudo Matemática desde a idade de vocês, mas a Etnomatemática, especificamente, comecei a estudar conforme fui viajando pelo mundo, conhecendo lugares como a Amazônia...*

Em termos etimológicos, D'Ambrosio (1998, p. 5-6) esclarece que,

[...] *etno* corresponde a um termo amplo, e faz referência ao contexto cultural, e, portanto, inclui considerações como linguagem, jargão, códigos de comportamento, mitos e símbolos; *matema* é uma raiz difícil, que na direção de explicar, de conhecer, de entender; e *tica* vem sem dúvida de *techne*, que é a mesma raiz de arte e de técnica. Assim, poderíamos dizer que etnomatemática é a arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender nos diversos contextos culturais.

A ideia de uma Etnomatemática emerge em oposição a discursos eurocêntricos, que de certo modo, enfatizam a superioridade dos currículos escolares desenvolvidos pelos países colonizadores e, foram e são impostos às comunidades locais durante o processo de colonização.

Neste sentido, em seus estudos, o professor Ubiratan D'Ambrosio, também apresenta o Programa Etnomatemática como uma alternativa e reação ao imperialismo cultural, que se espalhou pelo mundo com a expansão das grandes navegações iniciadas no século XV (D'Ambrosio, 1985).

Alguns pesquisadores, como Orey e Rosa (2021) consideram a Etnomatemática como um Programa subversivo e responsável, à medida que fornece elementos que subsidiam o bem-estar de membros de grupos culturais distintos, a Etnomatemática se relaciona com a flexibilidade de regras e regulamentos nos currículos, até mesmo em programas de formação inicial e continuada de professores de Matemática.

Os alunos também questionam a respeito de suas viagens, ficam curiosos para conhecer sobre as relações familiares, se sentia saudade de casa, conforme percebemos logo a seguir:

Aluno 11: *O senhor sente falta da sua casa e da família quando viaja pelo mundo?*

Ubiratan: *Ah, sim. Seria ótimo poder viajar com a família, mas é difícil, é caro. As viagens, porém, são curtas, e logo volto para casa e mato a saudade. Em todo lugar há Matemática: na África, nas máscaras e desenhos; na Amazônia, nas cestas dos povos indígenas; nas construções... Tudo tem cálculo, proporção, forma. Em todo lugar você encontra Matemática.*

Aluno 12: *Qual cidade o senhor mais gostou de conhecer?*

Ubiratan: *É difícil dizer. Eu adoro São Paulo, acho uma cidade linda. Mas, também gostei muito de Paris e de Sevilha, na Espanha. Quando volto de viagem e vejo São Paulo de cima, com todos aqueles edifícios, o Ibirapuera... Eu acho tudo muito bonito. Eu adoro minha cidade.*

Aluno 13: *Na sua vida, o senhor ensinou muitas pessoas. Em qual cidade o senhor mais se deu bem?*

Ubiratan: *Vivi muitos anos nos Estados Unidos, estudei lá, também vivi na África e ensinei muitos alunos africanos que hoje são professores. Mas o Brasil é onde passei a maior parte da vida. Em todo lugar a gente encontra pessoas boas – o mundo todo é parecido. Existem pessoas simpáticas e outras nem tanto, mas isso é igual em qualquer lugar.*

É interessante como o professor se coloca frente aos questionamentos, sempre articulando suas respostas, a uma oportunidade de ensinar e interconectar a vida a matemática presente nela, e que cada ser humano é único, com suas singularidades socio-históricas culturais.

Um dos alunos questionam como ele conseguiu estudar melhor Matemática, como se existisse algum segredo, ou meio, para estudar e aprender melhor os conteúdos, conforme vemos logo abaixo:

Aluno 14: *Como o senhor conseguiu estudar melhor Matemática?*

Ubiratan: *A gente precisa se concentrar, trabalhar, ter disciplina. Isso é o mais importante.*

A resposta do professor Ubiratan, aponta para um esforço do ser humano, para se apropriar de um determinado saber, o que pode naturalmente levar um certo tempo, na qualidade de relação com o saber. Charlot considera o movimento de apropriação do mundo, a construção

de si mesmo, a inscrição em uma rede de relações com os outros – o “aprender” – o que requer tempo e que jamais acaba:

Esse tempo é de uma história: a da espécie humana, que transmite um patrimônio a cada geração; a do sujeito, a da linguagem que engendrou o sujeito e ele engendrará. Esse tempo não é homogêneo, é ritmado por “momentos” significativos, por ocasiões, por rupturas; é o tempo da aventura humana, a da espécie, a do indivíduo. Esse tempo, por fim, se desenvolve em três dimensões, que se interpenetram e se supõe uma à outra: o presente, o passado, o futuro. (Charlot, 2000, p.79)

No vídeo é perceptível o desejo de participar da conversa, mal o professor terminava de responder, vários alunos estavam com as mãos levantadas. A seguir, temos mais uma pergunta, interessante, feita por um dos alunos:

Aluno 16: *O senhor já foi criticado por alguém?*

Ubiratan: *Nossa, muito! A vida é cheia de críticas. Às vezes, a gente faz algo que não fica perfeito, comete um erro, e depois percebe. Aí vem alguém e critica – e na próxima vez, a gente faz melhor.*

O professor Ubiratan D’Ambrosio se coloca como ser humano inconcluso, imperfeito, propenso a erros e acertos, como qualquer outro, mas do ponto de vista acadêmico, reconhece que existem pessoas prontas para criticar, contudo, ressalta que o importante é o recomeço, e na próxima oportunidade, fazer melhor:

Para o autor, nascer é ingressar em um mundo onde se é obrigado a aprender. Neste sentido, o homem nasce com seu desenvolvimento totalmente inconcluso, frágil, mas igualmente provido de plasticidade, definindo-se ao longo de sua história, na qual elabora um sistema próprio, complexo em que se constrói e é construído, no entanto, nunca acabado. (Charlot, 2000, p. 53).

Em determinado momento, o vídeo é interrompido, mostrando cenas de jogos e materiais utilizados em aulas de Matemática – conforme exemplificado na Figura 2.

Figura 2 – Ábacos construídos pelos alunos



Fonte: Print screen da apresentação dos jogos no vídeo (2025)

Ao término da gravação, uma das alunas comenta sobre o próprio nascimento e o professor Ubiratan responde:

Ubiratan: *Tem que dar sempre, sempre, felicidade. Você nasceu em algo muito especial, que pode ser substituído pela palavra amor. Então, você tem que dar só alegria para sua família – e tenho certeza de que você dá.*

O professor Ubiratan D'Ambrosio conclui o diálogo, com tom esperançoso, destacando a palavra amor, como elemento essencial de alegria futura. Sobre o amor, Freire (2013, p. 80) destaca:

Sendo fundamento do diálogo, o amor é, também, diálogo. Daí que seja essencialmente tarefa de sujeitos e que não possa verificar-se na relação de dominação. Nesta, o que há é patologia de amor: sadismo em quem domina; masoquismo nos dominados. Amor, não. Porque é um ato de coragem, nunca de medo, o amor é compromisso com os homens. Onde quer que estejam estes, oprimidos, o ato de amor está em comprometer-se com sua causa. A causa de sua libertação. Mas, este compromisso, porque é amoroso, é dialógico.

Nesta perspectiva, o diálogo entre o professor Ubiratan e os alunos da 3ª Série corresponde a um ato de amor, de coragem, de compromisso

humano, de transmissão de herança cultural, de simplicidade, de subversão responsável, de ousadia, em diferentes sentidos e significados, sendo assim, a memória audiovisual transcrita, representa uma verdadeira relíquia, da trajetória vivida.

Para futuras análises, identificou-se no APUA, outras importantes relíquias, dentre elas, o registro de duas palestras, realizadas em 1994: a primeira, em 10 de agosto, proferida em parceria com a Prefeitura Municipal de São Paulo, abordou o tema “Educação Matemática e cidadania”, expondo ideias relacionadas a Formação do professor, realidade, ação, ensino, cognição, entre outros.

O ano de 1995, corresponde a um período no qual encontramos o maior número de registro de materiais audiovisuais, dentre eles, verificamos uma entrevista realizada em 18 de junho 1995, também exibida no youtube⁴, e sendo sugerida pelo professor Jeremy Kilpatrick para ser exibida na 8ª edição do International Congress on Mathematical Education (Congresso Internacional de Educação Matemática) – ICME -8. Trata-se de um dos eventos mais importantes no mundo sobre educação matemática, reunindo pesquisadores, professores, formadores e estudiosos de diversos países para discutir temas atuais, políticas, metodologias e práticas no ensino e aprendizagem da matemática.

Nesta entrevista, Paulo Freire conversa com os professores Ubiratan D’Ambrosio e Maria do Carmo Domite, e discute temas como alfabetização matemática, literacia e formação de professores, contando sempre com a paixão do professor Paulo Freire ao falar sobre uma de suas especialidades: a construção do conhecimento numa relação com o saber-fazer.

A palestra realizada no II Encontro de Formação Pedagógica de Formação de Professores, discorreu-se sobre avaliação no ensino superior, além de diferentes paradigmas, dentre estes, o da ordem cósmica.

4 Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=O_TC3nSz3MM&t=468s e no acervo: <https://www.acervo.paulofreire.org/items/3fd68ad6-6ee5-4f4d-936b-44750f1f8ded>

Neste mesmo ano, identificamos nos arquivos audiovisuais, o registro de Homenagem como professor emérito, solenidade realizada na UNICAMP.

Na oportunidade, o professor Ubiratan agradece a todos pelo título, que reflete sobre a vida, humanidade, sociedade, paz, meio ambiente, entre outros aspectos⁵.

Em 18 de março de 2002, no “Encontro de professores de matemática do ensino Médio”, evento realizado pela Fundação Bradesco, discutiu diferentes temas com os professores, a exemplo de: cidadania, educação para todos e educação para a paz, currículo, indivíduo x natureza x outro (sociedade), Realidade x ação x indivíduo, dentre outros.

No mês de julho do mesmo ano, o professor Ubiratan participa de uma entrevista, juntamente com a professora Célia Maria Carolino Pires (na época presidente da SBEM), Antônio Vicente Marafioti Garnica e a professora Maria do Carmo Domite, discutindo a temática: “Que Matemática deve ser ensinada na escola de hoje?” Os participantes discutem respostas perguntas de professores, tais como: É necessário o uso da tabuada? Também identificamos no acervo audiovisual, uma palestra, na qual o professor apresenta suas concepções sobre os processos de Avaliação na Educação Matemática, currículo, sociedade, educação, ética, entretanto, diferentemente dos outros materiais, não haviam registros como data ou local da gravação.

Ao finalizarmos a apresentação e análise das nossas relíquias, ou seja, nossos principais achados, seguimos com as considerações finais do presente estudo.

5 5 Detalhes deste, dentre outros reconhecimentos de sua trajetória profissional, podem ser encontrados no endereço: <https://unicamp.br/unicamp/noticias/2021/05/13/professor-ubiratan-dambrosio-uniu-matematica-educacao-e-busca-por-justica/>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises apresentadas neste estudo revelam que o Arquivo Pessoal de Ubiratan D'Ambrosio (APUA) constitui uma fonte valiosa para a compreensão da trajetória intelectual e humana do educador, bem como para o fortalecimento da pesquisa em História da Educação Matemática.

A partir da relíquia audiovisual analisada – a conversa entre o professor e crianças da 3ª série do Instituto de Educação Costa Braga – foi possível identificar aspectos que expressam sua postura ética, afetiva e pedagógica, marcadas pela simplicidade, pelo diálogo e pela valorização do saber cotidiano.

O estudo evidenciou também como os conceitos de “aventura” e “insubordinação criativa”, articulados à Teoria da Relação com o Saber de Bernard Charlot, podem oferecer novas leituras sobre o papel do professor-pesquisador na construção de uma

Educação Matemática humanizada, transdisciplinar e comprometida com a justiça social. Portanto, concluímos que as relíquias preservadas no APUA, especialmente os registros audiovisuais, não apenas testemunham a história da Educação Matemática, mas também inspiram práticas educativas pautadas em amor, diálogo, criatividade e compromisso ético.

A continuidade de investigações sobre esse acervo representa um importante caminho para a preservação da memória científica e pedagógica brasileira e para o fortalecimento da identidade dos educadores matemáticos.

REFERÊNCIAS

CHARLOT, B. **Je serai ouvrier comme papa, alors à quo ça me sert d'apprendre?** Échec scolaire, démarche pédagogique et rapport social au savoir, In: GFEN, *Quelles pratiques pour une autre école?*, Paris: Casterman, 1982.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática**: Arte ou técnica de explicar ou conhecer. São Paulo: Editora Ática, 1998.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber:** elementos para uma teoria. Artmed Editora: Porto Alegre, 2000.

CHARLOT, B. **Relação com o saber, formação de professores e globalização:** questões para a educação hoje. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber às práticas educativas.** São Paulo: Cortez, 2013.

D'AMBROSIO, U. **A educação matemática e o estado do mundo:** desafios. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA-

CIBEM, 7, 2013, Montevideo (Uruguay). Montevideo (Uruguay): Palestra Magna.

D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. **Insubordinação Criativa:** um convite à reinvenção do educador matemático. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 29, n. 51, p. 1-17, abr. 2015.

D'AMBROSIO, U. **Insubordinação criativa na Educação Matemática:** das disciplinas a transdisciplinaridade. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). *Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática.* Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GRANDO, R. C.; LOPES, C. E. **Subversão responsável e formação de professores.** Campinas, SP: Mercado de Letras, 2022.

HUTCHINSON, S. A. Responsible subversion: A study of rule-bending among nurses. **Scholarly Inquiry for Nursing Practice An International Journal**, Nova York, v. 4, n. 1, p. 3-17, Primavera. 1990.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2012.

NAPOLITANO, M. Fontes históricas: a história depois do papel. In: PINSKY, Carla Bassanezi (org.). **Fontes históricas.** 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

OREY, D. C.; ROSA, M. A etnomatemática como um programa subversivo e responsável para uma ação pedagógica na formação de professores: da teoria à prática. **Revista de Iniciação à Educação Matemática - RIEcim**, Araguaína, v. 1, n. 2, p. 109-124, 2021.

PEREIRA, P. S. ARQUIVO PESSOAL UBIRATAN D'AMBROSIO (APUA): desvelando a transdisciplinaridade. **Revista de história da Educação Matemática**, v. 9, p. 1-13, 2023.

PEREIRA, P. S. **Arquivo Pessoal Ubiratan D'Ambrosio e a pesquisa sobre transdisciplinaridade**, In: Valente, W. R. (org.) (2024). *Arquivos pessoais* [livro eletrônico]: memória científica e pedagógica do ensino de matemática no Brasil (1920-2020). (pp. 162-187). Santos, SP: GHEMAT-Brasil, 2024.