

## UMA HERMÊNUTICA DO TEXTO ETNOMATEMÁTICO D'AMBROSIANO

Fabio Lennon Marchon  
Universidade Federal Fluminense  
fabiolen@gmail.com

### Resumo:

Este trabalho apresenta um recorte de uma pesquisa de doutoramento que examina a produção simbólica da Etnomatemática de Ubiratan D'Ambrosio. As tensões e conflitos políticos-ideológicos que são repassados para o texto etnomatemático d'ambrosiano assumem relevância neste estudo. Um dos objetivos da pesquisa é observar, descrever e analisar *as maneiras como os sentidos são mobilizados, com uso das formas simbólicas, para estabelecer e sustentar (ou subverter) relações de dominação no interior do mundo do texto etnomatemático d'ambrosiano*. O referencial teórico e metodológico da *Hermenêutica de Profundidade* orienta esta pesquisa. As conclusões, ainda parciais, sugerem um repasse das tensões próprias do *mundo da ação* em que Ubiratan divulga seu ideário para o *mundo do texto* em que seu pensamento etnomatemático é inscrito. Identificam-se certos modos de operação da ideologia no texto etnomatemático d'ambrosiano e estabelecem-se algumas possíveis implicações para a Educação Matemática.

**Palavras-chave:** Hermenêutica, Etnomatemática, mundo do texto, ideologia, historiografia.

### 1. Introdução

Este trabalho é um recorte de uma pesquisa maior, de doutorado ainda em fase inicial, que busca interrogar a produção simbólica da Etnomatemática elaborada por Ubiratan D'Ambrosio. Focaliza-se, em especial, o *mundo do texto*<sup>1</sup> etnomatemático d'ambrosiano. Um dos objetivos da pesquisa é observar, descrever e analisar *as maneiras pelas quais os sentidos são mobilizados, com uso das formas simbólicas, para estabelecer e sustentar (ou subverter) relações de dominação no interior do mundo do texto etnomatemático d'ambrosiano*.

Nesse sentido, as “óbvias implicações pedagógicas” (D'AMBROSIO, 2011a: 27) da Etnomatemática se apresentam, desde já, como uma problemática a ser explorada a

<sup>1</sup>As expressões *mundo do texto* e *mundo da ação* são tomadas de empréstimo do pensamento filosófico de Paul Ricoeur (1913-2005). O *mundo do texto* é um mundo possível. O filósofo estabelece relação estreita entre a inscrição da ação na escritura do texto e as experiências de vida (do escritor ou do leitor) a partir da narrativa, (fundamentalmente a narrativa histórica). Ele estabelece ainda uma ponte entre a escrita literária e a escrita histórica (Ricoeur, 2012). Existe, portanto, um mundo que se mostra diante do leitor (mundo do texto) e que transporta possibilidades que transcendem as experiências de vida (tanto do autor quanto do leitor), é uma quase-ficção, mas que está impregnada das experiências concretas que partem do mundo da vida. O mundo do texto e o mundo da vida “colidem”. A adjetivação “d'ambrosiana” identifica o autor do texto; o sujeito que assina a obra (escrita); aquele que se responsabiliza pelas asserções do texto.

partir do repasse do uso ideológico das palavras em seu texto (escrito) e suas prováveis implicações nos contextos educacionais. Valem, neste sentido, os estudos críticos realizados por de Bello, Régnier e Sperrhake (2014), Breda (2011), Barton (2006), Bampi (2003).

Na pesquisa, opta-se por seguir o referencial teórico-metodológico da *Hermenêutica de Profundidade* (THOMPSON, 2011). Esse referencial metodológico estabelece três dimensões complementares que se mesclam no processo de análise- interpretação da produção simbólica<sup>2</sup>: (i) *Análise sócio-histórica* – tem por objetivo “reconstruir as condições sociais e históricas de produção, circulação e recepção das formas simbólicas” (THOMPSON, 2011: 366); (ii) *Análise discursiva (ou formal)* – pode ser composta pelo complexo analítico voltado especificamente ao texto (análise semiótica, sintática, narrativa, argumentativa, da conversação); (iii) *Interpretação/reinterpretação* – essa última etapa ultrapassa as análises precedentes, pois, de acordo com o pesquisador britânico, essa fase “transcende a contextualização das formas simbólicas tratadas como produtos socialmente situados” (THOMPSON, 2011: 376). Neste trabalho prioriza-se a dimensão (ii) a partir de (i).

Na análise discursiva (ou formal), pretende-se uma incursão sobre os *modos de operação da ideologia* (legitimação, dissimulação, unificação, fragmentação, reificação) a partir de algumas das *estratégias típicas de construção simbólica* (racionalização, universalização e narrativização; deslocamento, eufemização, tropo; estandardização, simbolização da unidade; diferenciação, expurgo do outro; naturalização, eternalização, nominalização/passivização). Observa-se, no entanto, que os sistemas simbólicos não são ideológicos em si mesmos, e, mais especificamente, “se eles são ideológicos, e o quanto são ideológicos, depende das maneiras como eles são usados e entendidos em contextos sociais específicos” (THOMPSON, 2011: 17). O trabalho analítico-interpretativo persegue os *rastros* do texto etnomatemático assinados por Ubiratan e inscritos em artigos, livros e entrevistas<sup>3</sup>. Priorizam-se os livros assinados por Ubiratan e que tratam

<sup>2</sup> Além das dimensões destacadas, Thompson (2011) considera ainda a *interpretação da Doxa*, ou melhor, a *hermenêutica da vida cotidiana* que, segundo ele, busca elucidar “como as formas simbólicas são interpretadas e compreendidas pelas pessoas que a produzem e as recebem no decurso de suas vidas cotidianas” (*idem*). Este trabalho não se debruça sobre esta hermenêutica da vida cotidiana.

<sup>3</sup> Neste trabalho em particular, alguns dos documentos que compõem o material de análise- interpretação da pesquisa maior (tese) não serão considerados. Observa-se, além disso, que se assume a perspectiva ricoeuriana,

especificamen

te da Etnomatemática com objetivo de divulgar para o grande público suas ideias, concepções, conceitos e propostas sem, no entanto, excluir outras fontes. A escolha dos fragmentos dá-se no próprio âmbito do círculo hermenêutico (RICOEUR, 2012: 95).

Destaca-se da pesquisa, da qual este trabalho representa apenas pequena parte, uma questão diretriz: Que elementos podem ser acrescentados à historiografia da Etnomatemática d'ambrosiana a partir de sua própria narrativa histórica? Buscam-se, nos documentos, resíduos de um passado memorável, ou, ainda, lembranças de uma história da Etnomatemática a partir da perspectiva de seu idealizador. Aproxima-se, nesse percurso, da historiografia da Etnomatemática d'ambrosiana (VALENTE, 2007; CONRADO, 2005) a partir de seu próprio universo simbólico (especificamente seu texto-escrito).

## 2. O que é a Etnomatemática para Ubiratan?

Em 1984, no Quinto Congresso Internacional de Educação Matemática (ICME-5) Ubiratan D'Ambrosio realiza a palestra *Sócio-cultural Bases of Mathematics Education* no qual utiliza o termo Etnomatemática para sintetizar suas concepções acerca das questões *socioculturais* no campo da Educação Matemática. Ele constrói em sua narrativa *um mundo possível*; uma alternativa ao modelo existente. Ele enfatiza, nesse contexto, o momento de crise da Educação Matemática, *o mais crítico da história* (ver anexo L.11), para, a partir daí, criar seu discurso. Usa a palavra para *seduzir* e *desafiar* (ver anexo L.9) os educadores matemáticos a buscar novos caminhos para suas práticas educacionais.

O educador-matemático enfatiza que “não seria necessário tentar uma definição ou mesmo conceituação de Etnomatemática nesse momento” (D'AMBROSIO, 1998: 5). E, ao evitar definir e conceituar a Etnomatemática, opta pela *análise etimológica* da palavra (ver anexo L.5). Após descrever sentidos específicos para os termos *etno*, *matema* e *tica*, ele atribui uma significação<sup>4</sup> aceitável para a junção *Etno+matema+tica*.

---

para o qual *um texto é qualquer discurso fixado pela escrita* – “let us say that a text is any discourse fixed by writing” (RICOEUR, 2007, p.106).

<sup>4</sup> Cabe observar que de acordo com Thompson (2011), “as condições sociais de produção, circulação e recepção das formas simbólicas” (Thompson, 2011: 34) estabelecem um campo de significação para aquilo que denomina *formas simbólicas*. Para ele, as *formas simbólicas* são fenômenos sociais contextualizados que “são produzidas,

Segundo ele,

Etnomatemática é “a arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender nos diversos contextos culturais” (D’AMBROSIO, 1998: 5-6). Acrescenta-se a isto sua defesa de um *programa de estudos e pesquisas* no sentido lakatosiano (D’AMBROSIO, 1993), um programa que “visa explicar os processos de geração, organização e transmissão de conhecimento em diversos sistemas culturais e as forças interativas que agem nos e entre os três processos” (D’AMBROSIO, 1998: 7).

### 3. Um recorte da pesquisa na dimensão sócio-histórica

Com relação ao uso da palavra “Etnomatemática” e sobre suas primeiras aparições nos escritos de Ubiratan, é correto afirmar que ocorre na segunda metade da década de 1970. Sobre o Terceiro Congresso Internacional de Educação Matemática (ICME-3), da Alemanha (Karlsruhe), em 1976, Ubiratan afirma que destacou “aspectos socioculturais e políticos fundamentais (...)” (D’AMBROSIO, 1993: 6) e que, naquele evento, lançou as bases do Programa Etnomatemático. Contudo, afirma que não lhe ocorreu, “naquele momento, que ‘etnomatemática’ seria um bom nome para a matemática de outros ambientes culturais” (D’AMBROSIO, 2014: 16). Por outro lado, diz que “apesar de, em 1977, e em outras palestras, eu já ter usado Etnomatemática no sentido mais limitado (...)” (D’AMBROSIO, 2014: 21), ou seja, em sentido diferente daquele que é apresentado em 1984. Com relação ao uso da palavra Etnomatemática, ele fala do desconforto que causou – “eu ter ficado identificado com a palavra Etnomatemática deve ter causado algum desconforto e muitos colegas, de várias partes do mundo, têm proposto nomes diferentes para a mesma ideia” (D’AMBROSIO, 2003).

Independentemente da datação precisa da primeira ocorrência do uso da palavra “Etnomatemática” pelo pesquisador, o que se pode afirmar é que o sentido inicial se mostra distinto daquele apresentado em 1984 (utilizado no ICME-5). Isso, por seu turno, indica mudança semântica durante o processo de produção e divulgação da base teórica da Etnomatemática.

Observa-se que suas propostas não foram tão bem recebidas inicialmente (ver anexo L.10). Algumas jamais se concretizaram, por exemplo, a “eliminação total de

---

circulam e são recebidas dentro de condições sócio-históricas específicas” (*idem*), por exemplo, “expressões linguísticas, gestos, ações, obras de arte, etc.” (Thompson, 2011: 9).

exames, notas e outros instrumentos atualmente essenciais para avaliação” (D’AMBROSIO, 1998: 23); outras, como seu modelo “dominado pelo espírito democrático na busca de um estado de bem bem-estar social” (D’AMBROSIO, 1998: 24) estão presentes no imaginário coletivo de muitos educadores (inclusive educadores matemáticos). Observa-se ainda que algumas das críticas que a Etnomatemática de Ubiratan recebeu, desde 1976, atravessando o ano de 1984, até a publicação de seu livro em 1990 (D’AMBROSIO, 1998), surgem não apenas das revistas especializadas, mas também dos comentários em corredores e antessalas (ver anexo L.2). Críticas que são percebidas pelo pesquisador, também, em função de sua indiferença.

Assim, ao afirmar que sua Etnomatemática “encontrou a melhor repercussão possível em praticamente todo mundo” (D’AMBROSIO, 1986: 7), pode-se dizer que isto não representa fato historicamente comprovado. Pode-se dizer, no máximo, que alguns pesquisadores receberam bem as ideias da sua Etnomatemática. O próprio pesquisador assume que suas propostas “têm dividido a comunidade de educadores matemáticos em basicamente duas classes: aqueles que apoiam integral e entusiasticamente minhas ideias e aqueles que as rejeitam como um todo” (D’AMBROSIO, 1986: 7). No entanto, nessa divisão, os rumos da Educação Matemática mudam e novas temáticas são incorporadas aos discursos dos educadores matemáticos.

As críticas e os enfrentamentos são descritos como violentas e maldosas – “falei com ideias pouco usuais de modo que houve muito conflito, alguém até se tornou violento na seção e foi uma seção muito difícil” (D’AMBROSIO, 2000: 122); fruto de um “maniqueísmo radical” (D’AMBROSIO, 1986: 8). Também, por outro lado, existem os encontros, diálogos e alianças pessoais, profissionais e políticas (ver anexo L.6) que contribuem para aprimorar suas ideias. Nesse cenário em que os conflitos são repassados do *mundo da ação* para o *mundo do texto*, o pesquisador emprega estratégias argumentativas e discursivas para convencer e conquistar o público leitor. Poder de persuasão extraída do campo político e institucional em que circulava e atuava – “geralmente, eram grupos politicamente em oposição, o que muitas vezes me permitia agir como elemento de conciliação” (D’AMBROSIO, 2003).

Uma hipótese é que algumas das mudanças semânticas no texto etnomatemático d’ambrosiano decorrem dos enfrentamentos, lutas e disputas políticas-ideológicas

ocorridas

quando suas ideias e concepções são produzidas e divulgadas no cenário acadêmico e institucional. Outra hipótese é a da sua direta participação na escrita da história da sua Etnomatemática, criando cenários e contextos específicos a partir de sua memória, testemunhos e de seus trabalhos. Ele não apenas atuou para promover um ideário, também, igualmente, compôs uma intriga (enredo, trama) em sua narrativa (RICOEUR, 2012).

No contexto desse trabalho, a hipótese mais forte é a de que Ubiratan desempenhou funções e ocupou posições e cargos<sup>5</sup> que possibilitaram a ele exercer uma forma de poder<sup>6</sup> sobre a comunidade de educadores matemáticos que, em última instância, contribuiu para a institucionalização de seu ideário (ancorado também nas propostas da UNESCO) nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) (BRASIL, 1998: 33). Ubiratan como agente transformador da realidade. Seu discurso pôs em relevo a História da Matemática e a Etnomatemática e, em certo momento, tanto a História da Matemática quanto os estudos da Etnomatemática passam a ser “importantes para explicitar a dinâmica da produção desse conhecimento, histórica e socialmente” (BRASIL, 1998: 33) – “a etnomatemática é um elemento que evita as distorções da história imposta pelo colonizador” (D'AMBROSIO, 2000: 125). Ele é um personagem que está autorizado a afirmar que “a educação matemática tradicional é, na verdade, obsoleta e ineficiente” (D'AMBROSIO, 1998: 28), e que, como Presidente do CIAEM, pode difundir um ideal (ver anexos L.6, L.7, L.8) e propor novas direções para a Educação Matemática (D'AMBROSIO, 2003). Alguém que pode falar em matemática do dia-a-dia, ou em *matemática prática, do povão* (D'AMBROSIO, 2000: 125).

<sup>5</sup> Durante praticamente toda a década de 1970, D'Ambrosio esteve à frente da Unidade de Melhoramento de Sistemas Educacionais da Organização dos Estados Americanos (OEA). Ele passa a coordenar, naquele período, os programas de Educação da América Latina. Naquele mesmo momento histórico, ele ocupa o cargo de *vice-presidente* do Comitê Interamericano de Educação Matemática/CIAEM (1975-1979) e *presidente* de 1979 a 1987 (D'AMBROSIO, 2011b: 98), *vice-presidente* do *International Commission on Mathematical Instruction/ICMI* (1978-1982). (D'AMBROSIO, 2011b: 97), e *diretor* do Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação da Universidade Estadual de Campinas (1972-1980).

<sup>6</sup> De acordo com Thompson (2011), *poder* “é a capacidade de agir na busca de seus próprios objetivos e interesses: um indivíduo tem *poder de agir*, poder de intervir em uma sequência de eventos e alterar seu curso” (THOMPSON, 2011: 199) e, além disso, destaca que “o indivíduo apoia-se e emprega os recursos que lhe estão disponíveis” (*idem*). Deve-se destacar que este poder de ação “depende da posição do indivíduo dentro de um campo ou instituição” (*idem*). Neste sentido, retornando ao filósofo francês, destaca-se que ele afirma que “a função mais radical da utopia é inseparável da função mais radical da ideologia” (RICOEUR, 2015: 33); “ambas encontram o mesmo ponto crucial, o da autoridade” (*idem*).

#### 4. Alguns

##### modos de operação da ideologia

O texto etnomatemático d’ambrosiano divide o grupo de pesquisadores da Educação Matemática; faz-se uma *fragmentação*. Ubiratan constrói uma polaridade em seu discurso; um lado bom e um mau – “o lado mais cômodo dos que atacam” (D’AMBROSIO, 1986: 8); e, do outro lado, aqueles que combatem e lutam contra o *sistema repressivo e discriminatório* (ver anexo L.3). Uma luta contra a Educação Matemática *viciada, obscura e mística*. Enfatiza-se, nesse, caso distinções políticas e ideológicas entre “eles” e “nós”. Contudo, por outro lado, constrói a *unidade*<sup>7</sup>. Aqueles que se comprometem com a luta por mudança unem-se em torno da Etnomatemática.

Sua vitória “contra as barreiras da censura formal, exercida por aqueles que se sentem ameaçados e pela censura velada da crítica manipulada” (D’AMBROSIO, 1986: 8) não se processa isoladamente. Amigos, “aqueles que, por compartilhar dos mesmos ideais têm sido agredidos por essas mesmas armas ao longo da sua missão de educadores” (*idem*).

Reconhece-se, em alguns fragmentos, o modo de operação da ideologia identificado como *dissimulação* (THOMPSON, 2011: 83), que efetua um *deslocamento* do sentido<sup>8</sup> (redenção, salvação esperança, missão) – “sou levado a acreditar que minha proposta educacional representa esperança de redenção para alguns e ameaça para outros” (D’AMBROSIO, 1986: 8); “é nossa missão preparar os jovens para o mundo de amanhã” (D’AMBROSIO, 1998: 15).

Afirma também que “a heresia de se questionar os cânones universalmente aceitos da educação matemática pela introdução preponderante de considerações socioculturais (...)” (D’AMBROSIO, 1998: 11). Essa passagem deixa explícito que, em sua compreensão, sua ação se compara a de um herege; alguém que professa uma doutrina contrária ao dogma (norma) instituído pela matemática dos matemáticos profissionais (templo/igreja). Tal heresia se deve ao fato de a Etnomatemática priorizar a

<sup>7</sup> Uma “unidade que interliga os indivíduos numa identidade coletiva, independente das diferenças e divisões que possam separá-los” (THOMPSON, 2011: 86).

<sup>8</sup> De acordo com Thompson (2011), “um termo costumeiramente usado para se referir a um determinado objeto ou pessoa é usado para se referir a um outro, e com isso as conotações positivas ou negativas do termo são transferidos” (THOMPSON, 2011: 83).

dignidade

humana, subordinando as disciplinas e o conhecimento científico às exigências de sobrevivência e transcendência dos homens (D'AMBROSIO, 1998, 2011).

Missionário, herege, utópico e combatente (revolucionário), eis uma *imagem* do Ubiratan. Educador matemático capaz de *subverter* a ordem estabelecida por um sistema educacional *obsoleto e ineficiente* (D'AMBROSIO, 1998: 28); um sistema educacional que utiliza a matemática como *instrumento seletivo* em um *processo de dominação* (D'AMBROSIO, 1998: 14) sociocultural que propicia *exclusão social* (D'AMBROSIO, 2011: 9). Sua “proposta é fazer uma Educação para a Paz e em particular uma Educação Matemática para a Paz” (D'AMBROSIO, 2011: 85) e, assim, “atingir essa nova organização da sociedade é minha utopia.” (D'AMBROSIO, 2011: 87). Devem-se recordar, nesse momento, as lições do filósofo francês que indicava que “ficção e história pertencem à mesma classe quanto à estrutura narrativa” (RICOEUR, 2012: 267), donde o uso literário da escrita desta história narrada por Ubiratan, em que uma intriga é tecida, revelou um mundo possível para os educadores matemáticos.

## 5. Considerações finais

As conclusões, ainda parciais, sugerem um repasse das tensões próprias do *mundo da ação* em que Ubiratan divulga e produzia seu ideário etnomatemático para o *mundo do texto* em que o seu pensamento etnomatemático se inscreve e se objetiva. É possível identificar certos modos de operação da ideologia em seu texto, por exemplo, *dissimulação, fragmentação e unificação*. Seguindo Thompson (2011), e em diálogo com Ricoeur (2015), pode-se dizer que o uso ideológico das palavras no texto etnomatemático d'ambrosiano, em seus primeiros anos de divulgação, se mostra subversivo e contestador.

Sua oposição à forma de pensamento predominante na Educação Matemática parece colaborar para os sentidos e significados amplos para o “etno” de sua “etnomatemática”. Com relação ao processo de divulgação das propostas da Etnomatemática, uma hipótese plausível é que os cargos e funções ocupados por Ubiratan, assim como os contatos e relações que estabeleceu, contribuíram em sua luta e enfrentamento no plano sócio-histórico e simbólico. As relações de poder exercidas a



partir de

certos cargos permitiram ao educador matemático resistir às críticas e aos ataques sofridos nos primeiros anos de divulgação de sua Etnomatemática.

A institucionalização de seu ideário (BRASIL, 1998) evidencia a relevância de suas ações no plano político-ideológico e, nesse caso, igualmente, sua influência no contexto da Educação Matemática, em particular, no Brasil. Acredita-se que ele exerceu um poder que, no contexto das disputas políticas-ideológicas travadas em torno da validade das propostas da Etnomatemática, podem ser encontradas em seu *texto etnomatemático*. A análise da linguagem que se amalgama ao plano simbólico de sua produção, e que pode ser extraída de seu texto, traz novos elementos à historiografia da Etnomatemática como, por exemplo, a constatação do uso de estratégias argumentativas de persuasão e convencimento em seus escritos.

Espera-se, nos próximos meses, o aprofundamento da temática apontada por este trabalho. Deseja-se ainda, no estudo e análise da narrativa elaborada por Ubiratan para sua Etnomatemática, descrever a composição da intriga (trama, enredo) criada para sua História da Etnomatemática. A expectativa é que uma (nova) historiografia da Etnomatemática possa emergir dessa ação hermenêutica em paralelo à análise dos modos pelos quais a ideologia opera no interior do mundo do texto etnomatemático d'ambrosiano.

## 6. Referências

BAMPI, Lisete. *Governo etnomatemático: tecnologias do multiculturalismo*. Tese (Doutorado); Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.

BARTON, Bill. Dando Sentido à Etnomatemática: etnomatemática fazendo sentido. Tradução Maria Cecilia de Castello Branco Fantinato. In DOMITE, Maria do Carmo; RIBEIRO, José Pedro; FERREIRA, Rogério. (org.) *Etnomatemática: Papel, Valor e Significado*. Porto Alegre, Zouk: p. 39-74, 2006.

BELLO, Samuel Edmundo Lopez; RÉGNIER, Jean Claude; SPERRHAKE, Renata. Quando os números produzem formas-sujeito: A quantificação como práticas de governo. In *Anais do Encontro de Etnomatemática do Rio de Janeiro (ETNOMAT-RJ)*. Niterói, de 25 a 26 de setembro de 2014: 199-213.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: Matemática*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998.

BREDA,

Adriana. *A Utilização da Etnomatemática nos Cursos de Formação Continuada de Professores: um Ensaio Analítico sobre a Produção de Subjetividades*. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática; Faculdade de Física, PUCRS. Porto Alegre, 2011.

CONRADO, Andréa Lunkes. *A pesquisa brasileira em etnomatemática: desenvolvimento, perspectivas, desafios*. Dissertação (Mestrado em Educação) Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005

D'AMBROSIO, Ubiratan. Overall goals and objectives of mathematics education. In: *New Trends in Mathematics Teaching IV*. UNESCO/ICMI. Paris, 1979. p. 180–198.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Reminiscências pessoais de minha atuação enquanto Presidente do Comitê Interamericano de Educação Matemática/CIAEM*. Sessão plenária na XI Conferência InterAmericana de Educação Matemática. Blumenau, 13 a 17 de jul. 2003. Disponível em <<https://sites.google.com/site/etnomath/4>> Acesso em 11/01/2016.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Como foi gerado o nome etnomatemática ou alustapasivistykselitys. In *Anais do Encontro de Etnomatemática do Rio de Janeiro (ETNOMAT-RJ)*. Niterói, de 25 a 26 de setembro de 2014. Disponível em <[http://www.etnomatrj.uff.br/images/DAmbrosio\\_etnomatrj.pdf](http://www.etnomatrj.uff.br/images/DAmbrosio_etnomatrj.pdf)> Acesso em 02/01/2016.

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

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: Elo Entre as Tradições e a Modernidade*. Coleção tendências em Educação Matemática, 4. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2011a.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: Um programa. *Educação Matemática em Revista*, n.1. Blumenau: SBEM, 1993, p. 5-11.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Quetzalcoatl. In VIANNA, Carlos Roberto. *Vidas e circunstâncias na Educação Matemática*. Tese (doutorado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000. 94-129. Disponível em <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/MATEMATICA/tese\\_carlos\\_vianna.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/MATEMATICA/tese_carlos_vianna.pdf)> visualizado em 10/01/2016> Acesso em 10/12/2015.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Socio cultural bases for Mathematics education*. São Paulo: UNICAMP, 1985.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Uma história concisa da matemática no Brasil*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011b.

RICOEUR, Paul. *A Ideologia e a Utopia*. São Paulo: Autêntica, 2015.

RICOEUR, Paul. *From text to action: Essays in hermeneutics II*. Evanston: Northwestern University Press, 2007.

RICOEUR, Paul. *Tempo e narrativa I: A intriga e a narrativa histórica*. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

THOMPSON, John. B. *Ideologia e Cultura Moderna: Teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa*. 9 ed. Petrópolis: Vozes. 2011.

VALENTE, Wagner Rodrigues (ORG). *Ubiratan D'Ambrosio: conversas; memórias; vida acadêmica; orientandos; educação matemática; etnomatemática; história da*

*matemática;*  
*inventário sumário do arquivo pessoal.* São Paulo: Annablume, CNPQ 2007.

### Anexo: Fragmentos do texto etnomatemático d'ambrosiano

L1	Lamentavelmente, restrições editoriais fazem com que novas ideias, muitas delas provocadas e estimuladas pela crítica, não possam ser incorporadas ao texto. Elas se incorporaram a outros textos e deverão constituir, num futuro próximo, um segundo volume a estas reflexões. [...] Alguns se manifestam através de observações pessoais, resenhas e críticas publicadas ou comentários em corredores e antessalas, outros mostrando apenas indiferença. Tudo isso, devidamente analisado e estudado, serve de alimento para nosso esforço criativo. [...] O livro foi entendido como de fato é, uma coleção de trabalhos escritos e divulgados das maneiras mais diversas ao longo de dez anos, que sintetizam um pensamento sobre Educação, sobre Matemática e em especial sobre Educação Matemática. Essa síntese, que toma corpo na conceituação de Etnomatemática, encontrou a melhor repercussão possível em praticamente todo mundo (D'AMBROSIO, 1986: 7)
L2	Isto me encoraja a enfrentar uma situação por vezes cômoda, mas por vezes angustiante. Esta duplicidade de situação foi muito bem expressada numa das resenhas críticas que o livro mereceu. Observaram os críticos que desde o Congresso de Karlsruhe, em 1976, a acolhida às minhas ideias sobre Educação e sobre Ciência e Matemática e suas relações com a sociedade, em particular sobre Educação Matemática, tem dividido a comunidade de educadores matemáticos em basicamente duas classes: aqueles que apoiam integral e entusiasticamente minhas ideias e aqueles que a rejeitam como um todo. Outros, mesmo sem ter se inteirado do meu trabalho, juntam-se ao lado mais cômodo dos que atacam, e o fazem de maneira maldosa e às vezes violenta! Tendo sido jogado nesse maniqueísmo radical e após analisar os indivíduos envolvidos e suas motivações, sou levado a acreditar que minha proposta educacional representa esperança de redenção para alguns e ameaça para outros. [...] (D'AMBROSIO, 1986: p. 8)
L3	[...] continuo na luta contra sistemas educacionais e modelos de desenvolvimento repressivos, inclusive combatendo o seu instrumento discriminatório mais eficaz, que é uma Educação Matemática viciada, obscurantista e mistificada. Ter o livro em segunda edição representa uma vitória, modesta mais significativa, contra as barreiras da censura formal, exercida por aqueles que se sentem ameaçados e pela censura velada da crítica manipulada. Aqueles que, por compartilhar dos mesmos ideais, têm sido agredidos por essas mesmas armas ao longo da sua missão de educadores, repito o que disse um grande mestre: “perdoname, amigo, de la ocasion que te he dado de parecer loco como yo, haciendote caer em el error en que yo he caído, de que hubo y hay caballeros andantes em el mundo”. (D'AMBROSIO, 1986: p. 8)
L4	Sentimos próxima a nós a catástrofe total, já testemunhamos holocausto e estamos vivenciando medo, insegurança, arrogância e terror. E como educadores estamos preparando novas gerações para quê? Para que isso continue e dias de medo, terror, de insegurança, na forma mais indigna, se repitam? Vejo a nossa missão de uma outra maneira, com muita paixão, fé na humanidade e sobretudo muito amor (D'AMBROSIO, 1998: 78)
L5	Mais como um motivador para nossa postura teórica, utilizamos como ponto de partida a sua etimologia: <i>etno</i> é hoje aceito como algo muito amplo, referente ao contexto cultural, e portanto inclui considerações como linguagem, jargão, códigos de comportamento, mitos e símbolos; <i>matema</i> é uma raiz difícil, que vai na direção de explicar, de conhecer, de entender; e tica vem sem dúvida de <i>techne</i> , que é a mesma raiz de arte e de técnica (D'AMBROSIO, 1998: 5).
L6	Alguns anos depois, estive com o professor Freudenthal na Conferência Internacional sobre “ensino Integrado de Ciências”, promovida pelo ICASE/International Council os Associations of Science Educators e pela UNESCO, em Niejmegem, Holanda, em 1978. Freudenthal era entusiasta da educação integrada de matemática com as demais ciências[...] Eu, sofrendo toda sorte de rejeição aqui no Brasil ao defender o ensino integrado da matemática com as demais ciências, me sentia muito confortável com Freudenthal e seu grupo no I.O.W.O., hoje Instituto Freudenthal, em Utrecht. Desenvolvi excelente relacionamento com eles. [...] Mas o relacionamento mais importante que fiz em Bahia Blanca foi com o Professor Luis Santaló, uma amizade que perdura até hoje. Por seu intermédio estabeleci excelentes relações com a ORCTALC, em Montevidéu, e com importantes matemáticos argentinos. (D'AMBROSIO, 2003) < <a href="https://sites.google.com/site/etnomath/4">https://sites.google.com/site/etnomath/4</a> , acesso em 11/01/2016>.

L7	Eu ter ficado identificado com a palavra etnomatemática deve ter causado algum desconforto e muitos colegas, de várias partes do mundo, têm proposto nomes diferentes para a mesma idéia. (D'Ambrosio, 2003) ( <a href="https://sites.google.com/site/etnomath/4">https://sites.google.com/site/etnomath/4</a> , acesso em 11/01/2016)
L8	[...] Dois eventos foram de fundamental importância em 1986. A realização do Simpósio sobre "Ciência e as Fronteiras do Conhecimento", organizado pela UNESCO, em Veneza, e que deu origem à Declaração de Veneza, e o Congresso Internacional de Sociólogos, na Índia, onde falei sobre epistemologias alternativas. Nesse congresso, o fato de a delegação brasileira ser pequena, permitiu sairmos juntos em visita a sítios importantes e a compras em Nova Delhi. Foram interessantes e agradáveis as conversas com Fernando Henrique Cardoso e Paulo Renato de Souza, que faziam parte da pequena delegação brasileira. [...] Obviamente, essas ideias penetraram meu discurso e minha prática como educador matemático. Ser Presidente do CIAEM abria possibilidades de difundir essas ideias, propondo novas direções para a Educação Matemática. (D'AMBROSIO, 2003) < <a href="https://sites.google.com/site/etnomath/4">https://sites.google.com/site/etnomath/4</a> >, acesso em 11/01/2016)
L9	we hope this small monograph will be as controversial as we have expected it to be and that it will entice mathematics educators to accept the challenge of discussing the survival of mathematics as a major discipline in the school curriculum (D'AMBROSIO, 1985: 4)
L10	Depois veio a ideia da etnomatemática e a segunda grande oportunidade internacional no quinto Congresso Internacional de Educação Matemática em Adelaide na Austrália, quando eu fiz a conferência plenária de abertura. Algumas pessoas, imediatamente quando eu comecei a mostrar fotos de canoas... algumas pessoas levantaram e foram embora ostensivamente; outros não foram embora mas disseram: isso não é Educação Matemática; outros ficaram e me aplaudiram muito. A partir daí nasceu o movimento da etnomatemática, que está crescendo enormemente (D'AMBROSIO, 2000: 122).
L11	Mathematics Education is going through probably the most critical period in its history. It has indeed the longest history among subjects taught in school systems since antiquity (D'AMBROSIO, 1985: 7)