

**O CIAEM/COMITÉ INTERAMERICANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA:
UMA REFLEXÃO SOBRE SUA HISTÓRIA E SEU FUTURO**

D´AMBROSIO, Ubiratan – Pontifícia Universidade Católica - PUC-SP

ubi@usp.br

Resumo:

Neste trabalho, faço uma revisão da história da educação nas Américas, destacando especificidades dos projetos coloniais da Inglaterra, da Espanha e de Portugal. Faço, também, uma breve referência a modelos de desenvolvimento e as conseqüentes propostas educacionais após os movimentos de independência. Especial destaque é dado à Educação Matemática e ao surgimento de uma organização regional, supranacional, focalizando a Educação Matemática nas Américas, que é o Comitê Interamericano de Educação Matemática. Finalizo com uma reflexão sobre o futuro da Educação Matemática e as práticas enganosas de avaliação.

Palavras chave: CIAEM, educação matemática, propostas educacionais.

Abstract:

**THE IACME/INTERAMERICAN COMMITTEE OF MATHEMATICS
EDUCATION: A REFLECTION ON ITS HISTORY AND ITS FUTURE**

In this paper, I review the history of education in the Americas, stressing specificities of the colonial projects of England, Spain and Portugal. I present, also, a brief reference to development models and the consequent educational following the independence movements. Special attention is given to Mathematics Education and the emergence a new regional, supranational organization focusing Mathematics Education in the Americas, which is the Interamerican Commission of Mathematics Education. I close with a reflection on the future of Mathematics Education and the misleading practice of evaluation.

Key-Words: IACME, mathematics education, educational following.

1. INTRODUÇÃO

Baseando-me num conceito de modelos ou estilos de desenvolvimento, uma tendência relativamente recente na historiografia, que vem adquirindo grande força a partir da segunda metade do século XX, faço uma análise dos antecedentes à criação do Comitê Interamericano de Educação Matemática/CIAEM e uma reflexão sobre seu futuro. A história do CIAEM foi muito bem estudada por Angel Ruiz e Hugo Barrantes¹.

¹ <http://www.furb.br/ciaem/livro/indicesp.htm>

O modelo de desenvolvimento que adoto é baseado na significativa contribuição dos estudos emanados do CEPAL/*Comisión Económica para América Latina de las Naciones UNIDAS*, em Santiago do Chile. Entendendo-se desenvolvimento como a estratégia resultante de acordo político ou aliança interpartidária para alcançar um fim comum, então um modelo de desenvolvimento resulta da relação de poder e dos conflitos sociais resultantes de formas dominantes de acumulação de capital e distribuição de riquezas, das conjunturas internas e externas, e dos valores arraigados em uma cultura.² Uma nova história da educação, em particular da história da educação matemática, deve refletir essas novas tendências historiográficas.³

Assim, o Comitê Interamericano de Educação Matemática é o resultado de inúmeros fatos, notados na breve narrativa de 5 séculos de história que sintetizo neste trabalho.

O CIAEM reflete o fato de haver inúmeros pontos comuns nas histórias de todos os países das Américas, em particular na História da Educação Matemática desses países. Essa é a idéia que justificava o encontro de educadores matemáticos de países em nível de desenvolvimento tão distinto quanto Estados Unidos e Canadá e os da América Latina.

2. UMA NOTÍCIA SÓCIO-CULTURAL DA CONQUISTA E DAS COLÔNIAS DAS AMÉRICAS

Vou elaborar sobre pontos comuns a todos os países das Américas. Todos esses países eram habitados por povos com culturas próprias. Todas as terras, que passaram a ser chamadas Américas, eram berço de civilizações milenares, com características muito diferentes daquelas européias. Ainda se discute a origem dessas civilizações. Sua organização política e social era centralizada. O sistema de produção agrícola e mineral denotava um bom nível de industrialização entre astecas, maias e incas e nas planícies do norte, e a cultura de caçadores e coletores da região amazônica, começava a dar sinais de estar se encaminhando para a revolução agrícola, particularmente com os tupis, na chegada dos europeus.⁴

Os sistemas educacionais refletiam o estado autocrático e a mística religiosa. Havia o que chamamos hoje educação para todos, eminentemente prática, com setores teóricos ligados a preocupações teológicas, onde se praticava ciência e matemática. A educação era

² Isto é bem estudado em Jorge Graciarena: Poder y estilos de desarrollo. Uma perspectiva heterodoxa, *Revista de la CEPAL* (Santiago de Chile), nº 1, 1^{er} semestre de 1976, pp. 173-193.

³ Ver Gregório Weinberg: *Modelos educativos en la historia de América Latina*, UNESCO-CEPAL-PNUD/A-Z Editora, Buenos Aires, 2001.

⁴ Para um estudo sintético das civilizações pré-colombianas, ver Helio Jaguaribe: *Um Estudo Crítico da História*, 2 vols, UNESCO/Paz e Terra, São Paulo, 2001; cap. 14.

marcadamente separada para meninos e meninas, em função dos papéis destinados a homens e mulheres nas sociedades. O que se sabe dos sistemas educacionais resulta da análise das narrativas de cronistas da época e dos comentaristas contemporâneos. Ainda falta uma obra de síntese da educação pré-colombiana. É importante notar que muitos elementos desses sistemas educacionais sobreviveram os 500 anos de supremacia da cultura européia e ainda se revelam nas pesquisas sobre educação nas culturas indígenas, mesmo em se tratando de comunidades aculturadas.⁵

A partir de 1492, as grandes navegações trouxeram europeus às Américas e imediatamente procedeu-se à conquista, caracterizada pela posse indiscriminada das terras, em nome de soberanos europeus, e a subordinação das culturas autóctones às culturas dos conquistadores. Como sempre acontece nos encontros culturais, não há uma extinção da cultura dominada, mas uma mescla, que cria novas formas culturais, geralmente muito enriquecedoras, muitas vezes latentes, ainda não explicitadas, e que emergem nas mais diversas circunstâncias. Isto é evidenciado pela manutenção das línguas indígenas e, de modo muito marcante, o tupi-guarani no Brasil. A conquista mostrou as possibilidades econômicas das novas terras, dando origem à empresas coloniais. A diferença dos modelos de colonização refletem-se, inclusive, nas denominações das coloniais. Nota-se uma grande diferença ao se falar em Nova Espanha, Nova Granada, Nova Amstersam, Nova Inglaterra, sugerindo estabelecer uma nova sociedade, e Brasil, destacando o produto natural que interessava. Pura divagação de minha parte....

A estratégia dos primeiros impérios coloniais, isto é, Espanha, Portugal, Inglaterra, França e Holanda, lançava mão de escravizar nativos e, posteriormente, esses impérios promoveram a imigração forçada de escravos africanos, mais facilmente subordináveis, e uma pequena e desordenada imigração de europeus. O encontro cultural que resultou em todas as colônias, teve em comum polarizar as culturas subordinadas dos índios e dos negros à cultura dominante do colonizador branco.

Dos cinco impérios coloniais, a influência de Espanha, Portugal e Inglaterra foi predominante, embora com características muito diferentes. A educação, com forte cunho religioso e controlada pela Igreja, era exercida por diferentes ordens religiosas católicas nas colônias espanholas e portuguesa, e pelas várias denominações protestantes nas colônias inglesas.

⁵ Ver Samuel López Bello: *Etnomatemática: Relações e Tensões entre as Distintas Formas de Explicar e Conhecer*, tese de Doutorado, Faculdade de Educação, UNICAMP/Universidade Estadual de Campinas, 22 de fevereiro de 2000.

A educação era um elemento importante no projeto colonial, com pouquíssima intensidade no Brasil. Isso é evidenciado pelo número de universidades nas colônias inglesas e espanholas e pela quase total ausência de facilidades escolares no Brasil. Por que a exceção de Portugal nesse aspecto da empresa colonial? Uma possibilidade de explicação encontra-se no modelo econômico de expropriação das riquezas das colônias. Isto é, por razões de Estado.

Pode-se explicar a especificidade da colonização portuguesa pela natureza da sua empresa colonial. O modelo de colonização inicial do Brasil era puramente extrativo, particularmente visando o pau-brasil. Esse interesse extrativo pelo pau-brasil prolongou-se até o século XVIII, e pode ser considerado responsável pela transformação das feitorias em vilas e povoados, mas a presença do explorador é transitória. Os aglomerados têm características mais próximas a entrepostos. Mesmo após o ciclo da cana-de-açúcar, o pau-brasil continuou o grande atrativo. Inclusive parece ter sido também um determinante do interesse colonial holandês, pela utilização de corantes nas suas fábricas. E foi também um atrativo nas tentativas francesas de estabelecer colônias no Brasil.⁶

O modelo de expropriação das riquezas das colônias espanholas e inglesas dependia fortemente de mineração e agricultura, com maior ênfase nas coloniais espanholas e nas inglesas, respectivamente. Ambos, mineração e agricultura, exigem uma fixação do colonizador. De fato, há uma fixação do colonizador espanhol e inglês nas novas terras, diferentemente do ideal de retorno do colonizador português. Por que essas razões de Estado? Nas treze coloniais inglesas do Norte, a vinda do colonizador da Inglaterra tinha características de um quase-exílio voluntário. No caso do colonizador espanhol, a motivação pessoal era, muito provavelmente, associada ao fato de, na Espanha, a expulsão definitiva dos muçulmanos ter se dado no mesmo ano do descobrimento da América. Isso aconteceu mais de dois séculos após a expulsão dos mouros de território português. Ora, dois séculos de Portugal como um reino cristão, territorialmente consolidado e em conflito latente com os reinos espanhóis vizinhos, que aos poucos iam expulsando os mouros, foram, muito provavelmente, causadores de um sentimento atávico que resultou no ideal português de retorno. Diferentemente, o ideal de reconquista para o cristianismo, na Espanha, sugeria a fixação nas terras conquistadas e o esforço de converter outros povos, com civilização avançada, ao cristianismo. Na verdade, é um processo permanente de reconquistar os desviantes da fé.

⁶ Pesquisas recentes, sob coordenação de Yuri Tavares Rocha, apontam para a prolongada importância do pau-brasil na empresa colonial. Ver Boletim da Agência FAPESP, 05/05/2005 [http://www.agencia.fapesp.br/boletim_dentro.php?id=3665].

Eram povos que se desejava converter tinham avançado grau de desenvolvimento e a educação era absolutamente justificada. Inclusive a universitária.

Posteriormente, principalmente após as independências das colônias, a imigração voluntária de europeus, particularmente os vindos dos países não colonizadores, provocou um complexo encontro de culturas, refletindo interesses e distintas visões de mundo, muitas vezes conflitantes. Identifica-se, assim, uma sabedoria popular nos novos países, que constituem a sua textura cultural, que é contextualizada em tempo e lugar.

3. A EDUCAÇÃO NOS NOVOS PAÍSES INDEPENDENTES

Os movimentos de independência das colônias, no final do século XVIII e início do século XIX, embora visando liberar-se de impérios coloniais distintos, estão muito próximos na motivação e na ação revolucionária. Revolucionários dos Vice-Reinados espanhóis, do Brasil e das Treze Colônias do Norte, tinham contatos e há uma considerável aproximação entre os movimentos. As fronteiras dos novos países são, praticamente, as de hoje. A partir da independência, em 1776, os Estados Unidos entraram num processo de expansão territorial, conquistando territórios indígenas. As guerras com as nações indígenas perduraram até 1871, quando os Estados Unidos deixaram de reconhecer as tribos indígenas como nações. O Canadá manteve-se sob domínio da Inglaterra, até 1982, quando foi promulgado o *Constitution Act*. A Espanha manteve-se em Porto Rico e Cuba até 1898, quando, em consequência da Guerra Hispano-Americana, foram ocupadas pelos Estados Unidos. Em 1902 Cuba tornou-se independente e Porto Rico mantém-se com autonomia interna, com as características de um estado americano, mas sem assento no congresso.

Os movimentos de independência, que polarizavam conservadores e liberais, tinham, ao lado dos conhecidos motivadores econômicos, um ideal republicano, anti-monárquico. Como bem diz o historiador Herbert Aptheker, a Revolução Americana, que resultou na criação dos Estados Unidos da América, foi uma revolução republicana inglesa que teve como palco o território americano. O mesmo pode-se dizer dos movimentos de independência da colônias de Portugal e de Espanha. Um forte motivador era o ideal anti-monárquico, republicano. Isso é o que se nota na leitura dos filósofos políticos da época. Isso é muito evidente nos filósofos norte-americanos, e na sua presença e influência na França pré-revolucionária, que aglutinava as idéias republicanas efervescentes nas monarquias européias. Com a vinda da família real portuguesa para o Brasil, em 1808, elevando o Rio de Janeiro à

condição de capital do Império Português, esvaziou-se o ideal republicano no Brasil, retardando a criação de uma República até 1889.

O ideário republicano tinha outros objetivos educacionais. Era essencial integrar os países, superando a fragmentação lingüística, a pobreza, criar novos meios de produção. O norte-americano Horace Mann (1796-1859), o argentino Domingo Faustino Sarmiento (1811-1888) e o uruguaio José Pedro Varela (1845-1879) sintetizam o que poderia ser um ideal educacional das repúblicas das Américas. Defendia-se uma escola pública voltada a um projeto de desenvolvimento nacional, privilegiando um crescimento para dentro, a expansão do mercado interno e uma agricultura expandida. Mas esse ideal começou, na prática, a divergir entre a América Latina e os Estados Unidos, sobretudo após a Guerra Civil (1861-1865) e a conseqüente industrialização. Na América Latina, os conflitos não resolvidos entre conservadores e liberais tiveram como conseqüência a busca da paz através da proposta de ordem e progresso da filosofia positivista. Um ordenamento que favorecia a proposta conservadora.

Como dito acima, os novos sistemas de produção, novas organizações sociais, políticas e religiosas e, naturalmente, novos sistemas educacionais, que surgem com a independência, passam a receber influências de outros países, não mais das metrópoles coloniais, e adquirem características próprias. Internacionalmente, os novos países são reconhecidos e integrados numa nova geopolítica. A busca de modelos próprios é uma característica dos novos países. Isso afeta profundamente a filosofia e a prática da educação, em particular da Educação Matemática.

Embora os modelos de desenvolvimento dos Estados Unidos e dos países da América Latina divirjam a partir da Guerra Civil americana, os ideais republicanos são, ainda, um fator de aproximação. A doutrina de solidariedade entre as novas repúblicas, proclamada pelo Presidente James Monroe (1758-1831) em 1823, visando a consolidação dos países independentes da América Latina, é revivida em 1904 pelo Presidente Theodore Roosevelt (1858-1919), renunciando o expansionismo intervencionista dos Estados Unidos na América Latina. A busca de uma regionalização das Américas se reflete na criação, em 1910, da União Pan-Americana. Em 1948, torna-se a Organização dos Estados Americanos.

As repúblicas tardias de Portugal (1910) e da Espanha (1931) abriram espaço para o golpe militar de 1926 e o regime de Salazar, e para a sangrenta Guerra Civil na Espanha (1936-39) e o regime de Franco. Foi um período de estagnação e de isolamento da península ibérica. Não obstante, há um surto de desenvolvimento matemático em Portugal e na Espanha, na década de 30, com a ida de jovens para se doutorarem nos países mais avançados da

Europa. Muito desses jovens têm considerável envolvimento político e não encontram ambiente ao regressarem a seus países. Uma opção é emigrar para a América Latina. Isso é muito intenso após a Guerra Civil espanhola. Nos anos 50 temos uma significativa presença de matemáticos espanhóis e portugueses na América Latina. Mas é uma presença de dissidentes. A influência desses matemáticos no desenvolvimento da matemática e da educação matemática se dá em descompasso com o que acontecia na comunidade acadêmica de Portugal salazarista e da Espanha franquista.

Na mesma época, com grande influência dos interesses envolvidas com a Guerra Fria, vê-se a retomada de uma política de aproximação dos Estados Unidos e da América Latina, com fortes objetivos intervencionistas. Não podemos esquecer que na Guerra Fria, a América Latina tinha um grande valor estratégico para os blocos liderados pela União Soviética e pelos Estados Unidos. A aproximação com a URSS contava com um intenso programa de bolsas para graduação e pós-graduação, principalmente na Universidade Patrice Lumumba, de Moscow e em outras universidades dos países do bloco soviética. Essa aproximação se intensifica após 1959, como resultado da Revolução Cubana. Começa-se a ter acesso à didática soviética, inclusive textos traduzidos. Com os Estados Unidos e bloco da NATO, a aproximação tem na Organização dos Estados Americanos e na UNESCO, bem como na *Coopération Française*, no *British Council*, no *Peace Corps* e em outras organizações, seus instrumentos de apoio, que descarta um relacionamento com as ditaduras de Portugal e Espanha.

Tudo é parte de um intenso processo de globalização, que se dá no pós-guerra e que torna efetivo o interesse em organizações regionais. Mesmo reconhecendo a contextualização cultural, há um evidente reconhecimento de componentes comuns na formação histórica dos países das Américas. Esse reconhecimento dá força à presença da UNESCO e à Organização dos Estados Americanos. Surgem as comissões interamericanas para a melhoria do ensino das ciências. Surgem, assim, os comitês interamericanos de educação em Física, em Química, em Biologia e em Matemática, com quatro línguas oficiais [Espanhol, Francês, Inglês e Português].

O Comitê Interamericano de Educação Matemática/CIAEM foi fundado em 1961, em Bogotá, Colômbia, por iniciativa de Marshall H. Stone e de Howard F. Fehr, com o objetivo de aproximar os países das Américas na busca de direções para o ensino da matemática. O

CIAEM floresceu. Realizaram-se, até o momento 11 conferências interamericanas de Educação Matemática.⁷

Não se apaga o fato histórico da aproximação das culturas nativas das Américas, particularmente do que hoje chamamos América Latina, com as culturas dos conquistadores espanhóis e portugueses. Muito ficou dessa aproximação. Mas o distanciamento, a partir dos movimentos de independência, já comentados acima, prevaleceu, até meados do século XX.

A partir do século XX, particularmente devido a circunstâncias políticas em todas as repúblicas da América Latina, nas democracias emergentes de Portugal e Espanha e, mais recentemente, de interesses econômicos, podemos identificar um reencontro das culturas ibéricas e latino-americanas. Esse reencontro sugere, na verdade exige, a discussão e a busca de propostas comuns para inúmeros setores da vida política, econômica e social. Particularmente, a criação, em 1949, da Organização dos Estados Ibero-Americano para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI) evidencia esse reencontro.

Esse reencontro tem repercussões na Educação Matemática. As grandes mudanças no panorama político e educacional a partir da década de 70, intensificaram a aproximação de Portugal e Espanha com a América Latina. A Educação revelaram inúmeras questões comuns. Particularmente o aspecto multicultural. No específico à Educação Matemática, organizaram-se as Conferências Ibero-Americanas de Educação Matemática: I CIBEM, 1990, Sevilha-Espanha; II CIBEM, 1994, Blumenau(SC)-Brasil; III CIBEM, 1998, Caracas-Venezuela; IV CIBEM, 2001, Cochabamba-Bolívia; V CIBEM, 2005, Porto-Portugal. Igualmente representativa dessa aproximação é a FISEM: Federação Ibero-Americana de Sociedades de Educação Matemática. O CIAEM participa ativamente dessa aproximação transatlântica.⁸

Embora essa aproximação trans-atlântica seja fundamental e deva ser continuada, a realidade de sermos o Novo Mundo, as Américas, nos impõe o fortalecimento do CIAEM/Comitê Interamericano de Educação Matemática. Essa dupla vinculação, muito forte nos países da América Latina, não acontece com Estados Unidos e Canadá. A aproximação dos Estados Unidos com Inglaterra e do Canadá com França e Inglaterra são menos intensas. No entanto, uma atenção especial deve ser dada ao que se passa com os países caribenhos, particularmente os de colonização inglesa, francesa e holandesa. Essa é uma das questões não resolvidas na integração das Américas e que mereceu muito esforço de minha parte quando na presidência do CIAEM. Com muito apoio da Organização dos Estados Americanos e da

⁷ Veja a história do CIAEM, na referência em Nota 1.

⁸ Para uma história do CIBEM, ver minha conferência plenária “Sobre o CIBEM: Uma reflexão a partir dos modelos de desenvolvimento das Américas e seus reflexos na educação”, na V CIBEM, no Porto, Portugal, 17 a 22 de julho de 2005.

UNESCO foram feitas muitas tentativas de aproximação. Nesses casos, embora os países sejam independentes, há um forte relacionamento com as antigas metrópoles.

A presença formal européia nas Américas ainda se mantém, sobretudo, nas atuais colônias, que são eufemisticamente chamadas Territórios. A França possui Guadalupe, Guiana Francesa, Martinica, Saint-Pierre e Miquelon. A Inglaterra/Reino Unido possui Anguilla, Bermudas, Ilhas Cayman, Ilhas Geórgia do Sul e Ilhas Sandwich do Sul, Ilhas Turks e Caicos, Ilhas Virgens Britânicas, Falklands/Malvinas, Montserrat. E a Holanda possui as Antilhas Holandesas, Aruba. A educação nesses territórios é regulada pelas metrópoles.

4. PERSPECTIVAS FUTURAS

Além dos vários grupos de estudos, contemplados na programação deste V CIBEM, que definem áreas de interesse comum, vejo a possibilidade de se desenvolverem novas áreas de colaboração entre os países ibero-americanos.

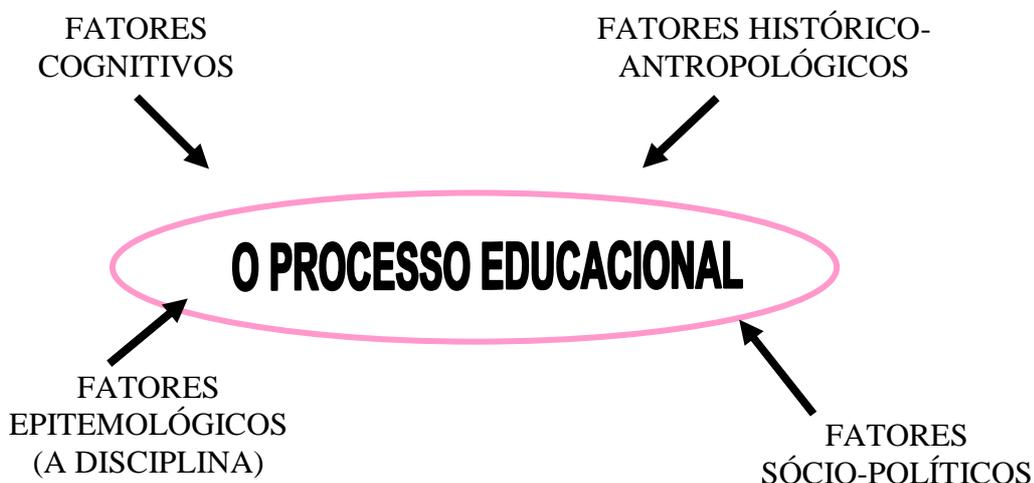
As incertezas e as propostas sobre Educação Matemática vão se tornando mais e mais comuns a todos os países. Em função de uma economia globalizada e de um intenso movimento demográfico, torna-se fundamental, necessária mesmo, a aproximação entre países que têm vínculos históricos e culturais, particularmente lingüísticos, como é o caso dos países da comunidade Ibero-Americana.

Destaco o importante desafio que se apresenta, que é redefinir as metas e os objetivos da Educação Matemática no mundo globalizado. Sobretudo para os países que estão no processo de desenvolvimento e estão passando por uma intensa reformulação demográfica. Essa é a situação em Portugal e Espanha, com o grande número de imigrantes do exterior, e também nos países da América Latina, onde predomina a migração interna. Em ambos os lados do Atlântico, o multiculturalismo é um fato, acarretando a busca de uma Educação Matemática contextualizada. Mas uma questão fundamental, quando se fala em contextualização, é “Por que a Matemática comparece como disciplina obrigatória e dominante em todos os currículos de 1º e 2º graus de todos os sistemas escolares?”. Em outros termos, “Por que ensinar matemática?”⁹. Muitos respondem a essa questão com uma postura tradicional, dizendo que:

⁹ Esse foi o tema de seção intitulada “Por que Ensinar Matemática?” que coordenei no Terceiro Congresso Internacional de Educação Matemática, realizada em Karlsruhe, Alemanha, em 1976. O trabalho intitulado “Metas y Objectivos Generales de la Educación Matemática” foi publicado como Capítulo IX de *Nuevas Tendencias en la Enseñanza de la Matemática IV*, ed. Luis Santaló, UNESCO-ICMI, Paris, 1979; pp.205-226.

- A Matemática é importante para o dia-a-dia e sem Matemática não podemos viver no mundo moderno;
- A Matemática ajuda a pensar melhor e desenvolve o raciocínio;
- A Matemática está em tudo e é, portanto, a matéria mais importante, pois rege a vida das pessoas.

Embora sejam todas válidas, é evidente, nessas respostas a predominância absoluta da disciplina. Ora, sabemos que a Educação Matemática é o resultado de vários fatores, dos quais a disciplina Matemática é apenas deles. Recorrendo a uma visualização esquemática, temos:



Em outros termos, os fatores que definem um projeto educacional são resultado de

- Modelo de sociedade/projeto político
 - Economia, tecnologia, trabalho
 - Estilo de vida
 - Geopolítica, mapa demográfico
- Percepções da natureza e do homem
 - Tradições, religião
 - Conhecimento [etnoconteúdos]
 - Cotidiano
 - Mídia

A complexidade da Educação Matemática, sobretudo no tocante a questões de natureza sócio-cultural, faz da nossa área uma das mais difíceis em todo sistema educacional.¹⁰

5. AVALIAÇÕES

Lamentavelmente, as respostas tradicionais à pergunta “Por que ensinar matemática?” têm ignorado essa complexidades de fatores. E, ainda mais lamentável, é o fato de tais respostas estarem na base de elaborados sistemas de avaliação, como o tão comentado PISA/*Program for International Student Assessment*, patrocinado pela OECD/*Organization for Economic Cooperation and Development*.

Notamos que muito na educação está pautado por testes. Há insistência em testes padronizados para avaliar o aprendizado de um currículo que está, obviamente, defasado do mundo atual.

O protesto de professores e associações contra os testes é grande em todo o mundo. Há alguns anos, a prestigiosa organização *NCTM: National Council of Teachers of Mathematics*, dos Estados Unidos, dedicou o número de May/June 1998 de sua publicação *Mathematics Education Dialogues*, a uma discussão sobre testes. No editorial lê-se: “O conhecimento dos professores [na sua atuação em aula] é intuitivo e pessoal [e reconhece] que o tipo de teste aplicado por alguma autoridade externa – o estado, o governo federal, o distrito escolar – tem conseqüências para suas classes e para suas vidas. Nem todas essas conseqüências são salutares, sejam para eles, os alunos, ou para o sistema como um todo”.

Um jovem professor, Sandy Orsten, de Calgary, Canada, manifestou-se dizendo que “os testes comparam distrito contra distrito, escola contra escola e mesmo professor contra professor. Isto aconteceu apesar das repetidas afirmações ao contrário das autoridades que administraram os testes. ... os testes se tornaram uma ameaça aos professores, pois os resultados são publicados anualmente nos jornais

¹⁰ Essas reflexões são o objeto dos aspectos sócio-culturais da educação matemática e do que se tem chamado Matemática e Sociedade, que discuti amplamente nas décadas de 70 e 80. Alguns trabalhos meus, desse período, esgotados foram recentemente traduzidos para o espanhol e publicados. Ver Ubiratan D’Ambrosio: *Lecturas de Etnomatemáticas*, traducción de *Socio-Cultural Bases of Mathematics Education* (UNICAMP, 1985) y otros textos, por Maria Luiza Oliveras, Granada, 2005 [in Electronic Form; ISBN:84-607-5261-5].

locais. O impacto dessa forma de testar fez com que eu me tornasse céptico sobre a atitude das autoridades ao se dizerem guardiões dos interesses do público em vez de apoiarem a profissão dos professores.... Orgulho pessoal em ter seus alunos se saindo bem nos testes torna-se a maior motivação para os professores, não a compreensão e confiança na matemática que os seus alunos aprenderam.”

O mais grave é que enquanto a energia do sistema educacional direciona-se a preparar estudantes para se saírem bem nos testes, deixa-se de lado a necessária inovação educacional. Isso é particularmente preocupante em Matemática.

Devo confessar que há cerca de 30 anos promovi e trabalhei intensamente para que os países latino-americanos participassem do *Second International Mathematics Studies/SIMS*. O estudo era coordenado pelo Professor Kenneth J. Travers, da University of Illinois/Champaign-Urbana. Sendo os Estados Unidos um membro da CIAEM, a aproximação era natural. As possibilidades de participação foram mais intensas no Chile, no Brasil e na República Dominicana. De fato, houve apenas um início de participação no Chile e no Brasil. Na República Dominicana, a participação foi intensa, chegando-se a interessantes resultados, sob a coordenação do Professor Eduardo Luna, que foi Presidente do CIAEM. Diferentemente das avaliações atuais, o *SIMS* era, efetivamente, um projeto de pesquisa, que se prolongou por mais de uma década, dando origem a novos conceitos em educação matemática. O resultado foi um elenco de interessantes resultados sobre a Educação Matemática em diferentes ambientes culturais. Repito que não se tratava propriamente de uma avaliação, mas de um projeto de pesquisa.

Resumindo minha posição, vejo as avaliações mediante testes padronizados, mesmo que seus promotores neguem o caráter “padronizado”, como um grande equívoco do ponto de vista educacional. Os diversos programas de avaliação estão intimamente associados a ações, estrategicamente formuladas, que visam influenciar o público quanto ao suporte a grandes interesses econômicos, acobertados em diversas práticas educacionais.