riejs
REVISTA INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN PARA LA JUSTICIA SOCIAL
INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATION FOR SOCIAL JUSTICE

Educar ou conformar: uma perspectiva sobre a forma ideológica da prática avaliativa

Educate or conform: a perspective of the ideological form of evaluation practice

Educar o ajustar: una perspectiva ideológica de la práctica evaluadora

Júlio César Augusto do Valle

Universidade de São Paulo

O propósito deste trabalho é refletir, sob uma perspectiva fundamentalmente marxista, sobre tópicos de avaliação como temática de abordagem necessária nos cursos de formação de professores. Método: Para isso, utiliza-se do repertório de teorizações de D'Ambrosio (1997,1999, 2011) e Domite (2004) para situar o lugar do olhar do pesquisador na atitude Etnomatemática. Discussão: Pretende-se problematizar o contexto em que se avalia bem como a própria prática avaliativa, tomando-se como referência Veiga-Neto (2012) que a caracteriza como um "desvio à direita". Ademais, para ampliar o debate, recorre-se ao pensamento de Mascaro (2013) para questionar de um modo bastante específico a forma avaliativa, construindo um paralelo com sua obra. Resultados: Para concluir, por sua vez, identificam-se em Moraes (1997) e D'Ambrosio (1997, 1999) elementos críticos sobre os quais se pretende construir um novo paradigma educacional, a partir da crítica sistêmica ao que tem se tornado o cotidiano escolar e conjuntamente o próprio currículo.

Palavras-chave: Etnomatemática, Prática avaliativa, Formação de professores, Educação matemática.

The purpose of this paper is to reflect, in a fundamentally marxist perspective, on topics such as assessment of thematic approach needed in teacher training courses. Method: For this, we used the repertoire of theories D' Ambrosio (1997, 1999, 2011) and Domite (2004) to situate the place of look at researcher's attitude Ethnomathematics. Discussion: We intend to discuss the context in which it assesses as well as evaluation practice itself, taking as reference Veiga-Neto (2012) that characterizes as a "right shift". Moreover, to broaden the debate, we resort to thinking Mascaro (2013) to question a very specific way evaluative way, building a parallel with his work. Results: To conclude, in turn, identifies in Moraes (1997) and D' Ambrosio (1997, 1999) critical elements on which we intend to build a new educational paradigm, from the systemic critique that has become the everyday school together and the curriculum itself.

Keywords: Ethnomathematics, Evaluation practice, Teachers' formation, Mathematics education.

*Contacto: julio.valle@usp.br

ISSN: 2254-3139
www.rinace.net/riejs/

Recibido: 11 de marzo 2014
1ª Evaluación: 6 de mayo 2014
2ª Evaluación: 15 de mayo 2014
Aceptado: 10 de junio 2014

El objetivo de este trabajo es reflexionar acerca de la evaluación, desde una perspectiva marxista, fundamentalemnte sobre cuál es el enfoque temático en los cursos de formación del profesorado . Método: Para ello, utilizamos un repertorio de teorías D' Ambrosio (1997,1999, 2011) y Domite (2004) para situar al investigador en la actitud Etnomatemática. Discusión: Pretendemos analizar el contexto en el que se evalúa , así como la propia práctica de la evaluación tomando como referencia Veiga Neto (2012) que lo caracteriza como un "desplazamiento a la derecha". Por otra parte, ampliamos el debate sobre la evaluación a través de los planteamientos de Mascaró (2013). Resultados: En las conclusiones de este trabajo identificamos los elementos críticos de Moraes (1997) y D' Ambrosio (1997, 1999) sobre los que construir un nuevo paradigma educativo.

Descriptores: Etnomatemática, Desplazamiento a la derecha, Practica evaluadora, Formación de profesores, Educación matemática.

Introdução

É coerente à introdução de qualquer texto acadêmico – sobretudo, na atualidade – observar e estar atento ao fato de que o movimento que fomenta e busca interações e interseções entre duas ou mais áreas do saber na tentativa de esclarecer determinado objeto de estudo torna-se evidentemente mais intenso. Exemplo claro são as pesquisas em Educação e seu permanente diálogo outras áreas do saber –como a Psicologia, a Antropologia, a Política ou outras ciências humanas e mesmo ciências ditas exatas. É interessante, sob essa perspectiva, notar que se isso ocorre devido à própria dificuldade de constituir, para a Educação, um campo de estudos, pesquisas e saberes cujas fronteiras com outras áreas sejam nítidas, bem delineadas, não é menos verdade que as pesquisas em Educação precisam, a todo o momento, estar atentas às maneiras como os saberes que são objetos de estudo destas outras áreas permeiam a constituição de seus próprios objetos.

Não há, de fato, como pensar sobre as relações entre o ensino e a aprendizagem sem levar em consideração o que afirmam as ciências da cognição ou pensar a formação de professores descartando seu potencial político. Existe, é claro, quem defenda o contrário. Todavia as evidências de que a Educação se mantém em crise não são inéditas ou sequer recentes (Moraes, 1997). A inabilidade em redefinir o papel da escola de acordo com novos condicionantes socioculturais, políticos e econômicos é preocupante. Em meio à crise, a escola sustenta cotidiana e reiteradamente, de maneira implícita ou não, discursos e ideologias que claramente não condizem com a realidade (Valero, 2013; Pais e Straehler-Pohl, 2013). Não é preciso averiguar os pormenores para perceber que a Educação ou, mais especificamente, as pesquisas em Educação precisam efetivamente tecer relações com outras áreas do saber que possam auxiliar no esclarecimento dos aspectos concernentes à problemática toda que envolve o ensino.

Sob essa perspectiva, procura-se neste artigo promover a imersão no que se pretende uma reflexão sobre uma dimensão mais política da Educação, de orientação claramente marxista, para a formação de professores. Imersão que, para além de tangenciar, permeia –como sugere o título– concepções da Etnomatemática. É fundamental, portanto, ressaltar, de antemão, o fato de que, para empreender um estudo de caráter político – sobre a Educação–, é necessário o entendimento de sua posição relacional, estrutural, histórica, dinâmica e contraditória dentro da totalidade da reprodução social (Mascaro, 2013).

Assim, antes de descrever a problemática em que o trabalho se inscreve, é interessante, contudo, destacar a formação de professores como um momento bastante adequado para o tipo de reflexão que segue. Isso porque, na formação tradicional de professores, tudo indica que não se conhece o aluno efetivamente, de modo que seu ambiente cultural e suas motivações são simplesmente ignorados (Domite, 2004). Assim, conforme defende D'Ambrosio (1999), é comum se deparar com a aceitação de uma falsa homogeneidade cultural e cognitiva e o desconhecimento das maneiras próprias que o educando tem de explicar e lidar com fatos e fenômenos naturais e sociais. Desse modo, é fundamental que se reconheça na formação de professores oportunidade rica para mudar essa realidade. Afinal, é preciso, devido às complexidades e às contingências do cotidiano escolar, "entender que há necessidade –e urgência– de uma formação de professores mais *apropriada* à prática docente, ou seja, uma formação de professores que se dedique à completa imersão no cotidiano de professores e professoras" (Valle, 2013b:3).

É claro que as afirmações expostas no parágrafo anterior não equivalem à expectativa de que todos os problemas da referida crise educacional se resolvam por meio da reestruturação da formação tradicional de professores. Sugerem, entretanto, que por meio de

> *... uma formação crítica de professores ou de uma formação de professores críticos, um novo olhar docente pode surgir: um olhar atento ao aluno e –no que permite a sinestesia neste caso– um olhar que saiba escutar esse aluno. Em primeiro lugar, porque as mudanças mais radicais –em ambas as acepções da palavra– ocorrem dentro de sala de aula e em segundo lugar porque "dentre os inúmeros problemas de educação brasileira que precisam ser resolvidos nenhum sobreleva o da formação de professores* (Azanha, 1995:193).

Uma vez que tais aspectos tenham sido observados, é possível tecer outras considerações sobre este trabalho, que se inscreve como um estudo situado na fronteira onde se confundem os Estudos Críticos de Educação e os Pós-críticos (Silva, 2011), justamente porque reitera e defende aspectos que correspondem a esta e àquela corrente, como será possível observar adiante. Mais explicitamente, à primeira corrente, se relacionam os aspectos que, fundados em críticas ao currículo tradicional, pretendem uma reestruturação do mesmo, enquanto à segunda corrente, correspondem as muitas denúncias feitas, por exemplo, pela Etnomatemática. Finalmente, é relevante observar a contribuição majoritária do pensamento de Veiga-Neto (2012) e Mascaro (2013), que tratam dos tópicos concernentes ao marxismo e a preocupação correspondente aos avanços do neoliberalismo; D'Ambrosio (1999) e Domite (2004) que tratam dos tópicos concernentes à Etnomatemática e à formação de professores, respectivamente, com a colaboração intelectual de Moraes (1997). Com este aporte teórico, pretende-se discutir, sempre em um caráter provocativo de interação com o leitor, pontos nodais das teorias e pesquisas em Educação, a fim de desconstruir verdades instituídas, desnaturalizar o habitual e substitui-los pela dúvida permanente, que orienta de maneira muito mais rica a reflexão e a pesquisa acadêmicas.

1. A caminho de uma reflexão, sem desvios

Assim, a temática sobre a qual se propõe refletir é a avaliação escolar no âmbito da formação de professores. Isso porque, apesar das adequações que as escolas fazem, cada uma a seu modo, o currículo escolar é bastante claro ao construir-se destacando a descrição de métodos, que permitem a transmissão de conteúdos, que posteriormente serão submetidos à avaliação. Esse processo é justificado, é claro, pelos objetivos

descritos no currículo. No entanto, o quanto se questiona sobre o papel da avaliação nesse processo? De fato, segundo a explicação de D'Ambrosio (1999), a educação escolar historicamente sempre teve metas, objetivos que são alcançados por meio de conteúdos ensinados por meio de uma metodologia correlata. Trata-se, indubitavelmente, de um processo bastante questionável por várias razões, mas as dúvidas que permeiam grande parte destas razões são as seguintes: o que assegura que a metodologia adotada permitirá o "ensino" de determinado conteúdo? Por que ensinar os conteúdos descritos/prescritos como fundamentais? De que forma os conteúdos prescritos possibilitam que os alunos atinjam os objetivos maiores da Educação? Quais são estes objetivos?

Não se trata, evidentemente, da novidade e do ineditismo destas questões, mas da insistência de grande parte dos pesquisadores da Educação em defender que existem garantias, respostas ou justificativas claramente defensáveis para os tradicionalismos que cercam a atual construção curricular. Trata-se, também, de uma rigidez estrutural que, conforme explica D'Ambrosio (1999), é definida previamente à prática escolar, que a ela se submete. Ainda assim, uma questão se sobreleva entremeada às anteriores: a que serve a avaliação neste processo? Afinal, se o processo em si é questionável, sobre o que se sustenta ou se justifica a prática avaliativa inserida nele? É dever de todo professor e professora realizar esta reflexão! Isso porque caso as respostas sejam, de fato, negativas, o professor será ator em um processo repleto de injustiças e distorções bastante equivocadas. Ademais, é preciso adquirir consciência, sobretudo, do fato que "dizer que na escola o professor ensina e o aluno aprende e, depois, partir para avaliar o ensino ou a aprendizagem é deter-se no vestíbulo de uma autêntica descrição. É tentar descrever condutas pelos objetivos que a norma legal lhes prescreve" (Azanha, 1995:71).

Veiga-Neto (2012) contribui significativamente para a reflexão sobre estas questões ao sugerir que a avaliação pode constituir um desvio à direita, isto é, uma prática curricular que, além de ser gerada a partir da racionalidade neoliberal, também reitera esta mesma racionalidade, contribuindo para seu fortalecimento e sua expansão. O que este autor questiona, portanto, é o crescente crédito concedido à avaliação ou, em suas palavras, às práticas avaliatórias situadas em uma perspectiva neoliberal. Movimento cuja marca mais evidente é a concorrência e a competição entre indivíduos, empresas, corporações, instituições e mesmo Estados –o neoliberalismo surgiu a partir da desgastada governamentabilidade liberal que, em meados do século XX, não conseguia mais responder "nem às novas configurações políticas nacionais e internacionais após a Segunda Guerra Mundial e nem aos novos rumos que vinha tomando o capitalismo" (p. 4).

Tudo funciona, portanto, como se a avaliação constituísse resposta plausível, garantia, a perguntas que, como aquelas enunciadas anteriormente, perturbam as teorizações dos mais variados temas em Educação. Não há, entretanto, uma maneira de incorporar a prática da avaliação ao cotidiano escolar desconsiderando seus elementos intrínsecos. O mais importante deles é que a avaliação, da maneira como tem sido concebida, –só– faz sentido em um contexto de concorrência, em que há a necessidade de hierarquizar, classificar. Incorporar à escola sua prática significa, portanto, estabelecer um contexto de concorrência, de competição entre aqueles que interagem ali. Uma ilustração bastante elucidativa desta afirmação pode ser observada no momento em que o professor devolve aos alunos suas avaliações corrigidas: a primeira ação dos alunos, invariavelmente, é *comparar* suas respectivas notas. Isso ocorre inevitavelmente quando se incorpora uma tecnologia de inspiração econômica ao contexto escolar.

O que preocupa, sob essa perspectiva, é que a avaliação, de modo amplo, é essencialmente hierarquizante e isso resulta na clara dificuldade em fazer da avaliação uma ferramenta capaz de neutralizar a classificação, a hierarquização e mesmo a segregação. Por esse motivo, é fundamental que os cursos de formação de professores promovam a reflexão e o debate sobre todo aspecto que concerne à avaliação, colocando em evidência sua característica mais contundente, mencionada anteriormente: se, por um lado, a avaliação é uma prática concebida dentro de uma lógica, a racionalidade neoliberal, por outro lado, é uma prática que corrobora as bases dessa mesma racionalidade. Trata-se figurativamente, portanto, de uma via de mão dupla, uma retroalimentação que permite os delírios avaliatórios a que se refere Veiga-Neto (2012) a partir da percepção de uma "sanha avaliativa": os alunos são avaliados, os professores são avaliados, a escola é avaliada... Delírios que possibilitam os mais variados abusos contra aqueles que são os atores centrais na vida escolar, justamente porque, por meio dos usos que o currículo faz da avaliação, "ele [o currículo] trabalha como um nó corredio capaz de, a qualquer momento, deixar mais livres, mais presos ou até enforcados aqueles que a ele se submetem" (p. 8).

Outro aspecto da avaliação que deve ser observado nos cursos de formação de professores diz respeito à homogeneização que sustenta (justifica) e é sustentada (reiterada) pelas práticas avaliativas. Para Veiga-Neto (2012:10) a prática avaliativa é "capaz de estruturar, a partir de uma individualização racional e tida como confiável, a multiplicidade amorfa que tinha sido a coletividade dos alunos, até então". Sob essa perspectiva, é possível refletir, inclusive, sobre os testes padronizados que avaliam supondo a homogeneidade do corpo discente, o que é evidentemente contraditório. Afinal, como é possível promover –ou respeitar– a individualidade, a especificidade e o potencial criativo individual de cada aluno se as escolas e mesmo os professores são avaliados de acordo com testes idênticos, padronizados? O professor atento às especificidades de cada aluno deve saber em que medida é capaz, por meio da avaliação, de suprimir sua individualidade em favor de um verdadeiro individualismo, favorecendo a criação de um ambiente em que prevalece a concorrência.

O aspecto mencionado no parágrafo anterior traz consigo a própria discussão sobre padronização, normatização ou normalização. Isso porque, conforme defende Veiga-Neto (2012:11), "dificilmente se avalia alguma coisa ou alguém tomando por referencia a sua própria história, seus próprios avanços ou retrocessos, suas próprias capacidades". Estabelecer uma norma, um padrão, é algo intrínseco à própria prática avaliativa. Quando se estabelece uma correspondência entre o rendimento de um aluno em certa avaliação e um número – a nota –, o que se faz, na verdade, é classificá-lo de acordo com expectativas que são, além de externas a esse indivíduo avaliado, construídas socialmente com base em um sistema de valores que muito desconhece –e mesmo desconsidera– o ambiente cultural do aluno. De fato, a Etnomatemática –concebida a fim de reconhecer e legitimar conhecimentos em geral e práticas matemáticas de grupos culturalmente distintos (D'Ambrosio, 1999; 2011)– desencoraja absolutamente o estabelecimento de normas e padrões, justamente devido ao entendimento de que todo tipo de normatização produz, em contrapartida, marginalidades. Mesmo a normatização de um tipo de conhecimento –como é feito com a Matemática acadêmica– coloca em evidência os conhecimentos que estão à margem da norma. No caso da Etnomatemática, trata-se das matemáticas produzidas em contextos socioculturais distintos, como nas comunidades indígenas por exemplo.

A classificação dos alunos a partir das notas também pode ser prejudicial quando se reflete sobre o conceito de discurso performático de Judith Butler retomado em Valle (2013a). Dizer reiteradas vezes que um aluno não é bom em Matemática pode acabar produzindo o efeito que esse discurso pretendia apenas descrever, criando o ambiente social em que isso pode acontecer. Esse foi o raciocínio realizado por Butler (1993) ao cunhar o termo pensando sobre questões de gênero e sexualidade que a preocupavam. Sob essa perspectiva, uma avaliação descritiva, que evite a construção de rótulos e normas e avalia dentro de expectativas mais próximas ao desenvolvimento de cada aluno parece ser bastante apropriada ao que defende a Etnomatemática. É relevante observar, sobretudo, que, para a Etnomatemática, não se pode avaliar habilidades cognitivas fora do contexto cultural. Isso porque "obviamente a capacidade cognitiva é própria de cada indivíduo. Há estilos cognitivos reconhecidos em culturas distintas, no contexto intercultural e também na mesma cultura, num contexto intracultural". (D'Ambrosio, 1999:89)

Finalmente, um último aspecto que deve ser apontado sobre a prática avaliativa diz respeito ao mito da "autorresponsabilização" trazida por Veiga-Neto (2012). Para o autor, a ideia de que a vida pode se tornar melhor de acordo, exclusivamente, com o esforço próprio de cada um provoca, em ocasiões de fracasso, o sentimento do que chama de "autorresponsabilização". Isto é, o indivíduo que fracassa em uma concorrência de qualquer espécie se responsabiliza e –ao invés de reconhecer a racionalidade neoliberal sobre a qual se funda e se intensifica a concorrência– identifica em sua própria trajetória aquilo que pode ter ocasionado seu fracasso. Assim, o problema nunca é da competição em si, mas do indivíduo, de modo que "o aluno não estudou o bastante" e "o aluno não se preparou o suficiente" serão os discursos veiculados por eles mesmos, pelos pais e, por vezes, defendidos pela própria escola. Deve-se reconhecer, na formação de professores, a construção social existente no *valor* que é dado à competição a fim de que se possa perceber que nada, além de uma construção social –e, portanto, subjetiva, relacional, histórica e contraditória–, sustenta ou justifica a concorrência em qualquer âmbito. Trata-se, portanto, de um artifício neoliberal que justifica e legitima discursos de exclusão e segregação.

2. Para ampliar o debate...

Sobre tais asserções, é igualmente interessante conhecer o estudo de Pais e Straehler-Pohl (2013) que ilustra que mesmo a conformidade às normas não conduz ao sucesso escolar esperado. Pode-se afirmar, na verdade, que Pais e Straehler-Pohl (2013) e Valero (2013) discutem, inclusive, o fracasso como uma necessidade, algo pressuposto no capitalismo. Estes estudos são interessantes, portanto, porque evidenciam como a escolarização na atualidade demanda o fracasso de alguns para o bom funcionamento do todo. Mostram, em consonância com o que foi enunciado anteriormente, que a ideologia capitalista, neoliberal, faz com que os indivíduos reconheçam suas escolhas como de sua própria responsabilidade e, além disso, como escolhas absolutamente livres – especialmente, quando tais escolhas conduzem ao fracasso.

Reitera-se a especificidade desta reflexão no âmbito da formação de professores, porque, em conformidade com Veiga-Neto (2012:14), a ironia toda consiste no fato de que aqueles que avaliam do modo mais imbricado em todos os aspectos referidos anteriormente "são justamente aqueles que pensam se posicionar contra o neoliberalismo

e se mostram extremamente críticos às práticas neoliberais". Tal constatação permite a suposição de que os professores podem não ter consciência das questões referentes à avaliação mencionadas anteriormente, assim como muitas outras que não chegam aos raros debates dos cursos de formação de professores, revelando uma desconexão ou, no mínimo um descompasso, entre as pesquisas em Educação e tais cursos.

Sob a perspectiva do que fora enunciado acima, espera-se contribuir com esta reflexão, justamente porque o papel dos educadores deve ser, por esses motivos, duplamente, triplamente repensado dentro do que parece ser um momento bastante preocupante para a escola, sobretudo, para que aqueles que se posicionam contra os avanços do neoliberalismo e do capitalismo não cometam equívocos pelo desconhecimento de certos tópicos de dimensões mais políticas da Educação.

A ampliação do debate se torna possível, portanto, quando se questiona se, refletindo sobre a obra de Mascaro (2013), "a avaliação não seria, em essência, prática neoliberal por sua forma, independente do contexto em que se situe?". Se a resposta for afirmativa, muito deverá ser repensado no sentido de uma verdadeira e plena reestruturação do currículo e, conjuntamente, do cotidiano escolar. No entanto, deve-se compreender, acima disso, que uma reestruturação ampla demanda, a priori, uma revolução no campo da formação de professores. Se a resposta, no entanto, for negativa, deve-se identificar o que tem dado à avaliação esse caráter prejudicial de modo que só é possível reconhecer as desvantagens potenciais de sua prática. Para isso, é igualmente imprescindível uma revolução no campo da formação de professores, a fim de que os atores responsáveis pela Educação possam colocar sua prática em suspeição e reconhecer o que, de fato, tem tornado a avaliação uma ferramenta que suprime individualidades, classifica, hierarquiza...

3. Para (não) concluir...

De toda maneira, é absolutamente necessário reconhecer que, em primeiro lugar, qualquer ato de oposição ao neoliberalismo corre o risco de ser imediatamente fagocitado ou neutralizado e incorporado a seu favor (Veiga-Neto, 2012), isso porque, por mais que se provoquem alterações ao sistema, "a alteração dos institutos jurídicos não chega à ruptura da forma jurídica. O sujeito de direito continua sendo base para a reprodução social, garantindo assim o circuito mercantil e o capital" (Mascaro, 2013:127).

Essas razões levam a crer que todo empreendimento que objetive a desconstrução da sociabilidade neoliberal ou capitalista é absolutamente difícil e arriscado. Isso se justifica também porque "toda vez que a sociabilidade capitalista pode ser superada, mecanismos políticos antidemocráticos se apresentam e interferem nesse processo" (Mascaro, 2013:88).

Mesmo quando se trata da Educação "apenas", deve-se entender que um paradigma educacional não se altera quando lhe é dada uma nova roupagem (Moraes, 1997). A mudança só ocorre quando é *radical* –novamente, em todas as acepções da palavra. Com isso não se espera caracterizar, obviamente, na mudança um bem em si, como a mudança fosse positiva em essência –uma ótima ilustração disso foi elaborada por Orwell (2007)– mas ressaltar que a situação em que a escola e a Educação se encontram é crítica e exige empenho na busca de soluções.

Por isso, para concluir –ou para não concluir, uma vez que o papel de um artigo como este é provocar o debate, inspirando a reflexão e renovando a prática– é relevante que se apresente alguns meios para lidar com a problemática exposta anteriormente. As sugestões envolvem, é claro, as concepções da Etnomatemática e suas derivações e demandam, por isso, um professor disposto a escutar os alunos e estar atento às especificidades culturais de cada um. Isso porque, "os etnomatemáticos enfatizam e analisam as influências dos fatores socioculturais no ensino" (Gerdes, 2007:194), mas, sobretudo, porque, quando se trata de educação, "os etnomatemáticos favorecem geralmente uma educação matemática crítica, que permite aos estudantes refletir sobre a realidade em que vivem" (Gerdes, 2007:195).

Para uma reformulação curricular, por exemplo, D'Ambrosio (1999) sugere uma nova partição dos componentes básicos do currículo. Daí advém seus conceitos de literacia, materacia e tecnoracia, sobre os quais se espera construir um currículo dinâmico. Literacia, em sua formulação, aparece como a capacidade processar informação escrita, o que inclui escrita, leitura e cálculo, na vida cotidiana. Para ele, materacia seria a capacidade de interpretar e manejar sinais e códigos e de propor e utilizar modelos na vida cotidiana, enquanto tecnoracia é a capacidade de "usar e combinar instrumentos, simples ou complexos, avaliando suas possibilidades, limitações e adequação a necessidades e situações" (D'Ambrosio, 1999:63). Sua proposição se funda, sobretudo, na constatação de que a atual compartimentalização dos saberes em disciplinas é limitante e, pior, condicionante. De certa maneira, portanto, sua proposta "é uma resposta educacional às expectativas de eliminação de iniquidade e violações da dignidade humana, primeiro passo para a justiça social" (D'Ambrosio, 1999:62).

A partir de reflexões como estas, D'Ambrosio (1997) também confere seu desenvolvimento ao conceito de Transdisciplinaridade, que estimula o entendimento de que a fragmentação dos saberes em disciplinas serve ao propósito de desencorajar uma crítica fundamentalmente holística, sistêmica. O indivíduo é formado, ao contrário, de modo a se tornar incapaz de articular seus saberes e, completando o quadro, a avaliação se situa, problematicamente, quase no centro deste contexto. Assim, fundando-se no pressuposto de que o conhecimento é transcultural, a Transdisciplinaridad e desposa, em essência, a atitude etnomatemática (Valle, 2013b). Dessa maneira, isto é, concebendo o conhecimento de forma holística, será possível pensar uma Educação que forme o indivíduo sistemicamente; uma educação "que compreenda a importância do pensar crítico e criativo, que seja capaz de integrar as colaborações das inteligências humanas e da inteligência da máquina" (Moraes, 1997:18), considerando a ressalva da autora e de D'Ambrosio que só o homem é capaz de criar e transcender.

Os professores devem, portanto, adquirir a consciência de tais fatos e precisam ser colocados, durante sua formação, em situações de constante reflexão e ação –o que falta nos atuais cursos de formação de professores. Defende-se, por esse motivo, que os cursos de formação de professores precisam ser reestruturados de modo a não só incorporar as principais discussões que concebem o conhecimento como produto transcultural, mas tornar essa sua perspectiva central. Desse modo, procura-se situar o educando também no centro dos cuidados da Educação, recordando aos indivíduos de nossa sociedade a quem a escola se destina, conforme lembra Domite (2004:422), para quem "o aluno e a aluna não têm estado de todo fora das propostas de formação de professores, mas também não estão dentro". A meta que orientaria a Educação seria, nesse viés, a formação holística e sistêmica do indivíduo, capaz de reconhecer conhecimentos e

críticas integradas às mais variadas formas de conhecer (Moraes, 1997). É claro que, entretanto, "sua prática depende essencialmente de uma nova atitude do professor, que deve reconhecer seu novo papel na educação do futuro e assumir a responsabilidade de sua transformação" (D'Ambrosio, 1999:79).

São muitas as teorias, portanto, à guisa de exemplificação, que clamam por um currículo mais dinâmico, mais interativo, que permita ao professor a escolha de seus próprios caminhos, mas que convoque este profissional à reflexão obrigatória sobre o lugar que ocupa. Isso exige, é claro, que o professor possa repensar inclusive a divisão disciplinar "removendo alguns aspectos obsoletos do atual arranjo curricular. Dentre as obsolescências mais gritantes estão a ideia de pré-requisitos, os exames de proficiência e o caráter propedêutico das disciplinas" (D'Ambrosio, 1997:93). É essencial, entretanto, que se perceba o papel que tais teorizações têm quando se reflete, por exemplo, a respeito da avaliação. Afinal, quando se concebe o educando holisticamente, levando em consideração suas emoções, angústias e potencialidades, a que propósito serviria a avaliação? Quando não se pretende comparar ou classificar os indivíduos cujas potencialidades a Educação promete desenvolver, por que avaliar? Estas são questões fundamentais que devem –se não orientar– estar presentes a todo o momento nos cursos de formação de professores.

É, portanto, necessário e urgente que se retome o que há de mais humano na Educação – o chão de sala de aula– para reconsiderar, transformando o que precisa ser transformado, resgatando aquilo que precisa ser resgatado e, sobretudo, descartando o que estiver ocupando o tempo e o espaço de um cotidiano que deveria efervescer de novidades, curiosidades, dúvidas e desafios e que, por isso, não pode ceder lugar para práticas que não correspondam a tal efervescência. Conclui-se com a observação de D'Ambrosio (1999:90) de que a revolução que se pretende no campo da formação de professores se faz necessária "para o desenvolvimento de criatividade desinibida e que conduz a novas formas de relações interculturais que devem proporcionar o espaço adequado para equidade social e cultural", que deve se tornar meta efetiva de uma educação comprometida com o ser humano.

Referencias

Azanha, J.M.P. (1995). *Educação: Temas Polêmicos.* São Paulo: Martins Fontes.

Butler, J. (1993). *Bodies that matter.* Londres: Routledge.

D'Ambrosio, U. (1997). *Transdisciplinaridade.* São Paulo: Palas Athena.

D'Ambrosio, U. (1999). *Educação para uma sociedade em transição.* Campinas: Papirus.

D'Ambrosio, U. (2011). *Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade.* Belo Horizonte: Autêntica Editora.

Domite, M. (2004). Da compreensão sobre formação de professores e professoras numa perspectiva etnomatemática. En G. Knijnik (Ed), *Etnomatemática, currículo e formação de professores* (pp. 419-431) Santa Cruz do Sul: EDUNISC.

Gerdes, P. (2007). *Etnomatemática: reflexões sobre Matemática e Diversidade Cultural.* Ribeirão: Edições Húmus.

Mascaro, A. (2013). *Estado e Forma Política.* São Paulo: Boitempo.

Moraes, M. (1997). *O paradigma educacional emergente.* Campinas: Papirus.

Orwell, G. (2007). *A revolução dos bichos*. São Paulo: Companhia das Letras.

Pais, A. e Straehler-Pohl, H. (2013, enero). To participate or not to participate? That is not the question. Comunicación presentada en el *8th Congress of European Research in Mathematics Education*. Antalya.

Silva, T. (2011). *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. Belo Horizonte: Autêntica.

Valero, P. (2013). Mathematics for all and the promise of a bright future. Comunicación presentada en el *8th Congress of European Research in Mathematics Education*. Antalya.

Valle, J. (2013a, mayo). Etnomatemática e Discurso Performático: a construção de identidades na escola. Comunicación presentada en el *1º Congreso de Educación Matemática de América Central y el Caribe*. Santo Domingo.

Valle, J. (2013b). Transdisciplinaridade e Etnomatemática: uma reflexão acerca da formação de professores. Comunicación presentada en el *1º Congreso de Educación Matemática de América Central y el Caribe*. Santo Domingo

Veiga-Neto, A. (2012, julio). Currículo: um desvio à direita ou Delírios avaliatórios. Comunicación presentada en el *10º Colóquio sobre questões curriculares*. Belo Horizonte.