TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Thiago Donda Rodrigues (UFMS)

RESUMO: Este artiao tem por objetivo refletir sobre algumas contribuições que as Tendências em Educação Matemática podem dar para a construção e o desenvolvimento da Educação Inclusiva. Para tanto, iniciaremos abordando o conceito de Inclusão, que em traços gerais, consiste em profundas mudanças na sociedade para que todos tenham lugar, independente de suas condições, seiam elas biológicas-físicas-intelectuais-sensoriais-sociais-culturaiseconômicas. Assim, nos valeremos de pesquisadores da área e documentos internacionais que balizam o processo de Inclusão para a discussão sobre o tema, seus fundamentos e práticas, bem como a intelectuais como Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrósio, a fim de situar a dimensão ética em que os conceitos desenvolvidos estão inseridos. Também pretendemos chamar a atenção para a Matemática, que por ser uma disciplina escolar detentora dos parâmetros da normalização pode contribuir para a exclusão e por algumas vezes atuar como filtro social e colaborando para o fracasso escolar. Após isso, acreditando que no campo da Educação Matemática, as pesquisas desenvolvidas em suas Tendências podem oferecer formas de corroborar com a Educação Inclusiva, serão desenvolvidas ideias sobre algumas destas Tendências, tais como, Modelagem em Educação Matemática, Educação Estatística, Educação Matemática Crítica, Informática na Educação Matemática, Educação à Distância online e Etnomatemática, Finalmente iremos apontar algumas pistas como elas podem atuar na Educação Inclusiva.

Palavras-chave: Educação Inclusiva; Tendências em Educação Matemática; Formação de Professores.

Introdução

Todo ser humano é um estranho ímpar. (Carlos Drummond de Andrade)

A Educação Inclusiva tem como objetivo transformar a escola em todos os seus aspectos para que possa receber TODOS, respeitando e valorizando suas diferenças, sejam elas físicas, sensoriais, intelectuais, culturais, sociais ou econômicas. Esta mudança abrange desde os recursos humanos, que visa à formação inicial e continuada dos educadores, preparando-os para o processo de inclusão; projetos pedagógicos, na busca de desenvolver e idealizar propostas adequadas para inclusão; e recursos físicos, oferecendo uma infraestrutura adequada que promova a acessibilidade. (RODRIGUES, 2010)

Neste cenário, o professor de Matemática se vê diante de um grande desafio, tendo em vista que, ao desenvolver práticas para que todos possam participar de suas aulas, precisa levar em conta também sua disciplina que pode agir como instrumento de exclusão.

Neste sentido, o campo da Educação Matemática e as pesquisas desenvolvidas em suas crescentes tendências podem oferecer formas de corroborar com a Inclusão. Assim, este trabalho pretende apontar pistas de como estas Tendências podem atuar na Inclusão. Neste diapasão, pretendendo vislumbrar essas possibilidades, este artigo inicia versando sobre o conceito de Inclusão, remetendo-se a pesquisadores e a documentos internacionais que balizam o processo de Inclusão, bem como a intelectuais como Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrósio, a fim de situar a dimensão ética em que as ideias desenvolvidas neste trabalho estão inseridas.

Também pretendemos chamar a atenção para Matemática, que sendo uma disciplina detentora dos parâmetros da *normalização*¹ pode contribuir para a exclusão, por atuar algumas vezes como filtro social e colaborar para o fracasso escolar.

Após o desenvolvimento no que diz respeito à Educação Inclusiva, serão abordadas algumas Tendências da Educação Matemática. Iniciaremos remetendo-nos a Etnomatemática e sua potencialidade em responder às diferenças sócio-culturais e dar voz aos conhecimentos dos grupos que são excluídos.

Apontaremos também na Modelagem Matemática, a possibilidade da contextualização de conteúdos escolares com os saberes e acontecimentos diários dos alunos, no intuito de possibilitar uma leitura crítica de mundo por parte do estudante. Neste aspecto, lançaremos luz também a Educação Matemática Crítica a fim de que a aprendizagem da Matemática possa proporcionar o desenvolvimento da cidadania. E ainda nesta perspectiva, nos reportaremos a Educação Estatística que se utiliza das práticas estatísticas para o pensamento crítico.

Buscando novas mídias para o processo de ensino e aprendizagem, procuramos na Informática formas de mediar, com softwares convencionais

¹ Foucault (2010).

ou adaptados às deficiências, a produção de Matemática em uma sala de aula inclusiva.

Finalizando e contemplando a Inclusão Social, buscaremos na Educação à Distância online, possibilidades para o acesso à educação, possibilitando a diminuição da exclusão de pessoas que estão fisicamente distante do sistema educacional.

Reflexões sobre Educação Inclusiva

O termo Inclusão, correntemente reporta-se a ideia de inserção de pessoas com alguma deficiência, em um ambiente irrestrito, entretanto, o processo de Inclusão destina-se a qualquer pessoa que, de alguma forma, "foge ao padrão" instituído socialmente. Neste tocante, em uma sociedade que tem como parâmetro cultural o "branco" europeu e que apresenta profundas marcas de desigualdade social e econômica, não só as pessoas com deficiência, mas também negros, índios, ciganos, ribeirinhos, camponeses, sem-terra, sem-teto, pobres, homossexuais, ou seja, todos aqueles que desviam de alguma forma de um padrão produzido e impostos pela sociedade dominante, são excluídos.

Em traços gerais, uma definição incipiente sobre inclusão parte do pressuposto que a sociedade deve sofrer profundas mudanças para que TODAS as pessoas, independentemente de suas condições biológicas-físicas-sensoriais-sociais-culturais-econômicas, possam ter suas diferenças respeitadas e valorizadas.

Nesse prisma, Sassaki (1997, p. 3) explica que:

Conceitua-se a inclusão social como o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, as pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade, a inclusão social constitui, então, um processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidade para todos.

Assim, a Educação Inclusiva prevê uma escola que se reorganize para receber TODOS os alunos sem qualquer restrição. Segundo Mantoan (2009, p. 6-7):

As escolas inclusivas propõem um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades. A inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não se limita aos alunos com deficiência e aos que apresentam dificuldades de aprender, mas a todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral.

A radicalidade da inclusão vem do fato de que ela exige uma mudança de paradigma educacional. Na perspectiva inclusiva, as escolas atendem às diferenças, sem discriminar, sem trabalhar à parte com alguns alunos, sem estabelecer regras específicas para se planejar, para aprender, para avaliar (currículos, atividades, avaliação da aprendizagem para alunos com deficiência e com necessidades educacionais especiais).

Fortalecendo ao que diz Mantoan, a Declaração de Salamanca recomenda que o:

Principio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter. Escolas inclusivas devem reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos, acomodando ambos os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade à todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, uso de recurso e parceria com as comunidades. Na verdade, deveria existir uma continuidade de serviços e apoio proporcional ao contínuo de necessidades especiais encontradas dentro da escola.

8. Dentro das escolas inclusivas, crianças com necessidades educacionais especiais deveriam receber qualquer suporte extra requerido para assegurar uma educação efetiva. (SALAMANCA, 1994, p. 5).

Desta forma, o documento salienta que a Inclusão não se finda com o simples processo de inserção dos alunos em salas regulares, fazendo-se necessário investir na infraestrutura dos prédios escolares, visando atender a lei de acessibilidade; acrescer à equipe educacional profissionais como psicólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, enfermeiros, professores para os conteúdos especiais – tais como Libras, Braille – dentre outros profissionais; repensar as práticas pedagógicas e currículo da escola; investimentos em

materiais didáticos e equipamentos adequados; investimento em formação de professores, para que estes possam criar práticas inclusivas para lidarem com a diferença em sala de aula.

Entretanto, para que se possa chegar a uma sociedade/escola em que as diferenças e as diversidades inerentes às pessoas possam coexistir, sem exclusões e restrições, é necessário que a mudança de paradigma esteja sustentada na tríade, pilar da educação, "Solidariedade, Cooperação e Respeito". (D´AMBRÓSIO, 2001)

Dessa maneira, olhar o mundo pelo viés de uma ética que esteja baseada no respeito, na solidariedade, na cooperação, no diálogo, no reconhecimento dos diferentes saberes e fazeres, no não etnocentrismo, nos remete à uma sociedade para todos, na qual fitamos o outro não como exótico e/ou estranho, mas sim como um outro ser humano que simplesmente difere de nós, porque todos, em suma, temos alguma diferença. (LÜBECK; RODRIGUES, 2013, p. 19).

Entretanto, para compreender esses conceitos se faz imprescindível recorrer a ideia freireana de diálogo:

Aceitar e respeitar a diferença é uma [...] virtude sem o que a escuta não se pode dar. Se discrimino o menino ou menina pobre, a menina ou o menino negro, o menino índio, a menina rica; se discrimino a mulher, a camponesa, a operária, não posso evidentemente escutá-las e se não as escuto, não posso falar com eles, mas a eles, de cima para baixo. (FREIRE, 1996, p. 120).

Desta forma, ao se elaborar práticas que dêem conta de lidar com as diferenças na sala de aula o professor se vê obrigado a transcender às práticas tradicionais, há muito obsoletas. Neste aspecto, no que diz respeito às aulas de Matemática, Healy, Jahn & Frant apontam:

Perguntamo-nos se realmente faz sentido abordar qualquer tipo de inclusão, esperando que o novo se adapte ao velho: esperando que aqueles que não podem ver ou quem não pode ouvir se adapte ao currículo existente ou o uso de ferramentas digitais em contextos das tarefas compostas hoje (E ontem) currículo de papel e lápis. Talvez não haja outra opção: explorar os potenciais de hoje (e amanhã) para criar uma Educação Matemática mais inclusiva – baseada em práticas que reconheçam que alguns dos nossos alunos não podem ver, não podem ouvir muito bem, têm dificuldades em compreender o texto escrito e/ou símbolos matemáticos, e assim por diante. (2010, p. 403, tradução nossa).

Assim, acredita-se que as Tendências em Educação Matemática podem oferecer recursos para o professor elaborar suas aulas visando trabalhar de uma forma que todas as crianças possam aprender juntas.

Tendências em Educação Matemática

Antes de discorrermos sobre as Tendências em Educação Matemática e como elas podem atuar na Educação Inclusiva, é necessário salientar que a Matemática, uma disciplina detentora dos parâmetros da *normalização*, também contribui para fracasso escolar e pode atuar como filtro social. Segundo a Proposta Curricular para EJA do Ministério da Educação:

[...] a Matemática é apontada por professores e alunos como a disciplina mais difícil de ser aprendida. Atribui-se a ela uma grande parte da responsabilidade pelo fracasso escolar de jovens e adultos. O baixo desempenho em Matemática no Ensino Fundamental traduz-se em elevadas taxas de retenção, tornando-se um dos filtros sociais que selecionam os que terão ou não oportunidade de avançar na educação básica. Os que abandonam a escola o fazem por diversos fatores de ordem social e econômica, mas também por se sentirem excluídos da dinâmica de ensino e aprendizagem. Nesse processo de exclusão, o insucesso na aprendizagem matemática tem tido papel destacado e determina a freqüente atitude de distanciamento, temor e rejeição em relação a essa disciplina, que parece aos alunos inacessível e sem sentido. (BRASIL, 2002, P. 13, grifos nossos).

Nesta questão, os Parâmetros Curriculares Nacionais, embora contraditando o seu aspecto centralizador e normalizador, também ressaltam a utilização da Matemática como filtro social e a falsa concepção de que ela é direcionada para as pessoas mais talentosas ou que é produzida somente por grupos sociais ou sociedades desenvolvidas. Segundo o documento ela pode acabar:

[...] atuando como <u>filtro social</u>: de um modo direto porque é uma das áreas com maiores índices de reprovação no ensino fundamental e, indiretamente, porque seleciona os alunos que vão concluir esse segmento do ensino e de certa forma indica aqueles que terão oportunidade de exercer determinadas profissões. (BRASIL/MEC, 1998, p. 29, grifo nosso).

Complementando, os PCNs explicam que esse traço <u>excludente</u> da Matemática pode ser atribuído à forma que a escola:

[...] organiza e difunde os conhecimentos matemáticos partindo de uma concepção idealizada do que seja esse conhecimento e de como ele deva ser ensinado/aprendido, sem considerar a existência de estilos cognitivos próprios a cada indivíduo e sem levar em conta que habilidades cognitivas não podem ser avaliadas fora de um contexto cultural. Com essa atitude cometem-se <u>agressões culturais, rotulando e discriminando alunos</u>, em função de certas predominâncias de ordem sociocultural. (BRASIL/MEC, 1998, p. 29, grifo nosso).

Neste panorama, os professores ao preparem suas atividades precisam levar em consideração todas essas particularidades e para isso é necessário um instrumental que dê conta de lidar com as diferenças em sala de aula.

Considerando que uma sala de aula é um local de encontro de culturas, que pessoas com as mais diversas formações culturais convivem, pode-se recorrer a Etnomatemática para poder compreender as diferenças culturais e saber lidar com os diferentes conhecimentos. Nesta direção apontam D'ambrósio e Borba (2010, p 277):

Tanto em países pobres, como em sociedades mais ricas, especialmente na Europa e nos Estados Unidos, a etnomatemática tem sido considerada uma resposta à dinâmica demográfica e à desigualdade social. Socialmente, é verdade que a etnomatemática tem o objetivo de valorizar e apoiar a produção de conhecimento daqueles que são os 'perdedores' neste longo processo de globalização. (D'AMBRÓSIO; BORBA, 2010, p. 278, tradução nossa).

Neste prisma, D'Ambrósio (2001) explica que a Etnomatemática procura entender o saber/fazer de diferentes grupos, comunidades, povos e nações, tendo como finalidade dar voz a esses conhecimentos. Para isso, é necessário que se respeite e valorize as diferenças intrínsecas aos sujeitos.

O resgate dos conhecimentos trazidos à escola pelos alunos e a sua aproximação, segundo Rodrigues (2010), é importante para a construção de práticas inclusivas. Na busca em ensinar Matemática reconhecendo o contexto dos alunos, podemos nos remeter à Modelagem em Educação Matemática, pois:

É um uso de Matemática que [...] para a enorme maioria dos nossos alunos, deve e precisa ser um instrumental de avaliação do mundo: é, antes, também um meio complementar de se – como afirma Paulo Freire – 'ler o mundo'. Ler o mundo e tentar entende-lo em seus muitos e diversos aspectos. (MEYER; CALDEIRA; MALHEIROS, 2010, p.14-15)

Neste sentido, além de se valer de acontecimentos diários para conduzir o processo de ensino e aprendizagem de Matemática, essa postura sugere que se tenha uma posição sóciocrítica, pois pode proporcionar a reflexão dos alunos quanto ao seu papel na sociedade. Essa tomada de consciência é de suma importância para a Inclusão, pois é necessária a "transformação dos excluídos como sujeito da inclusão, pessoas [...] críticas, responsáveis, conscientes e atuantes no seu processo de inclusão". (RODRIGUES, 2010, p. 108).

Nesta direção, remetemo-nos a Educação Matemática Crítica, que sugere que as questões abordadas em sala devem ter relevância para os alunos possibilitando a abordagem de problemas sociais, das desigualdades, fazendo com que a educação tenha força social, reagindo às contradições sociais. (SKOVSMOSE, 2001).

Segundo Meyer, Caldeira e Malheiros (2010, p.109) a Educação Matemática Crítica "não esta apenas preocupada com maneiras "mais eficientes" de ensinar determinados conteúdos, e sim com questões como "de que maneira" a aprendizagem da Matemática pode contribuir para o desenvolvimento da cidadania".

Buscando ainda elementos que contribuam para que os alunos possam compreender melhor seu cotidiano e para que possam constituir-se criticamente, a Educação Estatística, segundo Campos, Wodewotzki e Jacobini:

[...] valoriza as práticas de Estatística aplicadas às problemáticas do cotidiano do aluno que, com a ajuda do professor, toma consciência de aspectos sociais muitas vezes despercebidos, mas que nele (cotidiano) se encontram fortemente presentes. De outro lado, Valorizando as atitudes voltadas para a práxis social, os alunos se envolvem com a comunidade, transformando reflexão em ação. Em nossa visão, esse aspecto crítico da educação é indissociável da EE [Educação Estatística] e, mais que isso, nela encontra fundamento e espaço para seu desenvolvimento. (2011, p.12).

Para esses autores, a interface da Educação Crítica com a Educação Estatística remete a um caráter social que, ao abordar os conteúdos estatísticos democraticamente incentiva o desenvolvimento de espírito crítico, responsabilidade ética e conscientização política. (CAMPOS; WODEWOTZKI; JCOBINI, 2011).

Devemos também levar em conta que, o processo de ensino e aprendizagem vigente atualmente tem a visão como principal meio sensorial e privilegia a escrita para a formalização do conhecimento. No entanto, é necessário lembrar que em um ambiente inclusivo alguns alunos podem não enxergar, outros podem não ter a plena coordenação motora, outros impossibilitados de manusear objetos, nestes casos é necessário que se pense em novas estratégias para essas possibilidades. (RODRIGUES, 2010).

Nesse caminho, indicando uma nova possibilidade de mediação deste processo, Healy, Jahn e Frant (2010), comentando uma experiência com alunos com limitações sensoriais – surdez e cegueira –, apontam que a Informática pôde mediar a produção de Matemática dos alunos.

Corroborando com esta questão, Borba & Penteado, sugerem a possibilidade de a Informática oferecer novas mídias para o processo de ensino e aprendizagem:

[A informática] é uma nova extensão da memória, com diferenças qualitativas com relação às outras tecnologias da inteligência e permite que a linearidade de raciocínio seja desafiada por modos de pensar, baseados na simulação, na experimentação e em uma 'nova linguagem' que envolve escrita, oralidade, imagens e comunicação instantânea. (BORBA; PENTEADO, 2010, p. 48).

Assim, a informática e o uso de softwares educacionais, tanto os adaptados para limitações dos alunos, como os softwares convencionais, podem contribuir de forma intensa para lidar com as diferenças em sala de aula.

Distanciando-se de formas de lidar com a inclusão em sala de aula e voltando-se a Inclusão Social, entretanto não se desvinculando do âmbito educacional, é necessário atentar-se ao fato que o acesso à educação também diz respeito à Inclusão. Não podemos perder de vista que estamos em um país com dimensões continentais e que devido ao grau de (sub) desenvolvimento econômico de algumas regiões e/ou barreiras naturais,

oferecer educação para toda a população ainda é um grande desafio. No entanto, Borba, Malheiros e Amaral (2011) e Maltempi e Malheiros (2010) apontam para a possibilidade de a Educação à Distância Online responder a essa necessidade.

Neste aspecto, Maltempi e Malheiros, ao analisar os números da defasagem de formação inicial e continuada de professores nas regiões do Brasil, explica que:

Quando associamos esses números com a escassez de instituições de ensino superior em certas regiões do Brasil, entendemos que a educação a distância tornou-se uma opção cada vez mais popular para atualizar e enfrentar o déficit de professores do ensino fundamental do Brasil. (2010, p. 293, tradução nossa).

Além disso, "para a Educação à Distância ser possível, o acesso a computadores conectados a Internet é essencial", Maltempi e Malheiros (2010, p. 294). Neste sentido, Borba, Malheiros & Amaral argumentam que:

Não se trata de propor que o acesso à internet resolverá os problemas de desigualdade que se acumulam em países como Brasil há séculos, ou há décadas, dependendo da ótica que se queira tomar, mas sim, de entender que ele é análogo ao que representou o acesso à escola no passado, e ainda hoje representa quando se pensa no ingresso à escola de qualidade. (BORBA; MALHEIROS; AMARAL, 2011, p. 17).

O exposto acima aponta algumas possibilidades do uso das Tendências em Educação Matemática para lidar com a Inclusão. Essas possibilidades dizem respeito ao trabalho do professor de Matemática, mas podem ser coerentemente transpostos a outras disciplinas, colaborando de forma substancial ao processo de Inclusão.

Considerações Finais

As ideias abordadas neste texto são apenas pistas de como a Educação Matemática pode atuar no ensino Inclusivo, entretanto, para que estas pistas possam tomar forma de propostas é necessário que os pesquisadores, de cada uma das áreas elencadas acima – e ainda de outras – desenvolvam teorias e práticas inclusivas a partir dos recursos inerentes de cada Tendência.

A Educação Inclusiva, como processo, está em constante construção e é necessário que cada vez mais se tenha pesquisas, em todas as áreas, contribuindo para isso. Como pôde ser observado ao decorrer do texto, as Tendências em Educação Matemática dispõem de um grande potencial para cooperar com essa construção, possibilitando que cheguemos a uma educação que possa banir todas as práticas de exclusão.

Referências Bibliográficas

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática. 3. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

BORBA, M. C.; D'AMBRÓSIO, U. Tapestry of trends in Matematics Education. Special issue de Educação Matemática ZDM – the international journal on Mathematics Education, v. 42, issues 3, 4. Jun., 2010.

BORBA, M. C.; MALHEIROS, A.P.S.; AMARAL, R.B. Educação a Distância online. 2 ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2011. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

BRASIL. Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre necessidades Educativas Especiais. Brasília: CORDE, 1994.

Parâmetros curriculares nacionais (5ª a 8ª série). Brasília: MEC, 1998,
·
Proposta curricular para a educação de jovens e adultos: segundo

segmento do ensino fundamental (5º a 8º. Série). Brasília: MEC, 2002.

CAMPOS, C. R.; WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O.R. Educação estatística: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2011. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: da teoria a prática. Campinas, SP: Papirus, 1996.

_____. Etnomatemática: Elo entre as Tradições e a modernidade. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1996.

FOUCAULT, M. Os anormais. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2010.

HEALY, L.; JAHN, A. P.; FRANT, J. B. Digital technologies and the challenge of constructing an inclusive school mathematics.: Special issue de Educação Matemática. *ZDM – the international journal on Mathematics Education*, v. 42, issues 3, 4. Jun., 2010.

LÜBECK, M.; RODRIGUES, T. D. Incluir é Melhor que Integrar: uma concepção da Educação Etnomatemática e da Educação Inclusiva. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, V. 6, N. 2, jun./sep., 2013.

MALTEMPI, M.V.; MALHEIROS, A. P. S.. Online distance mathematics education in Brazil: research, practice and policy. In: Special issue de Educação Matemática ZDM – the international journal on Mathematics Education, v. 42, issues 3, 4. Jun., 2010.

MANTOAN, Maria Tereza Eglér. *Direito* à *Diferença, na Igualdade de Direitos*. *Bengala Legal*, Rio de Janeiro, p. 1-14, 2009. Disponível em: < http://www.bengalalegal.com>. Acesso em: 07 jun. 2012.

MEYER, J.F.C.A.; CALDEIRA, A.D.; MALHEIROS, A.P.S. Modelagem em Educação Matemática. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2011. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

RODRIGUES, T. D. A Etnomatemática no contexto do ensino inclusivo. Curitiba, PR: CRV, 2010.

SASSAKI, R. K. Inclusão. Construindo uma sociedade para todos. São Paulo, SP: WVA, 2006.

SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica. São Paulo, SP: Papirus, 2001.