

Macroinclusão e microexclusão no contexto educacional

Macroinclusion and microexclusion on education context

Ana Carolina Faustino^{*1}, Amanda Queiroz Moura^{*2}, Guilherme Henrique Gomes da Silva^{**3}, João Luiz Muzinatti^{*4}, Ole Skovsmose^{***5}

*Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro-SP, Brasil

**Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL), Alfenas-MG, Brasil

*** Aalborg University, Dinamarca

Resumo

As microexclusões ocorrem através de práticas sutis e, muitas vezes, encobertas, que podem ser devastadoras para as vítimas. Microexclusões tendem a isolar um indivíduo em um determinado ambiente, também em casos em que este ambiente é considerado inclusivo. Este artigo tem como objetivo elaborar o conceito de microexclusão, macroexclusão, microinclusão e macroinclusão, apresentando exemplos de como tais práticas podem manifestar-se em diversos ambientes, assim como, no ambiente escolar. Em especial almeja-se discutir um importante fenômeno: macroinclusões podem levar a microexclusões. Essas noções serão relacionadas à educação inclusiva e, mais especificamente, à educação matemática, observando-se possíveis tipos de microexclusões. Consideramos que com este conhecimento, é possível indentificar processos de microexclusão que se relacionem com práticas na sala de aula, assim como possibilita uma análise das tensões que podem ocorrer em tal ambiente.

Palavras-chave: Microexclusão, Macroinclusão, Inclusão, Educação Matemática.

Abstract

Microexclusions occur through subtle and often covert practices that can be devastating to victims. They tend to isolate an individual in a given environment, even in cases where this environment is considered inclusive. This article aims to define and characterise the concept of microexclusion, macroexclusion, microinclusion and macroinclusion, presenting examples of how such practices can manifest in diverse environments, as well as in the school environment. In particular, it is intended to discuss an important phenomenon: macroinclusions may lead to microexclusions. These notions will be related to inclusive education and, more specifically, mathematical education, observing possible types of microexclusions. We consider that with this knowledge, it is possible to identify microexclusion processes that relate to practices in the classroom, as well as it allows an analysis of the tensions that can occur in such an environment.

Keywords: Microexclusion, Macroinclusion, Inclusion, Mathematics Education.

- 1 Graduada em Licenciatura em Pedagogia (UFSCar). Mestre em Educação (UFSCar). Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (UNESP), Rio Claro. Bolsista Capes. E-mail: faustincarolinaana@gmail.com
- 2 Graduada em Licenciatura em Matemática (UNESP). Mestre em Educação Matemática (UNESP). Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (UNESP), Rio Claro. E-mail: amanda_qm@yahoo.com.br
- 3 Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Rio Claro-SP. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) e do Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal de Alfenas. E-mail: guilherme.silva@unifal-mg.edu.br
- 4 Mestre em História da Ciência pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (UNESP), Rio Claro-SP. Licenciado em Matemática e Ciências pelas Faculdades Associadas Ipiranga, (FAI) de São Paulo. E-mail: joaomuzinatti@uol.com.br
- 5 Doutor em Educação Matemática pela The Royal Danish School of Educational Studies, Copenhagen, Dinamarca. Professor emérito do Aalborg University. E-mail: osk@learning.aau.dk

Introdução

Processos de exclusão têm sido realizados abertamente por escolas públicas e privadas; alguns processos, atrelados à recusa de vaga para estudantes com necessidades educacionais especiais; outros, relacionados ao não oferecimento de condições adequadas para a escolarização desses estudantes.

Uma dessas ocorrências foi registrada em uma reportagem de grande circulação na mídia brasileira, que tem como título: “Fiquei revoltada’, diz mãe de criança anã que teve matrícula escolar negada” (BELLINI, 2016). Em 2012, um estudante de seis anos de idade teve sua matrícula negada em uma escola particular localizada na cidade de Votorantim, interior do Estado de São Paulo. “Conheci a escola durante um feriado [...]. Conversei com funcionários e expliquei as necessidades dele. A funcionária me disse ainda que não teria problemas por conta do nanismo, pois já tinham dois alunos cadeirantes na escola”, declarou a mãe do estudante. O nanismo não afeta a capacidade intelectual. No entanto, exigem-se algumas adaptações no ambiente escolar, por conta da parte motora da criança, como, por exemplo, construção de bebedouros e vasos sanitários de tamanhos específicos, aquisição de mesas e cadeiras em tamanhos proporcionais às medidas do estudante, além da existência de um profissional para acompanhar o estudante quando este necessitar se locomover ao banheiro ou à quadra de esportes.

Enquanto estavam no caminho para a escola no primeiro dia de aulas, a mãe do estudante recebeu uma ligação dizendo que a matrícula do garoto não havia sido realizada. A escola alegou falta de vagas. Isso causou grande revolta na família da criança, pois se sentiu discriminada com a situação. Por sua vez, a escola afirmou que a mãe do estudante não cumpriu determinados requisitos para a realização da matrícula do garoto, sendo que, no período solicitado, não havia mais vagas. Este fato foi negado pela mãe. Contudo, desde 2015, existe uma lei que não permite que situações como essa aconteça. Tal lei, conhecida como “Estatuto da Pessoa com Deficiência”, caracteriza esta infração como crime, impedindo, inclusive, a cobrança de taxas extras para a matrícula desses estudantes (BRASIL, 2015). Posteriormente, a escola foi condenada pela justiça brasileira a pagar uma indenização de 20 mil reais à família do estudante (BELLINI, 2016).

O direito à “educação para todos” em uma escola inclusiva está legalmente garantido. No entanto, processos de exclusão continuam existindo mesmo quando estes estudantes são “incluídos” no sistema educacional. Via de regra, tais processos não são tão explícitos como no caso do estudante com nanismo, mas ocorrem através de práticas sutis e encobertas, fato que dificulta sua identificação e denúncia. Pode-se, inclusive, assinalar que, por serem sutis e esparsas, tais exclusões podem marcar ainda mais suas vítimas. Incomodam e doem, não sendo sequer percebidas na maioria das vezes, o que faz com que não se tornem objetos de questionamento. Geralmente, são carregadas quase que secretamente ao longo da vida das pessoas. Em ambientes educacionais, situações como esta ilustram o que denominamos de *microexclusões*.

Neste artigo, pretende-se elaborar os conceitos de microexclusão, macroexclusão, microinclusão e macroinclusão, apresentando exemplos de como tais práticas podem manifestar-se em diversos ambientes assim como no ambiente escolar. Em especial, almeja-se discutir um importante fenômeno: *macroinclusões podem levar a microexclusões*. Essas noções serão relacionadas à educação inclusiva e, mais

especificamente, à educação matemática, observando-se especialmente diversos tipos de microexclusões. Com este conhecimento, é possível identificar processos excludentes que se relacionem com as práticas em salas de aula da matemática, assim como possibilita uma análise de tensões que podem ocorrer em tal ambiente.

Microexclusões

Microexclusões são práticas sutis, realizadas de forma consciente ou não, que tendem a “isolar” o indivíduo em determinado ambiente, na maioria das vezes considerado inclusivo, apresentando-se como um obstáculo para seu desenvolvimento humano. No caso educacional, microexclusões também podem mostrar-se como um obstáculo para a aprendizagem dos estudantes que as experienciam. Por exemplo, diante da ilegalidade de recusar a matrícula de crianças com necessidades educacionais especiais, escolas podem criar argumentos obstaculizadores para a permanência do estudante nas mesmas. Enfatizam que aceitam a matrícula, porém não possuem condições necessárias para atender, de forma satisfatória, as necessidades do estudante.

Quando se fala sobre microexclusões, não se quer dizer que estas ações são *pequenas* ou *menores*. O prefixo *micro* pode dar esta falsa impressão. Na verdade, microexclusões tendem a ser brutais e severas. O elemento de composição *micro* diz respeito ao contexto da exclusão. Microexclusões ocorrem em nível de grupos específicos ou mesmo em grau individual enquanto macroexclusões se referem a exclusões que operam em um nível sócio-político mais geral.

A história ocidental tem sido marcada por formas brutais de macroexclusões, como escravidão e racismo, por exemplo⁶. Negros eram excluídos da proteção dos direitos humanos; mas, quando a escravidão foi abolida, macroexclusões evoluíram e tomaram novas formas. Por exemplo, mesmo com a abolição da escravidão, na sociedade brasileira, em 1888, os negros foram excluídos do sistema de votação e de acesso a níveis mais elevados de educação. Ainda no Brasil, a constituição de 1891 impedia que mulheres e analfabetos pudessem votar (VILLA, 2011). Tal aspecto demonstra que macroexclusões fazem parte da história, inclusive com respaldo legal. Todas essas formas de macroexclusões podem dar suporte à formação de uma ampla variedade de microexclusões. Neste sentido, encontra-se uma íntima conexão entre macroexclusões e microexclusões.

Da mesma forma que macroexclusões podem gerar microexclusões, macroinclusões também podem levar a microinclusões. Por exemplo, a inclusão de negros em programas de educação, incluindo o acesso às universidades, poderia levar a uma ampla variedade de microinclusões, com respeito à formação de grupos de amigos ou de estudos entre os estudantes. Do mesmo modo, grupos culturais ou étnicos podem ser criados, visando colaborar na integração social e acadêmica destes estudantes, favorecendo assim sua inclusão na universidade.

Enfatizamos, no entanto, que *macroinclusões também podem levar a microexclusões*. Esta possibilidade está ilustrada na Figura 1, bem como as possibilidades anteriormente destacadas, como segue:

6 Veja-se Fredrickson (2002).

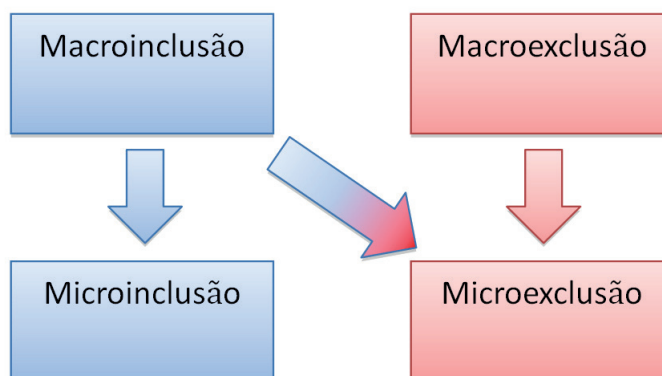


Figura 1 – Macroinclusões podem levar a microexclusões

Fonte: elaborado pelos autores.

A dramática possibilidade de que macroinclusões possam levar a microexclusões será discutida com foco especial em duas questões: (a) educação inclusiva e (b) educação matemática.

- (a) A educação inclusiva representa um esforço geral de engajar todos os estudantes nos mesmos programas educacionais: nenhuma diferenciação deveria ser feita no que tange a diferenças de gênero e raça; nenhuma diferenciação deveria ser feita devido a preferências políticas, sociais, religiosas ou culturais; nenhuma diferença deveria ser feita com referência às habilidades dos estudantes. Deste modo, a questão a ser abordada é que a extensão de um programa de macroinclusão em relação à educação inclusiva pode ser acompanhada por uma variedade de microexclusões.
- (b) A educação matemática tem sido desenvolvida ao longo dos anos, transformando-se de uma educação elitista para uma educação voltada para todos os estudantes. Nas décadas recentes, “Matemática para Todos” tem sido uma chamada de diversos países e tem-se apresentado como uma tendência quase que universal na educação matemática. Por isso, a questão a ser explorada é que a extensão desta tendência também representa um exemplo de macroinclusões que podem levar a diversos tipos de microexclusões.

A seguir, será apresentada a discussão entre educação inclusiva e educação matemática. Assim, serão tratadas essas duas questões a interagir em ambos os níveis: macro e micro.

Macroinclusões no sistema educacional brasileiro

No que tange às políticas de educação, macroinclusões buscam garantir o acesso de pessoas pertencentes a grupos marginalizados de determinados contextos educacionais. Geralmente, as macroinclusões são impostas por leis e decretos (BRASIL, 2005, 2008), os quais tendem a surgir a partir de lutas e de movimentos sociais em favor desses grupos.

Estudantes com necessidades educacionais especiais, por exemplo, tinham garantido o direito legal à educação. Contudo, ao mesmo tempo, mantiveram-se à parte do sistema tradicional de educação, frequentando escolas especiais ou mesmo recebendo educação formal no âmbito da família (GOLDFIELD, 2002; JANUZZI, 2004; KASSAR, 1999). Por isso, leis e decretos foram criados, objetivando incluir tais estudantes na escola regular, em um nível abrangente.

O processo propiciado por políticas de macroinclusão em relação à educação inclusiva visa criar alternativas para superar dificuldades e limitações do sistema educacional. Reconhece a necessidade de mudanças estruturais e culturais no espaço escolar e permite, assim, o atendimento das necessidades dos estudantes, bem como garante sua participação nos mais variados processos de ensino. De acordo com a legislação brasileira, essa preocupação não fica só a cargo da escola. O Estado, por meio da política nacional, orienta os sistemas de ensino para garantir:

Transversalidade da educação especial desde a educação infantil até o ensino superior; atendimento educacional especializado; continuidade da escolarização nos níveis mais elevados do ensino; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar; participação da família e da comunidade; acessibilidade urbanística, arquitetônica, nos mobiliários e equipamentos, nos transportes, na comunicação e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas (BRASIL, 2008, p.14).

Macroinclusões, no contexto da educação básica, foram reforçadas com o Plano Nacional de Educação (PNE), sancionado no Brasil, em junho de 2014, que prevê vinte metas a serem cumpridas em um prazo de dez anos. Dentre tais metas, destaca-se a de número quatro, cujo objetivo é o de universalizar para a população de quatro a dezessete anos com necessidades educacionais especiais o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado (BRASIL, 2014). Ademais, esta política de macroinclusões também foi reforçada pelo fomento da chamada “Lei Brasileira de Inclusão” (BRASIL, 2015), que visa assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e da liberdade das pessoas com deficiência.

Apesar do amparo da legislação, promover a universalização da educação no Brasil tem-se mostrado um grande desafio, incluindo acessibilidade ao ambiente físico e aos recursos pedagógicos. Na prática, o que ainda se vê, em grande parte das instituições educacionais, é um despreparo para receber esses estudantes (MARCELLY, 2015). Além das condições físicas inadequadas e da falta de recursos, os profissionais envolvidos com a educação, especialmente os professores, não se sentem preparados para lidar com as especificidades educacionais desses estudantes e, por diversas vezes, apresentam dificuldades no planejamento e no desenvolvimento de práticas educacionais inclusivas (ROSA, 2014).

Antunes (2014) chama a atenção para os processos de exclusão que comumente ocorrem no cotidiano escolar, e que, via de regra, são originados a partir de práticas ditas inclusivas. Para ele, o modo como o espaço escolar se organiza, tanto no aspecto arquitetônico quanto em termos pedagógicos, reforça a exclusão ao invés de favorecer a inclusão dos estudantes.

Paralelamente às discussões em torno da inclusão de estudantes com necessidades educacionais especiais em todos os níveis, desde o início da última década, o Brasil também tem presenciado um crescimento da ampliação de oportunidades de acesso a níveis mais elevados de educação para estudantes pertencentes a grupos etnicamente e/ou racialmente sub-representados no sistema de ensino superior brasileiro (SILVA, 2016, 2017).

Em especial, no contexto universitário, políticas de ações afirmativas têm funcionado em termos de macroinclusões. Elas têm sido fomentadas por universidades

públicas e privadas em todo território brasileiro. Negros, indígenas e estudantes, provenientes de famílias de baixa renda, têm acesso a cursos e universidades até então marcadas pela marginalização desses grupos (SILVA, 2016).

No âmbito federal, a chamada “Lei das Cotas” (BRASIL, 2012) garante que metade de todas as vagas de sua rede de ensino técnico e superior seja reservada para estudantes egressos da rede pública de ensino, respeitando aspectos raciais, étnicos e sociais para a distribuição das vagas. Esta é uma ação afirmativa que busca uma macroinclusão no ensino superior como um todo, buscando construir um ambiente mais inclusivo do ponto de vista social e racial. Contudo, como mostra Ristoff (2014), mesmo com o fomento de ações afirmativas, o ensino superior brasileiro, em geral, ainda é formado por estudantes brancos e provenientes de famílias com rendas mais elevadas.

Apesar dessa existência de uma política de macroinclusão manifesta nas ações afirmativas, estudantes negros, indígenas e provenientes de famílias de baixa renda continuam sub-representados neste nível de ensino. A existência da “Lei das Cotas” parece ser, entre outras medidas, mais um argumento a favor da afirmação de que algo está sendo feito. Porém, há que se analisar o contexto dessa realidade, pois pode haver empecilhos quase invisíveis que conspiram para que estes estudantes continuem sem ter acesso à universidade ou ainda que dificultem sua permanência no ambiente universitário.

Macroinclusões abarcam o reconhecimento dos diferentes contextos em que os estudantes estão inseridos. Promover perspectivas diversas sobre o contexto social e cultural, as quais permitam o enfrentamento de situações de discriminação e de preconceito, muitas vezes presentes no cotidiano escolar, se mostram uma alternativa para que a inclusão não se restrinja apenas a um encontro de diferentes em um mesmo espaço ou contexto. Apesar disso, ainda que uma política de macroinclusão consiga oferecer acesso aos estudantes, existem diversos fatores dentro do contexto escolar que trabalham no cenário inverso. Em outras palavras, acredita-se que macroinclusões podem levar a microexclusões. Neste sentido, serão encaminhadas discussões explorando microexclusões na educação inclusiva e na educação matemática, surgidas a partir de uma política de macroinclusão.

Microexclusões na educação inclusiva

Freire (2002) ressalta que estar excluído, marginalizado, significa viver uma situação de opressão. Exclusão aqui não quer dizer que o ser humano está “fora de”, “à margem de” e que, por isso, deveria ser colocado “dentro de”. Significa que o excluído está dentro de um processo que o desumaniza e o marginaliza. E isto com base em critérios arbitrários, como raça, religião, orientação sexual, dentre outros. Ainda segundo Freire, a marginalidade não é uma opção de quem a sofre, mas resultado de um processo de violência. Concordando com Freire, as microexclusões são concebidas como interações de caráter discriminatório sutil que podem ocorrer dentro de diversos ambientes, incluindo o escolar. Neste último, o sujeito que sofre as microexclusões é aquele que, estando dentro da escola, vivencia situações de opressão que o desumaniza. Apesar de estar incluído, pode estar sendo “lembrado” constantemente de que é diferente e que pode ser inferior.

Como destacado, microexclusões podem acontecer mesmo com toda uma bem-elaborada política de macroinclusões, dificultando, por exemplo, a permanência de

estudantes com necessidades educacionais especiais nas escolas ou de estudantes pertencentes a grupos sub-representados no ensino superior. Quando não ocorrem de forma explícita - como no caso em que a escola se nega a fazer a matrícula do estudante por conta de sua deficiência ou exige um pagamento diferenciado para cobrir os gastos “extras” demandados pela necessidade educacional do estudante -, as microexclusões podem ocorrer a partir de formas implícitas, veladas, sutis, através de processos de interação que tendem a excluir o estudante. Tais posturas podem ser tomadas de forma consciente ou não, em tais ambientes (aparentemente) inclusivos.

Além disso, microexclusões geralmente são exercidas em nível local (sala de aula) ou institucional (escola), por meio de práticas que levam o estudante a se ver isolado em situações tais como: isolado em um ambiente novo e/ou diferente; isolado durante as aulas por não ter os recursos para acompanhar as atividades; isolado por não “enxergar” o que os outros estudantes estão fazendo; isolado por não “ouvir” o que o professor está ensinando se a sala está sem intérprete; isolado por não “ser ouvido” quando quer participar das atividades manifestando suas impressões, suas opiniões, seus questionamentos, sua visão de mundo; isolado por não participar dos momentos sociais como os de lazer ou as atividades extracurriculares como, por exemplo, excursões.

O professor pratica microexclusões, de forma consciente ou não, em situações nas quais ele deixa de reconhecer as características particulares dos estudantes que possuem necessidades educacionais especiais, ou que interage, de forma ativa, apenas com os estudantes que têm bom desempenho nas disciplinas; ou, até mesmo, quando não dá valor às opiniões e aos posicionamentos dos estudantes por questões relacionadas à raça, etnia, gênero ou orientação sexual. Além disso, em um momento de diálogo, o professor pode dirigir sua escuta ativa apenas àqueles que considera que corresponderão às suas expectativas em relação à aprendizagem. Portanto, uma microexclusão pode ser manifesta durante as interações entre professor e estudante.

Outra ocorrência de microexclusão acontece, por exemplo, no caso em que o professor fundamenta sua aula apenas na comunicação verbal. Ele faz uma ótima exposição na aula, tenta explicar todos os conceitos da melhor maneira, porém o estudante com surdez não tem a possibilidade de ouvir o que ele está dizendo. Só a comunicação verbal não é suficiente para garantir que esse estudante construa sua aprendizagem. Desta forma, se o professor não atentar para outras possibilidades de interagir com o estudante na sala de aula, a comunicação pode gerar microexclusões.

A presença do intérprete e o uso da língua de sinais podem potencializar a comunicação entre surdos e ouvintes, principalmente entre professores ouvintes e estudantes surdos (KOTAKI; LACERDA, 2013). No entanto, são comuns situações em que os professores deixam a cargo de intérpretes toda a interação necessária ao ensino e à aprendizagem durante as aulas, inclusive interagindo apenas com o intérprete para fazer questionamentos que dizem respeito ao estudante (FERREIRA; ZAMPIERI, 2009; LACERDA, 2005). Considera-se que dificilmente seja essa a intenção do professor. Como já mencionado, geralmente tais atitudes são praticadas de forma inconsciente. Não obstante, microexclusões deste tipo levam o estudante a se sentir desmotivado ou desvalorizado uma vez que o professor não lhe dá oportunidade para interação.

A microexclusão de estudantes com necessidades especiais pode ainda ser evidenciada quando há susto ou admiração em alguma habilidade demonstrada por essas pessoas ao realizarem alguma tarefa. Comentários do tipo “até fulano que é cego conseguiu fazer esse exercício”; “ele é surdo, mas, mesmo assim, conseguiu entender”; “nem ele que é cadeirante está reclamando” parecem sustentar uma expectativa de descrédito quanto às habilidades das pessoas com necessidades especiais, fazendo com que esses estudantes sempre sejam vistos como inferiores aos demais.

A organização do espaço escolar também pode caracterizar-se como uma microexclusão em situações nas quais turmas consideradas mais “atrasadas”, ou que possuam estudantes com necessidades educacionais especiais, são alocadas em salas localizadas, por exemplo, nos fundos das escolas. O mesmo pode acontecer com as salas de Atendimento Educacional Especializado (AEE), muitas vezes situadas em espaços menores ou até adaptados. Estas formas de organização podem gerar, em relação aos demais estudantes, uma posição de inferioridade aos que frequentam tais salas, bem como estimular uma posição de superioridade naqueles que ocupam melhores espaços na escola.

A própria estrutura física do prédio da escola pode colaborar para que microexclusões sejam frequentes, principalmente em relação aos estudantes com deficiências físicas e dificuldades de mobilidade. Espaços com acesso apenas por meio do uso de escadas, portas estreitas e falta de banheiros e de bebedouros adaptados podem desestimular os estudantes a frequentar a escola, por perceberem que suas necessidades não são contempladas naquele espaço.

Microexclusões também podem refletir atitudes dos próprios governos ou instituições que buscam promover macroinclusões. Por exemplo, quando o Estado cria uma política de inclusão de estudantes sem garantir que ela de fato aconteça, não oferecendo todo suporte necessário para as escolas, professores e comunidade estudantil, colabora para o surgimento de microexclusões. Mais precisamente, embora dê o aparato legal, não cria condições de trabalho adequadas à comunidade educacional a fim de que as leis sejam efetivadas no cotidiano escolar. E não cria, igualmente, medidas que possam corrigir desvios e exageros quanto ao cumprimento das leis.

Desta forma, pode-se dizer que microexclusões podem impactar negativamente o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes com necessidades especiais, pois elas podem configurar-se em ações que fazem parte da rotina diária deles e do professor e emergir durante as interações cotidianas e, até mesmo, da organização do currículo.

As microexclusões tornam-se objetos de destaque, e é possível encontrar diferentes exemplos de tais ações. Na sala de aula, determinados padrões de comunicação podem abrir espaço para que alguns estudantes sejam ouvidos, enquanto outros fiquem ignorados. Isto dependeria das maneiras como são feitas as questões e dos padrões esperados de respostas. Afinal, em tais casos, a atenção do professor pode voltar-se preferencialmente a alunos que dão as respostas esperadas. Microexclusões também poderiam ser manifestadas a partir do ambiente escolar, por exemplo, devido à valorização do ambiente físico ou aos procedimentos e rotinas que são mantidos fora do tradicional. Microexclusões poderiam muito bem ser manifestadas por meio de políticas educacionais globais sempre que os recursos não forem direcionados adequadamente mesmo quando as reformas educacionais sejam bem-intencionadas.

Microexclusões e educação matemática

Microexclusões também podem entrar em ação nas aulas de matemática. Segundo Vithal (2009, p. 483, tradução nossa).

À medida que a diversidade aumenta, a inclusão e a exclusão se tornam mais agudas nas salas de aula de matemática, exigindo que professores e pesquisadores ampliem as explicações para o fracasso e o sucesso na aprendizagem da matemática.

Durante as aulas de matemática, microexclusões ocorrem, em geral, quando não há preocupações com os direitos de aprendizagem dos estudantes incluídos. Isso ocorre tanto para aqueles que possuem necessidades educacionais especiais quanto para os estudantes que apresentam dificuldade em se engajar nas aulas de matemática; o mesmo acontece nos cursos superiores da área de exatas.

Durante a rotina da sala de aula de matemática, microexclusões podem entrar em ação: muitas vezes é solicitado aos estudantes que se dirijam até a lousa para resolverem um exercício, seguindo a ordem da fila ou, ainda, a disponibilidade de cada estudante. Todos os estudantes se dirigem, um a um, até a lousa e, quando chega o momento daquele com necessidade especial ir, passa-se a vez e chama-se o próximo. Isto pode fazer com que o estudante não se sinta parte da turma. E tal ocorrência, acontecendo repetidas vezes, pode contribuir para que ele se isole ou não queira participar das atividades. Uma situação como esta pode, neste sentido, configurar-se como microexclusão.

A falta de preparo, decorrente de uma formação de professores que não consegue suprir as demandas presentes nos ambientes de ensino, também abre espaço para que microexclusões ocorram nas aulas. Marcelly (2015), ao relatar suas primeiras experiências no ensino de matemática para estudantes deficientes visuais, mostra um exemplo de como se pode praticar microexclusões de maneira inconsciente:

Lembro que nas primeiras aulas apresentei muitos exemplos que envolviam sequência lógica na lousa, falava alto e tentava descrever o que eu estava escrevendo. Mas, apesar do cuidado em descrever tudo, muitas vezes me flagrava falando coisas do tipo *olhem aqui, esse número aqui* ou *esse desenho aqui*. No mesmo momento percebia isso e não me sentia bem com minha atitude. Mas era algo um tanto automático. (MARCELLY, 2015, p.73).

É comum, em aulas de matemática, que professores recorram a ferramentas visuais na tentativa de facilitar a compreensão dos conteúdos pelos estudantes. Esse tipo de situação pode gerar um desconforto para estudantes cegos e de baixa visão, tendo em vista a impossibilidade destes em acompanhar raciocínios criados com base em imagens.

Também é comum que a concepção de um estudante cego aconteça com base na do vidente; tal fato pode colaborar para microexclusões uma vez que enfatiza suas limitações ao invés das suas possibilidades. Isso pode criar uma falsa impressão de que o cego não tem capacidade de abstração, fazendo com que as estratégias de ensino a ele dirigidas fiquem limitadas a experiências táteis.

Como ensinar índice para um cego? Como um cego perceberia um índice? Teria eu que partir da posição de quem enxergava ou de quem era cego? Como um cego aprenderia o significado de índice se até os alunos que tinham visão normal

tinham este tipo de dificuldade? Que materiais poderiam existir para ajudar a dar a informação de sequências numéricas a um cego? [...] Não tinha respostas para os questionamentos acima, não tinha material para auxiliar nos conteúdos que seriam abordados, não tinha experiência para não cometer possíveis erros, não tinha ajuda. (MARCELLY, 2015, p.73).

Em mais um trecho dos relatos de Marcellly (2015), é possível observar suas dúvidas sobre como ensinar o conceito de índice para um estudante cego. Em sua fala, percebe-se a preocupação sobre a capacidade do estudante em aprender tal conteúdo, bem como sobre a existência de materiais que possam dar suporte ao ensino. Embora se saiba da potencialidade do uso desses materiais, principalmente no ensino de matemática, não possibilitar aos estudantes cegos situações de aprendizagem em que habilidades, além do tato, sejam exploradas, pode gerar processos de microexclusão.

O processo de comunicação que ocorre nas salas de aula de matemática também pode engendrar tensões. É possível encontrar diferentes tipos de padrões de comunicação, sendo que alguns deles podem facilitar que microexclusões se manifestem. Por exemplo, em um ambiente de aprendizagem caracterizado como *paradigma do exercício* (SKOVSMOSE, 2000) - no qual o professor faz a explicação dos conteúdos, os estudantes resolvem exercícios baseados em tal explicação e a comunicação entre professor e estudantes é baseada na eliminação dos erros e na busca por uma verdade absoluta -, há geralmente uma relação assimétrica entre educador e educando. Daí, pode emergir o *padrão “sanduíche” de comunicação* (ALRØ; SKOVSMOSE, 2004; 2015).

Num padrão de comunicação como esse, o professor faz um questionamento, o estudante responde, e o professor avalia a resposta do estudante emitindo um *feedback*. O questionamento do professor não visa conhecer os caminhos percorridos pelo estudante ou a visão de mundo que ele traz para a sala de aula. De antemão, o professor já tem em mente a resposta que espera para sua pergunta. O estudante busca dar a resposta certa, baseando-se na explicação dada anteriormente pelo professor. Não há espaço para que os estudantes expressem suas perspectivas; as respostas deles servem apenas para recheiar as falas do professor.

Desta forma, o padrão “sanduíche” de comunicação pode gerar microexclusões, pois apenas a visão de mundo do educador é valorizada: não há oportunidade para que o estudante exponha sua perspectiva e este acaba reproduzindo a visão do professor. Faz isto apenas com o intuito de conseguir responder corretamente às questões. Não há espaço para que o estudante desenvolva identidade cultural e social positiva.

Na universidade, a educação matemática perpetua microexclusões ao colaborar para práticas que resumem os estudantes às suas notas. Aqueles sem o perfil tradicional geralmente são objetos de comentários irônicos sobre seus questionamentos durante as aulas, ou, de forma gradual, o professor passa a se dirigir com menos frequência a eles. Tais estudantes ainda podem sofrer microexclusões dos principais programas de pesquisa e agências de fomento por conta de suas reprovações ou simplesmente notas ruins nas disciplinas de matemática (SILVA, 2016).

Estudantes que não são considerados “bons” em matemática podem acabar sendo marginalizados na sala de aula. Professores podem tyrannizar alunos ou mesmo desdenhar daqueles que não percebem a elegância de uma demonstração, despotencializando esses estudantes (SKOVSMOSE, 2007). Por outro lado, é comum constatar casos em que estudantes, com comportamento e atitudes inadequados para o ambiente escolar, sejam valorizados por professores e coordenadores, simplesmente por terem mais habilidades com matemática.

As microexclusões tornam-se experiências dos estudantes. Entretanto, nem sempre pode ficar claro para os mesmos qual poderia ser a natureza dessas experiências. Eles podem sentir-se deixados de lado numa sala de aula de matemática, e, como consequência, perder o interesse pelo tema abordado. A matemática pode tornar-se algo enfadonho, e, de alguma forma, a microexclusão pode levar a uma autoexclusão. Os educandos também podem sentir-se ameaçados em razão do padrão da comunicação em que professores e estudantes interagem. Neste caso, a falta de conhecimento matemático destes pode ficar exposta publicamente na sala de aula e eles podem sentir-se humilhados e excluídos. Por tudo quanto foi exposto aqui e pelo que é possível se observar, microexclusões podem ser experienciadas de muitas formas diferentes.

Microexclusões e microagressões

Para discutir microexclusões, temos encontrado grande inspiração em trabalhos e pesquisas que enfatizam o conceito de *microagressões*. Esta noção tem sido desenvolvida com referência particular às ofensas verbais e não verbais praticadas contra indivíduos, de forma mais ou menos sutil, com base em raça, gênero, etnia, classe social, dialeto ou religião. Tais ofensas, frequentemente feitas de forma automática ou inconsciente por parte dos agressores, são capazes de causar um profundo impacto negativo na vida dos agredidos (CAMACHO; LORD, 2011, CONSTANTINE et al., 2008, HALL; FIELDS, 2014, SILVA, 2016; SILVA; POWELL, 2016; SOLÓRZANO, 1998; SOLÓRZANO; CEJA; YOSSO, 2000; SUE et al., 2007; YOSSO et al., 2009).

Segundo Sue et al. (2007), há três tipos de microagressões: microataques, microinsultos e microinvalidações. Microataques são formas explícitas de insultos proferidos de forma verbal ou não verbal, com o intuito de ferir a vítima, por meio de xingamentos, comportamentos de esquiva ou ações discriminatórias; eles geralmente aparecem em situações que permitem certo grau de anonimato pelo agressor. Microinsultos são caracterizados por comunicações que transmitem indelicadeza ou mesmo que menosprezam a herança racial ou a identidade de um indivíduo. São afrontas sutis, geralmente desconhecidas como tal pelo agressor, mas que claramente transmitem uma mensagem escondida para o receptor. Atribuir grau de inteligência a um indivíduo por sua raça ou etnia, ou considerá-lo inferior ou criminoso por conta de tais características são exemplos de microinsultos. Microinvalidações são marcadas por comunicações ou comportamentos, geralmente praticados de forma inconsciente, que tendem a excluir, negar ou mesmo anular as realidades raciais, étnicas ou culturais de uma pessoa.

Silva e Powell (2016) realizaram uma sistemática análise da literatura que discute microagressões no cenário internacional. Além de discutir uma série de estudos que tratam sobre o tema, em diversos contextos, os autores focaram especificamente nas microagressões que ocorrem no contexto do ensino superior, discutindo exemplos e situações da literatura norte-americana e casos empíricos de microagressões raciais, de gênero e relativas à falta de domínio de conteúdos matemáticos ocorridos no cenário universitário brasileiro. A mensagem encontrada no trabalho de Silva e Powell (2016) mostra-se muito clara: microagressões podem afetar negativamente a permanência do estudante na universidade, pois podem influenciar sua integração social e acadêmica.

Apesar das microexclusões apresentarem características semelhantes às das microagressões – como sutileza e nebulosidade das ações praticadas, possível prática inconsciente de quem as realiza e, muitas vezes, o anonimato que permitem aos que as praticam –, é certo que possuem características próprias: são praticadas em contextos considerados inclusivos, muitas vezes atrelando-se a questões não apenas ligadas à discriminação e ao preconceito, mas a práticas que levam ao isolamento, marginalização e colaboram para desumanizar os estudantes “incluídos” em tais ambientes.

Além disso, microexclusões significam violência. Assim, não se considera violência apenas como sendo de natureza física. A violência pode adquirir diferentes formas. Certos discursos podem ser violentos como, por exemplo, quando expressam uma estigmatização de certos grupos de pessoas. Estruturas econômicas podem ser violentas ao condenarem pessoas à pobreza. Estruturas políticas podem ser violentas ao privarem segmentos da população de benefícios do sistema de bem-estar social (SILVA; SKOVSMOSE, 2016). Tanto macroexclusões quanto microexclusões podem ser violentas, e essas formas de violência podem acontecer na educação como um todo, e não apenas nas aulas de matemática. Implicam agressão, a qual pode ter diferentes formas. Em outras palavras, elas podem ser similares a microataques, microinsultos ou microinvalidações. Neste sentido, microexclusões operam como formas de violência em um nível micro.

Considerações finais

Ao longo deste trabalho, buscou-se discutir a extensão com a qual macroinclusões poderiam levar a microexclusões. Para isto, fez-se referência à educação inclusiva e à educação matemática e, como uma consequência em particular, à educação matemática inclusiva.

Macroinclusão é um processo socio-político por meio do qual um grande número de pessoas se torna integrada em certo ambiente. Pode-se pensar, por exemplo, nos estudantes com necessidades especiais que se tornam integrados no sistema educativo. Este processo é essencial para democratização do sistema escolar, mas, ao mesmo tempo, ele pode gerar algumas práticas excludentes, as quais denominadas de microexclusões.

Na legislação brasileira, a inclusão de pessoas com deficiência visa tornar iguais as condições de participação de tais pessoas no processo de escolarização. Estrutura física e recursos financeiros se fazem necessários para que a empreitada tenha sucesso. Porém, buscando conseguir tais recursos, é necessário identificar quais são as necessidades. Um dos parâmetros é o número de estudantes com uma dificuldade particular presentes em uma escola. Pretendendo identificar este número, a administração considera a quantidade de estudantes com diagnóstico, o que garante um recurso extra para a escola. Eles são estudantes “incluídos”. No entanto, este rótulo, não fica restrito à mesa da administração. O professor certamente saberá quantos “incluídos” ele tem na sua sala. Os estudantes também saberão quem são os “incluídos”. Aqui, também, dentro de um ambiente que se diz inclusivo, pode-se contribuir para a demarcação das diferenças como algo negativo.

Como buscamos enfatizar ao longo deste trabalho, microexclusões são compreendidas como um grupo de processos dinâmicos em que indivíduos podem ser marginalizados em um ambiente local, mesmo quando este é considerado inclusivo. Como exemplo, pode-se pensar em uma sala de aula em que os estudantes têm seu direito de

frequentar e permanecer nela, mas não têm garantido o seu direito à aprendizagem. Microexclusões privam o indivíduo de uma participação equitativa em contextos da vida social, inclusive no que diz respeito à aprendizagem. Além disso, microexclusões contribuem para evidenciar, ainda mais as diferenças entre os estudantes.

Concluindo, em particular, microexclusões podem implicar sentimentos de inferioridade em relação a outros estudantes, tanto em relação ao desempenho em matemática quanto no âmbito geral da escola inclusiva. O conceito de microexclusão pode contribuir para uma análise das diferentes interações em ambientes educativos, inclusive possibilitando a identificação e a reflexão acerca de processos excludentes que se relacionem com as práticas em aulas da matemática. Além disso, a consciência da existência de microexclusões no contexto educacional pode abrir espaço para uma análise de tensões que possivelmente ocorram em tal ambiente, propiciando reflexões acerca de outras formas de interação que são possíveis em sala de aula.

Referências

- ALRØ, H.; SKOVSMOSE, O. **Dialogue and learning in mathematics education**: intention, reflection, critique. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2004.
- ALRØ, H.; SKOVSMOSE, O. **Diálogo e aprendizagem em educação matemática**. Tradução de Orlando de A. Figueiredo. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015. (Coleção Tendências em Educação Matemática).
- ANTUNES, K. C. V. Contradições e marcas do processo de Inclusão escolar de pessoas com deficiência. **Revista UNIFESO - Humanas e Sociais**, Teresópolis, v. 1, n. 1, p. 185-209, 2014.
- BELLINI, J. 'Fiquei revoltada', diz mãe de criança anã que teve matrícula escolar negada. **G1**, Sorocaba e Jundiá, 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/sorocaba-jundiai/noticia/2016/01/fiquei-revoltada-diz-mae-de-crianca-ana-que-teve-matricula-escolar-negada.html>>. Acesso em: 10 junho 2017.
- BRASIL. Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a lei de acessibilidade, n. 10.098/2000 e a lei de libras, n. 10.426. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2005.
- BRASIL. Secretaria de Educação Especial. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria no 555/2007, prorrogada pela Portaria no 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008, 2008.
- BRASIL. Lei 12.711 de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 ago. 2012, p. 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm>. Acesso em: 20 jan. 2014.
- BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Série Legislação. Série Legislação. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014. 86 p. Disponível em: <<http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.
- BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de Julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2015.
- CAMACHO, M. M.; LORD, S. M. "Microaggressions" in Engineering Education: Climate for Asian, Latina and White Women. **2011 Frontiers in Education Conference (Fie)**, 2011.
- CONSTANTINE, M. G. et al. Racial microaggressions against black counseling and counseling psychology faculty: A central challenge in the multicultural counseling movement. **Journal of Counseling and Development**, v. 86, n. 3, p. 348-355, 2008.
- FERREIRA, M. C. C.; ZAMPIERI, M. A. Atuação do professor ouvinte na relação com o aluno surdo: relato de experiências nas séries iniciais do ensino fundamental. In: LODI, A. C. B.; LACERDA, C. B. F. D. (Org.). **Uma escola, duas línguas**. Porto Alegre: Mediação, 2009. (letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização),
- FREDRICKSON, G. M. **Racism**: a short history. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2002.
- FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. 149 p.
- GOLDFIELD, M. **A criança surda**: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista. 5. ed. São Paulo: Plexus Editora, 2002.

- HALL, J. M.; FIELDS, B. African Americans' Narratives of Stressful Responses to Racial Microaggressions. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 47, p. S200-S200, Apr. 2014.
- JANUZZI, G. D. M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas: Autores Associados, 2004.
- KASSAR, M. D. C. G. **Deficiência múltipla e educação no Brasil: discurso e silêncio na história dos sujeitos**. Campinas: Autores Associados, 1999.
- KOTAKI, C. S.; LACERDA, C. B. F. D. O intérprete de Libras no contexto da escola inclusiva: focalizando sua atuação na segunda etapa do ensino fundamental. In: SANTOS, L. F. D.; LACERDA, C. B. F. D. (Org.). **Tenho um aluno surdo, e agora?: Introdução à Libras e educação de surdos**. São Carlos: Editora da Universidade Federal de São Carlos, 2013. p. 201-218.
- LACERDA, C. B. F. D. O intérprete de língua de sinais em sala de aula: experiência de atuação no ensino fundamental. **Revista Contrapontos**, Itajaí, v. 5, n. 3, p. 353-367, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://siaiweb06.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/833>>. Acesso em: 22 ago. 2016.
- MARCELLY, L. **Do improviso às possibilidades de ensino: estudo de caso de uma professora de matemática no contexto da inclusão de estudantes cegos**. 2015. 194 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2015.
- RISTOFF, D. O novo perfil do campus brasileiro: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, v. 19, n. 3, p. 723-747, nov. 2014.
- ROSA, E. A. C. **Professores que ensinam matemática e a inclusão escolar: algumas apreensões**. 2014. 160 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014.
- SILVA, G. H. G. **Equidade no acesso e permanência no ensino superior: o papel da educação matemática frente às políticas de ações afirmativas para grupos sub-representados**. 2016. 359 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2016.
- SILVA, G. H. G. Educação matemática e ações afirmativas: possibilidades e desafios na docência universitária. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 47, n. 165, p. 820-846, 2017.
- SILVA, G. H. G.; POWELL, A. B. Microagressões no ensino superior nas vias da educação matemática. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, San Juan de Pasto, Colômbia, v. 9, n. 3, p. 44-76, 2016.
- SILVA, G. H. G.; SKOVSMOSE, O. Affirmative actions in terms of rights and social justice. In: SILVA, G. H. G. **Equidade no acesso e permanência no ensino superior: o papel da educação matemática frente às políticas de ações afirmativas para grupos sub-representados**. 2016. 359 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2016. p. 156-174
- SKOVSMOSE, O. Cenários para investigação. **Boletim de Educação Matemática (BOLEMA)**, Rio Claro, v. 13, n. 14, p. 66-91, 2000.
- SKOVSMOSE, O. **Educação Crítica: incerteza, matemática, responsabilidade**. Tradução de Maria Aparecida Viggiani Bicudo. São Paulo: Editora Cortez, 2007.
- SOLÓRZANO, D. G. Critical race theory, race and gender microaggressions, and the experience of Chicana and Chicano scholars. **International Journal of Qualitative Studies in Education (QSE)**, v. 11, n. 1, p. 121-136, 1998.
- SOLÓRZANO, D. G.; CEJA, M.; YOSSO, T. J. Critical race theory, racial microaggressions, and campus racial climate: The experiences of African American college students. **Journal of Negro Education**, v. 69, n. 1-2, p. 60-73, Winter/Spring. 2000.
- SUE, D. W. et al. Racial microaggressions in everyday life: implications for clinical practice. **Am Psychol**, v. 62, n. 4, p. 271-86, May/June. 2007.
- VILLA, M. A. **História das Constituições brasileiras: 200 anos de luta contra o arbítrio**. São Paulo: Leya, 2011.
- VITHAL, R. Researching, and Learning Mathematics at the Margin: from “Shelter” to School In: ENERST, P.; GREER, B.; SRIRAMAN, B. (Org.). **Critical Issues in Mathematics Education**. Charlotte, NC: Information Age Publishing, 2009. p. 475-484.
- YOSSO, T. J. et al. Critical Race Theory, Racial Microaggressions, and Campus Racial Climate for Latina/o Undergraduates. **Harvard Educational Review**, v. 79, n. 4, p. 659-690, 2009.

Enviado em: 27/abril/2017

Aprovado em: 16/março/2018