

UM ESTUDO SOBRE A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA HUMANIZADA A PARTIR DA PERSPECTIVA AUTISTA

SIMONI DOS REIS, T. A. ¹

Palavras-chave: Autismo. Aprendizagem. Alteridade.

INTRODUÇÃO

Após alguns anos de atuação com a disciplina de matemática na rede pública e particular de ensino, foi possível iniciar um processo de reflexão sobre questões relacionadas a diversos temas na esfera da educação. Dentre tantos temas, que iam da prática à formação docente, a mais instigante se constituiu na observação de características culturais e emocionais relacionadas ao processo de aprendizagem da matemática para cada educando. Em uma sala de aula, com diversas maneiras de abordagens de conteúdo nos deparamos com uma variedade de estudantes que apresentam suas necessidades e especificidades próprias.

Ubiratan D'Ambrosio (2005) descreve que a educação em geral depende de variáveis que se aglomeram em direções muito amplas, sendo elas: a) o aluno que está no processo educativo, como um indivíduo procurando realizar suas aspirações e responder às suas inquietações; b) sua inserção na sociedade e as expectativas da sociedade com relação a ele; c) as estratégias dessa sociedade para realizar essas expectativas; d) os agentes e os instrumentos para executar essas estratégias; e) o conteúdo que é parte dessa estratégia.

Segundo Guimarães, (2015, p.41), “Na emergente sociedade pós-moderna, é notório o empobrecimento dos afetos que deveriam fundamentar todas as relações interpessoais”, dificultando assim o processo de ensino e aprendizagem. Portanto, é evidente a necessidade de os docentes atuarem com habilidades além do conteúdo ensinado. É preciso ser auxiliador, motivador e mediador do conhecimento. “Os alunos precisam se sentir bem e importantes para que permaneçam motivados na construção

¹ Tamyris Aparecida de Simoni dos Reis, aluna do mestrado em educação matemática da UNESPAR, câmpus Campo Mourão.

Não basta que um professor tenha domínio do conteúdo a ser ensinado, é essencial que ele entenda e tenha conhecimento da influência do afeto, sonhos, expectativas e realidade de cada educando. A responsabilidade de um educador, vai além de ensinar o conteúdo específico, é necessário entender e saber lidar com as diferenças, aceitar o novo, ser dinâmico, transmitir confiança e afeto. Cabe a eles educar para a cidadania, formar sujeitos críticos e autônomos, que é um dos maiores objetivos educacionais deste século XXI. (GRANZOTTO, 2009, p.22)

As concepções constituídas pelos alunos em sua vivência e em seu contexto cultural, resultam em emoções. As emoções podem ser de felicidade ou infelicidade, produzindo os sentimentos. Assim, os sentimentos que os alunos detêm sobre a matemática podem ter como origem as suas concepções ou suas vivências com a disciplina (GRANZOTTO, 2009). Neste aspecto, Motta (2005) descreve sobre o afeto em Educação Matemática:

[...] definiremos "domínio afetivo" a partir de três descritores: crenças, atitudes e emoções. Dentre eles, as emoções ganham maior relevo quando analisamos o fato de que são nas respostas emocionais às resoluções de problemas matemáticos que surgem a maioria dos fatores afetivos. O estado emocional possui várias dimensões: a extensão e a direção da emoção, a duração e o nível de consciência e controle do aluno. Quando o professor consegue trabalhar com essas dimensões pode interferir de maneira a conduzir positivamente as reações emocionais, favorecendo a formação e a solidificação de atitudes favoráveis à aprendizagem (MOTTA, 2005, p.2).

A figura do professor tem importância fundamental para o satisfatório aprendizado da matemática. "Alguns jovens chegam a transferir para o profissional a responsabilidade da manifestação dos afetos (emoções e sentimentos) que eles experimentam. Atitudes autoritárias, assumidas pelo professor, em sala de aula, evidencia, no jovem fragilizado, a emoção do medo. (GUIMARÃES, 2015, p.62).

Com muita facilidade, ainda são encontrados educadores que, habitualmente, na sua prática cotidiana, preocupam-se somente com um impecável resultado cognitivo, não se importando de que maneira isto possa ocorrer. Ao ingressar nas instituições escolares, na maioria das vezes, os educandos são recebidos com uma única e indiscutível missão: "aprender" o conteúdo curricular sem que seja a eles disponibilizada a mínima atenção aos aspectos emocionais que os compõem. A grande ênfase que sustenta a dicotomia entre a emoção e a cognição encontra seu principal fundamento na existente associação do coração com as atitudes cálidas,

impulsivas e o cérebro, com a responsabilidade dos comportamentos frios e calculistas, admitindo a possibilidade de dividir o ser humano (GUIMARÃES, 2015, p.54).

O referido autor cita sobre a necessidade de pensarmos nos estados emocionais dos profissionais que atuam nas escolas. Precisam ser baseados na alegria, na felicidade e na satisfação interna assim os alunos se sentem bem e sem medo para questionar, favorecendo a aprendizagem e o desenvolvimento das aulas.

A disciplina de matemática provoca diversas emoções em alunos e professores podendo ser motivo de paixão e de desespero, de encanto e de desilusão. As crenças, os valores, a aceitação social e outros fatores condicionam todo processo de ensino e de aprendizagem dessa disciplina e podem favorecer ou dificultar as diversas etapas trilhadas pelo aluno e pelo professor (MOTTA, 2005).

A aprendizagem dos conteúdos matemáticos está interligada a questões da motivação provocada pelo professor. Logo o alicerce dessas motivações são as crenças que os estudantes trazem consigo e as suas expectativas. Quando o processo de aprendizagem não corresponde a essas expectativas, produz-se uma insatisfação que interfere na motivação do aluno (GUIMARÃES, 2015). Nesse contexto, corresponde à problemática desse trabalho compreender como crenças e expectativas do aluno TEA se relacionam com a efetividade na aprendizagem matemática

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo geral evidenciar que a influência da utilização de técnicas voltadas a afetividade, empatia, o respeito à alteridade e consideração das diferenças nas formas de acesso ao saber matemático de estudantes autistas em uma perspectiva inclusiva promovem a inclusão de fato.

MÉTODO

Foi realizado um levantamento da produção teórica de Ubiratan D'Ambrosio destacando obras que o influenciaram na construção de sua proposta de uma Educação Matemática Humanizada entrelaçados as características do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Além dos resultados da pesquisa bibliográfica, a perspectiva da pesquisadora, ela própria no Transtorno do Espectro Autista, bem como suas vivências enquanto estudante de matemática serão consideradas nas

análises dos dados, para a proposição de subsídios teórico e práticos para a atuação docente.

RESULTADOS

A Ubiratan D'Ambrósio (2005) evidencia que na sociedade globalizada em que vivemos há uma forte tendência para eliminar diferenças, promovendo uma cultura planetária. Os sistemas educacionais são particularmente afetados, pois são pressionados pelos estudos e pelas avaliações internacionais, inevitavelmente comparativas e, lamentavelmente, competitivas.

Levinas (2005), filósofo que discorre sobre a alteridade, faz uma reflexão sobre a importância da atuação ética do ser humano e do respeito às diferenças. Na atuação com o ensino da matemática, em vários momentos, encontramos alunos com dificuldades e até mesmo questões emocionais que impedem a prática dos exercícios de matemática. Os mesmos se sentem, por vezes, desmotivados antes mesmo de tentarem e conseqüentemente desistem do aprendizado. Neste aspecto, a empatia envolve tanto um domínio cognitivo quanto afetivo ou emocional. O domínio cognitivo da empatia diz respeito à habilidade de entender sentimentos e experiências internas de outras pessoas.

Este trabalho é parte de uma dissertação de mestrado em educação matemática que visa compreender a influência da utilização de técnicas voltadas a empatia, o respeito à alteridade e consideração das diferenças nas formas de apropriação dos conhecimentos, em particular dos estudantes com autismo, como possibilidade de acesso ao saber matemático. Assim, buscaremos no estudo sobre a Educação Matemática Humanizada, sobre a perspectiva da pessoa no Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), compreender a influência da utilização de técnicas voltadas a afetividade, empatia, o respeito à alteridade e consideração das diferenças nas formas de apropriação dos conhecimentos, sendo assim possível que a aprendizagem aconteça. Nossa base consiste em uma pesquisa documental de cunho bibliográfico em que nos debruçaremos sobre os conceitos de Ubiratan D'Ambrósio entrelaçados às características do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e aos estudos a respeito da educação desses alunos, em uma perspectiva inclusiva.

CONCLUSÃO

Ubiratan D'Ambrósio (2005) evidencia que na sociedade globalizada em que vivemos há uma forte tendência para eliminar diferenças, promovendo uma cultura planetária. Os sistemas educacionais são particularmente afetados, pois são pressionados pelos estudos e pelas avaliações internacionais, inevitavelmente comparativas e, lamentavelmente, competitivas. A formação docente deve se pautar em uma formação moral proporcionando, assim, uma reflexão docente sobre valores que permeiam muitas das relações escolares cotidianas. Neste trabalho buscamos, a partir de estudos a respeito da Educação Matemática Humanizada, na perspectiva da pessoa no Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), compreender a influência da utilização de técnicas voltadas a empatia, o respeito à alteridade e consideração das diferenças nas formas de apropriação dos conhecimentos, sendo assim possível que a aprendizagem aconteça. Para isso será realizada uma pesquisa documental de cunho bibliográfico, particularmente sobre a obra de Ubiratan D'Ambrósio entrelaçada a estudos voltados à educação de pessoas no Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), envolvendo Empatia e Afetividade como um dos elementos fundamentais na aprendizagem matemática.

REFERÊNCIAS

D'AMBROSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, jan./abr. 2005.

GUIMARÃES, Gilselene. O processo afetivo a partir das representações dos jovens e a matemática. Revista Paranaense de Educação Matemática, América do Norte, 4, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/view/1038>> Acesso em: 30/10/2021.

GRANZOTTO, Micheli Fatima. Afetividade e educação matemática. Erechim 2009. Disponível em: <http://www.uri.com.br/cursos/arq_trabalhos_usuario/1032.pdf> Acesso em: 30/10/2021.

LEVINAS, Emmanuel. Humanismo do outro. Petrópolis: Vozes, 1993. _____. Entre nós: ensaios sobre a alteridade. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

MOTTA, Cristina Dalva Van Berghem. Resumo: o papel psicológico da História da Matemática no processo de ensino-aprendizagem. SIMPOSIO INTERNACIONAL DO ADOLESCENTE, 2., 2005, São Paulo. Disponível em: <http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC0000000082005000200056&lng=en&nrm=abn> Acesso em: 30/10/2021.