



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Questões sociais em sala de aula: uma tentativa de discutir sobre gênero, sexualidade e meritocracia

Luiz Fernando Harthcapf Sobrinho¹

Natália Mayume Soares Moriya²

Orientador(a), João Ricardo Viola dos Santos³

Em um período de estágio em docência, na disciplina de Tendências em Educação Matemática, passamos por uma série de desafios em nossas regências. Para explicitar esses desafios cabe então uma breve menção ao que fizemos em nosso estágio; durante nosso período de regência elaboramos atividades relacionadas às nossas pesquisas, essas atividades foram de áudio, audiovisual e textual, e as temáticas de discussão foram: Os processos de violência com o corpo queer em seu processo de formação em matemática licenciatura e discussões acerca dos afetamentos que os alunos possuem sobre a temática Desigualdade econômica, e dentro dessa, mais fortemente sobre a meritocracia. Durante essas atividades discutimos vídeos e palestras sobre os assuntos mencionados, a partir dessas discussões questionamos os estudantes sobre o entendimento deles sobre esses assuntos e sobre as argumentações e discussões que tivemos. Ficou evidente que de um lado eles tinham uma certa relutância em comentar e elaborar argumentos, contudo em contrapartida a outra parte da atividade fizeram com fluidez, e diria até, um pouco de facilidade. Então o intuito do presente artigo é problematizar essas “dificuldades” e “facilidades” de discutir a respeito de nossas temáticas de pesquisa em sala de aula, dado a nossa experiência enquanto estagiários de uma disciplina na graduação em Matemática - Licenciatura.

Palavras-chave: Meritocracia; gênero/sexualidade; Educação Matemática.

Introdução

Em um movimento de relacionar nossas pesquisas e em conjunto com nossa experiência de estágio em docência, ministramos aulas e debates sobre duas temáticas, sendo elas; o processo de violência com o corpo queer durante seu processo de formação em matemática licenciatura e discussões acerca dos afetamentos que os alunos possuem sobre a temática Desigualdade econômica. Lidamos então com as dificuldades e enfrentamentos de trazer esses temas, mesmo que brevemente, para alunos da graduação em Matemática - licenciatura, e queremos então problematizar essas dificuldades e enfrentamentos.

Nesse texto tentamos discutir a noção de meritocracia que pudemos perceber durante o desenvolvimento de algumas atividades e discussões durante nosso estágio, destacando como muitos alunos acreditam que o esforço individual é o principal fator para o sucesso acadêmico. No entanto, essa visão desconsidera as desigualdades e os obstáculos enfrentados

¹ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, harthcapf86@gmail.com.

² Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, nataliamayume@gmail.com.

³ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, jr.violasantos@gmail.com



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

por diferentes indivíduos. Tentamos também argumentar que o sucesso acadêmico nem sempre é uma questão de merecimento, pois as oportunidades são desiguais.

Em debate com as falas dos alunos durante a disciplina, com o intuito de tencionar questões de gênero e sexualidade em sala de aula de matemática, trazemos, então, uma discussão a respeito de uma possível Matemática/ Educação Matemática neutra e alheia a questões sociais, e tentamos problematizar, também, a dificuldade que se encontra de debater essas questões em sala de aula de matemática. Com o intuito de auxiliar e amparar, possíveis, discussões futuras sobre essas temáticas.

No geral, nosso texto apresenta tentativas de abordar questões complexas em sala de aula, buscando sensibilizar os alunos para as desigualdades econômicas e as discussões de gênero e sexualidade. Tentamos ainda compartilhar nossas reflexões e experiências durante o estágio, ressaltando a importância de debater esses temas em um ambiente educacional.

Desigualdade econômica em sala de aula: algumas tentativas.

Durante as aulas de Tendências em Educação Matemática, foram apresentados aos alunos alguns dos vários movimentos que existem dentro da pesquisa em Educação Matemática. E, como estávamos fazendo estágio naquela matéria, o professor da aula e também nosso orientador, João Ricardo Viola dos Santos, pediu para que durante nossa regência trabalhássemos as temáticas que estão sendo desenvolvidas como temas centrais das nossas dissertações.

A temática Desigualdade Econômica emergiu como tema da minha dissertação porque durante meu período de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática - PPGEducMat, do Inma da UFMS, estava bastante interessada em questões de desigualdades sociais, principalmente pela evidência que o período pelo qual estávamos passando naquele momento, pandemia de COVID-19, estava nos trazendo sobre tais desigualdades. E como a temática é bem abrangente, resolvemos “moldar” ela dentro da Desigualdade Econômica.

Enquanto pensando o que poderia ser trabalhado com os alunos naquela aula, vimos que a questão da meritocracia poderia instigar discussões interessantes para o momento, pois a meritocracia é uma temática que, direta ou indiretamente, acaba englobando a todos nós. Afinal, a meritocracia é “ um sistema social no qual a hierarquia é baseada no merecimento



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

e esforço, em que a mobilidade e ascensão está diretamente relacionada ao desempenho individual.” (Politize!, 2022).

A aula/atividade consistiu na apresentação de 4 vídeos com a temática da meritocracia, esses vídeos foram mostrados somente para que os graduandos pudessem ter um panorama geral sobre a meritocracia. E, depois de ver esses vídeos os alunos nos apresentaram seus afetamentos, opiniões, questões, etc. quanto à temática.

A meritocracia na educação

A meritocracia dentro da educação, consiste nesse mesmo julgamento de que se você for merecedor e esforçado, então consequentemente conseguirá algo. Quando discutimos sobre o desempenho acadêmico dos alunos, percebemos que a maioria deles têm um discurso no qual se é colocado o esforço do aluno como o principal fator para um bom desempenho escolar, o que nos mostra que algumas pessoas ligam esse aspecto a meritocracia, pois analisando suas falas, percebemos que encontramos o seguinte argumento, se você estudar, então terá um bom desempenho acadêmico.

Mas se considerarmos somente esse fato de que para ter sucesso na academia é necessário que estudemos, estaremos deixando de lado todos os empecilhos e desigualdades que existem na sociedade, desse modo concordamos com o cito abaixo,

Na educação, a ideia de meritocracia passa a ser igualmente um critério de desempenho escolar, de modo que o sucesso educacional e profissional de alunos que tiveram acesso privilegiado à educação de qualidade torna-se regra, e desconsideram-se certas contingências que reforçam a desigualdade. (FÁVERO, OLIVEIRA, FARIA, 2022).

Pois, nem todas as pessoas têm a mesmas autonomia, tempo, desempenho, etc. para poder estudar. Afinal, nem todos estamos em pé de igualdade nessa sociedade onde por todo lado há aspectos de desigualdade. Segundo Sandel (2020, p.22) “ Em uma sociedade desigual, aqueles que alcançam o topo querem acreditar que seu sucesso tem justificativa moral. Em uma sociedade de meritocracia, isso significa que os vencedores devem acreditar que conquistaram o sucesso através do próprio talento e empenho.” e com base nisso acreditamos que a ligação entre as falas de que para se obter sucesso na escola/curso/academia, o necessário se é estudar, e que isso é fácil, que pudemos analisar nas aulas, se dá ao fato de que somos moldados pela sociedade em que vivemos a acreditar nisso. Afinal, se você se esforçar, irá obter sucesso no que faz.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Mas não é bem assim, como dito anteriormente, as condições de cada um são específicas, não só para o estudo, mas para todos os aspectos da vida, e por isso, não devemos ver o sucesso unicamente como merecimento, e nem o bom desempenho nas aulas como fruto de seus esforços no estudo, pois:

O fato é que certos alunos que possuem acesso precário à educação, quando alcançam sucesso, representam uma exceção. Essa ideia reforça a noção de que, para alcançar o sucesso, deve-se “fazer por merecer”, quando na realidade as oportunidades são distintas entre os alunos, principalmente na rede pública, em que, mesmo com todos os seus esforços, os alunos são limitados por suas condições de vida desiguais. (FÁVERO, OLIVEIRA, FARIA, 2022)

Percebemos durante as atividades que a meritocracia e seu discurso é algo muito forte na sociedade, pelo menos naquela que fazia parte da sala de aula onde estávamos inseridos. Por isso, acreditamos que o argumento de Sandel (2020, p.89) é extremamente válido,

Atualmente, enxergamos o sucesso como os puritanos enxergavam a salvação - não como uma questão de sorte ou graça, mas algo que conquistamos por meio de nosso próprio esforço e luta. Esse é o cerne da ética meritocrática. Ela exalta a liberdade - habilidade de controlar meu destino à custa de trabalho árduo - e o merecimento. Se sou responsável por ter acumulado uma porção generosa de bens mundanos - receita e riqueza, poder e prestígio -, provavelmente eu os mereço. Sucesso é sinal de virtude. Minha abundância é meu direito. (Sandel, 2020, p.89)

Mas devemos trabalhar com nossos alunos para que essas percepções não sejam generalizadas, pois nem todos temos os mesmos direitos, como deveria ser, e cada um enfrenta várias dificuldades diferentes. Dito isso, acreditamos que a meritocracia deve ser discutida em sala de aula como forma de sensibilizar os estudantes quanto a esses discursos de merecimento que podem ser vistos na sociedade. E, dessa forma mostrar-lhes que nem sempre é assim, nem sempre o sucesso é sinônimo de merecimento ou esforço.

Discussões de gênero e sexualidade em sala de aula: tentativas e (im)possibilidades.

Durante anos cursando graduação em matemática-licenciatura nunca me ocorreu a possibilidade de tratar questões de gênero e sexualidade em sala de aula. Onde essas temáticas se encaixam na matemática? Essa pergunta ecoou durante meu período formativo.

No último período tive a oportunidade de participar de uma disciplina optativa, que auxiliaria no processo de produção de um projeto de pesquisa. Pensando em uma temática de pesquisa para o projeto, relembro os 9 períodos anteriores e com inquietações sobre como alguns corpos são subjugados dentro desse espaço acadêmico que experienciei. Decidi, então, falar sobre minhas experiências como aluno de graduação em Matemática-Licenciatura, essa decisão me auxiliou, e norteou, tanto no término da disciplina como na



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

meu ingresso ao curso de mestrado em Educação Matemática. E durante esse processo, entre o término da graduação e o início do mestrado, consegui tensionar os questionamentos sobre sexualidade e gênero dentro da matemática. Na possibilidade de trazer essa temática para a sala de aula, dentro do período de estágio, realizei em conjunto com uma colega a regência seguindo essas temáticas, problematizando os conceitos matemáticos em contextos sociais e educativos.

Foi então que começamos a discutir e problematizar o tema, a partir de uma palestra, disponibilizada no youtube, sobre teoria queer e educação matemática, proposta pelo grupo MatemáticaQueer da UFRJ. Discutimos e interagimos em sala de aula sobre as problemáticas propostas durante os debates feitos na palestra, inspirados pela fala do Maurício Rosa, e também a partir do modelo de atividade que ele propôs. A atividade em questão, foi uma atividade do site blog do ENEM, onde, pediram para distinguir a quantidade de casais que poderiam ser formados com um grupo de 5 pessoas, sendo eles, 3 meninas e 2 meninos. O resultado tirava de questão casais do mesmo sexo, apelando a heterossexualidade como norma, reforçando esses estereótipos. Foi assim que demos início a nossas atividades.

Norteados pela minha pesquisa e as discussões sobre a palestra, pedimos para que desenvolvessem uma atividade audiovisual, onde deveriam problematizar as discussões propostas na palestra e também resolver a atividade proposta pelo Mauricio Rosa. Durante a análise das produções se notou uma repetição de falas, onde as discussões sobre gênero e sexualidade se tornavam limitadas. Muitos argumentaram que não poderiam falar sobre essa temática, reforçando a ideia de local de fala, e outros ressaltaram que assuntos como esses não fazem parte diretamente da sala de aula e nem da matemática.

Então gostaríamos de salientar dois comentários, recorrentes nas falas dos alunos dessa disciplina, que nos fizeram refletir e estudar melhor seus efeitos em sala de aula. Um destes comentários, seria uma possível matemática neutra e alheia a problemas sociais, e a outra seria a dificuldade de tratar questões de gênero e sexualidade em sala de aula. No primeiro momento tentando explicitar a ideia da matemática usada como ferramenta que tornou capaz as guerras bélicas, eximindo-a de qualquer papel neutro na história. E posteriormente, tentamos trazer argumentos de uma sociedade que normalizou e normaliza um padrão de gênero, sexualidade e cor, como um definidor de humanidade, fazendo com que tudo que esteja à margem desse padrão seja excluído da sociedade. Implicando efeitos



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

dentro da própria sala de aula, tornando-a também um mecanismo de normatização da sociedade.

Tentativas e (im)possibilidades: Uma matemática não tão neutra assim

Alguns comentários durante os vídeo nos chamaram a atenção, um dos estudantes destacou; *A pessoa que elaborou esse problema não é neutra, mas a matemática em si é neutra, a matemática nos ensina a calcular os conjuntos.* Confesso que durante minha graduação essa fala já tinha me ocorrido diversas vezes, não conseguia pensar em uma matemática que não fosse neutra, até que algumas situações viessem a acontecer. E na possibilidade de tentar relacionar e pensar em uma matemática não neutra e alheia, procurei, depois dessa experiência de estágio, teóricos e estudos que me possibilitasse trabalhar e produzir com esta Matemática/ Educação matemática.

Na proposta de pensar em uma Matemática/Educação Matemática não neutra e alheia a sociedade, me amparo na ideia de Antonio Miguel “[...] a Educação Matemática, quando concebida como prática social de pesquisa, é filha da Guerra Fria” (MIGUEL, 2006) onde o autor, em comunhão com o prefácio do livro *Metodologia de Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática* (BORBA; ARAÚJO, 2004) escrita por D’Ambrosio, traz a luz a ideia de que “[...] o grande desenvolvimento da Educação Matemática veio após a Segunda Guerra Mundial” (BORBA; ARAÚJO, 2004, p. 17). Então pode-se indagar os motivos deste desenvolvimento, a Matemática/Educação Matemática, não só neste momento, se reafirma como um nivelador social e econômico,

Duas percepções parecem ter contribuído para o surgimento da representação da Educação Matemática como campo autônomo de pesquisa. A primeira, foi a de que esse tipo de educação, que já vinha sendo visto como estratégico para a produção e sustentação de práticas bélicas, passou também a ser visto como indispensável para o desenvolvimento econômico de uma nação. A segunda percepção, que se gerou no processo da Guerra Fria, foi a de que as próprias práticas bélicas poderiam também ser vistas como práticas economicamente produtivas e, portanto, merecedoras, a partir de então, de investimento contínuo adicional. Surgem, desse modo, a indústria e os industriais da guerra. (MIGUEL, 2006).

A fala de Miguel traz um novo pensamento sobre como essa área de pesquisa e estudo foi gradualmente sendo construída, e conseqüentemente, o seu intuito. Miguel ainda apresenta em seu trabalho que a matemática era usada muito antes como solavanco militar, onde quem sabia matemática era beneficiado, todos esses avanços matemáticos eram proporcionados para manutenção e poderio bélico. Não consigo então depois de estudar a



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

história da Matemática e da Educação Matemática, juntamente com as ideias das aulas durante o mestrado, formular e pensar em uma Educação Matemática neutra e alheia às práticas sociais. Queria ter levado essas questões para o estágio, porém as trago aqui, para serem discutidas e problematizadas.

A neutralidade da matemática não pode ser uma questão que usamos como escudo, não podemos usar uma matemática platônica como possibilidade de exclusão, mesmo essa discussão sendo pautada em uma “matemática para a guerra”, subentende-se que a matemática durante os anos impulsionou a possibilidade de dispositivos de exclusão e desestabilidade social, ou seja eximindo-se então do papel de neutra, quem detém o conhecimento matemático é contemplado por mais possibilidades, isso reverbera até hoje. Não falar sobre assuntos sociais em sala de aula de Matemática, ou simplesmente usar a Matemática “neutra” como um escudo para driblar esses assuntos em sala de aula; é simplesmente uma forma de manutenção desse dispositivo.

Tentativas e (im)possibilidades: Questões de gênero e sexualidade em sala de aula?

Em um processo de revisitar a forma que a sociedade foi, e vem sendo moldada, para posteriormente problematizar as dificuldades e empecilhos de falar sobre questões de gênero e sexualidade na sala de aula de matemática, nos deparamos com a fala de Araújo;

[...]A disseminação de uma verdade única do discurso da Ciência favoreceu a eleição do homem branco, heterossexual, escolarizado e capitalista como o protótipo da humanidade. Afinal, foi do ponto de vista patriarcal dos saberes médicos que os demais sujeitos foram colocados em lugares de subalternidade. (ARAÚJO, 2014).

Dado então um “norte” social do que seria “humano”, tudo que foge desses adjetivos se tornam marginais na sociedade. Esse movimento implica que a partir do momento que temos uma norma social e uma padronização econômica, de sexualidade, gênero e cor, todos os que não se enquadram nessas normativas não possuem espaço na sociedade, consequentemente sendo violentados, esquecidos e ignorados. Esse espaço é feito, e tem manutenção, graças ao que Foucault chama de Dispositivo de Poder, onde criam-se normativas padronizadoras, capazes de ditar o que pode e o que não pode, isso porque os indivíduos que possuem os requisitos de normalização detém, então, o poder social e econômico.

Em consequência a discussão desses temas se tornam tabus. O espaço escolar se torna um grande campo de controle



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

A democratização do ensino, uma necessidade para a construção da cidadania plena, também criou algumas armadilhas. Dessa forma, a maioria das escolas, tanto em seu currículo oficial como no oculto, forja suas próprias regras e trata meninos e meninas de forma desigual. Em relação às sexualidades, é costume tratar com desaprovação aqueles e aquelas que não fazem a presumível lógica da correspondência entre o sexo – gênero – desejo e prática sexual (BUTLER, 2003 p. 27), haja vista as taxas de abandono de estudantes declaradamente, ou mesmo supostamente, não heterossexuais. (ARAÚJO, 2014).

Dessa forma cria-se um tabu sobre questões sociais, em destaque no espaço escolar. A escola se torna então um dispositivo de manutenção onde gênero e sexualidade se mantém dado o padrão social patriarcal e heteronormativo, tornando assim o ambiente inóspito para debates sobre esses assuntos. Pensando então não só no corpo da escola, pois cada professor pode e tem o direito sobre os assuntos que são tratados em sua sala de aula, damos início ao debate que na verdade por esse mesmo motivo, e auxiliado por uma possível matemática neutra, alguns professores de matemática não abordam esses assuntos em sala, pois afinal trazemos para a nossa sala de aula toda a nossa bagagem cultural, Araújo destaca:

Mas professores e professoras também são oriundos desse processo e, embora tenham buscado formação em seus cursos de licenciatura, podem ser também produtores das referências e valores que receberam, salvo se buscaram desconstruir e resignificar suas próprias crenças. (ARAÚJO. 2014).

Como a sociedade é pautada, em sua maioria, por valores heteronormativos e patriarcais, acaba então reforçando a falta de debates, na aula de matemática, sobre questões de gênero e sexualidade, afinal matemática é matemática. Pode-se notar que são aparatos de coisas que acabam impossibilitando a produção de discussões sobre gênero e sexualidade na sala de aula de matemática. Então nos deparamos com uma sala de aula de uma disciplina de Tendências em Educação matemática, com indivíduos que podem ter passado por todos esses processos fazendo com que tenham dificuldades de debater sobre esses temas, e então começamos uma tentativa de desmistificar todos esses, possíveis, processos de silenciamentos a respeito destas temáticas. Não existe garantia de resultados, não tem como saber que tipo de bagagem, cultura, crenças que esses indivíduos possam ter, porém trabalhamos com a possibilidades de problematização de um tema que pouco se falava, na expectativa e esperança que o pouco trabalhado reverbere na vida docente desses futuros professores.

Conclusão



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Ao longo do texto tentamos discutir nossas percepções sobre como foi tratar dos temas gênero, sexualidade e desigualdade econômica em sala de aula durante nossos estágios.

Percebemos que há uma grande resistência dos estudantes em tratar de temáticas sociais durante uma aula de matemática, pois, para a maioria dos estudantes a Matemática ainda é uma ferramenta separatista e de neutralidade. E, portanto, não deve se importar com questões sociais.

E ainda em consonância com os assuntos abordados, pensamos que a discussão dessas temáticas em sala de aula de matemática é importante para o desenvolvimento crítico e social do aluno, manipulando assim os dispositivos de poder e possibilitando, uma possível formação de um cidadão crítico a questões sociais. Na tentativa de tencionar e problematizar a forma com que a sociedade vem sendo construída, indicamos possibilidades de debates sociais dentro da sala de aula e acreditamos que esses debates são importantes no meio educacional, sejam eles na sala de aula de matemática ou em qualquer outra disciplina.

Desse modo, acreditamos que temáticas sociais devem sim ser contempladas na sala de aula de matemática, e então acabarmos com esse mito de que a Matemática é única, neutra, etc. Problematizar essas temáticas, assim como outras temáticas de cunho social, nos abre a possibilidade de construir fissuras na sociedade, possibilitando incômodos as normativas que vivemos e nos são evidenciadas diariamente.

Referências

BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. **Metodologia de pesquisa qualitativa em educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

DE ARAÚJO, Denise Bastos. Outras falas sobre gênero e sexualidade na escola. **Revista Periódicus**, v. 1, n. 2, p. 19-27, 2014.

FÁVERO, A. A.; OLIVEIRA, J. C.; FARIA, T. L. de. Crítica as “medições” em educação à luz da teoria das capacidades: a meritocracia que reforça a desigualdade. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, SP, v. 8, n. 00, p. e022024, 2022. DOI: 10.20396/riesup.v8i00.8665579. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8665579>. Acesso em: 6 jun. 2023.

MIGUEL, Antonio. Pesquisa em Educação Matemática e mentalidade bélica. **Bolema - Boletim de Educação Matemática**, v. 19, n. 25, p. 1-16, 2006.

PAIVA, M.C. **Da literatura inglesa à realidade brasileira: o que é a meritocracia?**. Disponível em: < <https://www.politize.com.br/meritocracia/> > Acesso em: 03 jun. 2023



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

SANDEL, M.J.. **A tirania do mérito:** O que aconteceu com o bem comum?. 2ª edição.
Rio de Janeiro: Civilização Brasileira , 2020.