



# I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## MATEMÁTICA INCLUSIVA



### Trajetória escolar e profissional de uma docente negra em um Instituto de Matemática de uma Universidade Federal: experiências e superação de obstáculos

Juliana Severino Mendonça Coutinho<sup>1</sup>

Antonio Carlos Fontes dos Santos<sup>2</sup>

GD 2 – Aspectos Gerais da Educação Matemática Especial e Inclusiva

**Resumo do trabalho:** Este trabalho tem como objetivo apresentar um projeto de pesquisa de mestrado em fase inicial que está sendo desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Destaca reflexões sobre a revisão de literatura, delineamento da pesquisa e dúvidas acerca da metodologia para desenvolvimento do trabalho, que visa investigar a experiência vivida por uma mulher negra, docente num instituto de matemática de uma universidade federal e os obstáculos enfrentados em sua carreira. Discorreremos em linhas gerais sobre o processo de escolarização da população negra no Brasil buscando destacar como este foi um processo lento e gradual, mas que proporcionou ao negro ocupar posições nunca antes ocupadas. Iniciamos este projeto a partir da discussão sobre o pequeno número de docentes negros no instituto da referida professora e da importância social e política de sua presença como forma de luta e resistência. Nosso trabalho visa ampliar a discussão sobre a inclusão na Educação Matemática com foco na questões raciais.

**Palavras-chave:** experiências; obstáculos; mulher negra; matemática.

#### Introdução

Uma das principais reivindicações dos movimentos negros no Brasil foi o acesso à educação, na luta por uma sociedade mais igualitária e justa. Por mais que não tenha sido divulgada, esta foi uma luta incessante e contínua que resultou num conjunto de medidas por parte do governo, que definiram as ações afirmativas, o que facilitou o acesso de negros e negras às universidades. Porém, a partir deste trabalho, gostaríamos que houvesse uma reflexão acerca de como podemos garantir a manutenção da presença do povo negro no ambiente universitário, além de possibilitá-los a ocuparem cargos de destaque como professores e pesquisadores.

---

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ; Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática; Mestrado em Ensino de Matemática, julianasmendonca@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ; Instituto de Física, toni@if.ufrj.br



# I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## MATEMÁTICA INCLUSIVA



Num dado momento da história, os negros eram impedidos de ir à escola, por serem considerados “impuros”, podendo assim contaminar outras pessoas. Conforme nos diz CHIAVENATO(1980):

Nada a estranhar, portanto, que pela legislação do Império os negros não pudessem frequentar as escolas, pois eram considerados doentes de moléstias contagiosas.

Isto originou uma ideologia de privilégios. Atrelado a isso, a Constituição de 1824 declarava que o ensino do primeiro grau no Brasil, era obrigatório para todos os brasileiros, exceto aos leprosos e negros. Esta lei ressaltava uma condição de inferioridade e exclusão da população negra pelas demais pessoas. Um resultado disso foi que, na época da abolição da escravatura, poucos negros sabiam ler e escrever. Segundo CONRAD (1983):

Em 1872 havia apenas 958 escravos alfabetizados sobre 804.212 e apenas 445 escravas alfabetizadas sobre 705.191: no total 1403 escravos que sabiam ler e escrever sobre 1.509.403, ou seja, menos de um para cada mil escravos.

Estes fatores nos levam a entender como foi difícil o processo de inserção de negros ao contexto educacional brasileiro e como as consequências desse processo permanecem até hoje, tendo em vista que valores discriminatórios em nome de uma falsa universalidade do saber e da ciência ainda existentes no interior da academia, o que contribui para a construção de obstáculos à vida escolar de negros em todas as fases de ensino, em uma sociedade que há séculos vem defendendo sua hegemonia branca.

No Brasil, o setor educacional está impregnado pela ideia de viver dentro de uma cultura única, um modelo eurocêntrico (FERNANDES, 2005) de forma que culturas de outros grupos étnicos, de indivíduos e regiões não sejam valorizados, desconsiderando assim a construção de saberes a partir de sua própria leitura de mundo. Esta situação corrobora com a ideia de que a área das ciências exatas não é de acesso à todos, ou seja, que somente um determinado grupo tem a possibilidade de fazer parte, enquanto que as minorias jamais alcançaram destaque, visibilidade e reconhecimento nesta área.



# I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## MATEMÁTICA INCLUSIVA



Caminhando pela instituição na qual a docente atua, nossos olhos se atentaram a pequena quantidade de negros neste espaço. Por este motivo, decidimos investigar a presença desses professores num ambiente que é caracterizado pela hegemonia de brancos. Num primeiro momento, verificamos no site do próprio instituto a lista de corpo docente, são cerca de 140 professores, nem todos possuem foto, porém, pelo que sabemos devido a vivência neste espaço, há no máximo 2 professores negros credenciados, sendo apenas uma mulher. A partir daí que surgiu nosso desejo de investigar este fenômeno.

Homens brancos europeus conseguiram dominar boa parte do mundo, a partir do século XV, escravizando, dividindo e ocupando, não sem resistência, territórios e populações. Não é por coincidência que associar brancos à pessoas estabilizadas e bem sucedidas é tido como aspecto comum. Porém o que está por trás deste processo é uma realidade triste e enganosa que até hoje traz drásticas consequências para o negro em todas as esferas sociais. Além disso, houve um período chamado racismo científico, em que intelectuais brancos renomados queriam provar que africanos eram inferiores a outras “raças”, ou seja, estavam num nível abaixo, pois negros e negras eram animais próximos dos macacos, sendo assim, selvagens, brutos irracionais, mentirosos e bárbaros, e portanto a única forma de libertá-los do mal e da escuridão era a escravidão e colonização (SILVEIRA, 1999). Diante desta escravidão muitos passaram a achar que negros não possuíam potencial para produzir o novo, acreditava-se que esse “tipo de pessoa” não tinha inteligência. Porém, mesmo diante da hegemonia branca, o povo negro não deixou de inovar e produzir.

Estes acontecimentos refletem negativamente até hoje no que se refere ao desenvolvimento educacional/intelectual de negros/as e sua presença em posições de destaque na área das ciências exatas, no meio acadêmico. Por este motivo, é extremamente importante, estudar e investigar formas de impulsionar e dar destaque a produção de saberes do povo negro (GOMES, 2011) de forma a ressaltar que ela é existente e não menos importante que uma produção eurocêntrica considerada a origem de todas as descobertas.



# I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## MATEMÁTICA INCLUSIVA



### **Revisão bibliográfica**

#### *Inserção do negro no contexto educacional brasileiro:*

A inserção do negro no sistema educacional brasileiro, é um tema que passa a ser discutido tardiamente, a partir da década de 80. De acordo com Fonseca (2001), inicialmente, as pesquisas demonstravam as desigualdades contidas nas vivências de negros e brancos na educação brasileira, visando um movimento de conscientização dos intelectuais acerca desta problemática na questão educacional. O período que compreende o processo da abolição da escravatura é foco de estudo para compreendermos a composição racial da comunidade intelectual brasileira, levando em consideração que para o negro o acesso à educação só passa a ser possível, quando o mesmo é integrado ao sistema produtivo, na condição posterior de exercer sua liberdade.

#### *A presença do professor negro na universidade:*

Nos últimos anos, estudos sobre professores negros que atuam na educação básica ou na universidade, sua ascendência social, dificuldades, lutas e estratégias utilizadas para a conquista de espaço, passaram a atrair a atenção de pesquisadores. Como exemplo podemos citar o trabalho de Vanda Lúcia Praxedes (2009), que analisou o percurso de professores negros e negras da Universidade Federal de Minas Gerais, destacando experiências vividas, marcadas por preconceitos, enorme esforço para superar obstáculos e registros de como viver diante de memórias socialmente construídas.

Destacamos também a questão da invisibilidade do negro como sendo a sua não representação nos espaços sociais. Segundo Souza (1998), a invisibilidade pode aparecer como forma de sobrevivência e proteção de descendentes de um grupo étnico, diante de uma crença oficial de extinção de seu povo. De fato destacamos nesta pesquisa o baixo número de professores negros nas instituições de Ensino Superior.

#### *Negros/as na área das Ciências:*



# I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## MATEMÁTICA INCLUSIVA



Atualmente, o acesso às carreiras nas áreas das ciências exatas, principalmente nas áreas de Física e Matemática continua sendo um desafio às mulheres e negros e como consequência disto, tais pessoas enfrentam muito mais dificuldades para construir uma carreira acadêmica. (SILVA et al.,2018).

A construção, manipulação e entendimento da identidade do professor negro em instituições públicas consideradas referência na área de exatas e tecnologia, como a Escola de Engenharia de São Carlos e a Universidade Federal de São Carlos. De acordo com a pesquisa, é praticamente nula a presença de docentes negros nos cursos de engenharia (SILVA, 2008).

### **Objetivos**

#### *Objetivo geral:*

O objetivo geral desta pesquisa é investigar a trajetória educacional de uma mulher negra, docente de um instituto de matemática (que é considerada uma ciência exata) de uma universidade federal, destacando a sub representação de pessoas negras nas carreiras científicas.

#### *Objetivos específicos:*

Analisar quais são os obstáculos identificados ao longo da carreira científica de uma mulher negra. E quais estratégias são usadas para superá-los.

### **Fundamentação Teórica**

Como referencial teórico utilizaremos a Teoria Crítica da Raça (TCR) (ROSA, 2016) e introduziremos três de seus elementos principais: a permanência do racismo, a contra - história e a convergência de interesses. Em seguida, discutiremos as conexões da TCR com educação e a ciência. A TCR foi desenvolvida nos anos 70 por estudiosos norte-americanos a partir dos Movimentos pelos Direitos Civis, e tem como objetivo a compreensão da relação entre raça e direito para o enfrentamento da realidade.



# I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## MATEMÁTICA INCLUSIVA



Não pretendemos fornecer uma discussão detalhada sobre os fundamentos da TCR, mas mostraremos pontos dessa teoria que nos auxiliarão a entender os dados em termos de relações raciais. Destaco a seguir os três elementos sobre os quais nos apoiaremos:

*Permanência do racismo:* Uma visão básica implícita a TRC é que o racismo na sociedade norte americana é normal, não monstruoso. Segundo Delgado (1995) racismo é uma característica arraigada em nossa cultura, parece comum e natural para as pessoas. Ele ainda destaca que os programas de igualdade de oportunidades podem remediar casos notórios de injustiça, porém tem pouco efeito sobre racismo habitual das pessoas.

A TCR entende o racismo como um componente estrutural da sociedade norte americana, que é descrito como um sistema de vantagens e desvantagens baseado na raça. Esse sistema perpetua vantagens e privilégios para pessoas brancas.

*Contra- história:* Um outro ponto dessa teoria é o destaque central para o conhecimento das experiências de cada um e a importância de se contar a história de pessoas negras, através de histórias familiares, testemunhos, narrativas, dentre outros. O objetivo de quem utiliza a TRC é contar histórias de quem geralmente não possui voz, para combater a opressão. As histórias contadas são chamadas de contra - história pois são utilizadas para analisar e confrontar as histórias contadas pelos detentores de poder.

*Convergência de interesses:* Segundo a TRC, a elite branca somente aceitará ou se conformará com as conquistas do povo negro se seus interesses também forem favorecidos. Com isto, políticas e ações que beneficiam a população negra só são obtidas quando beneficiam também os brancos.

### **Metodologia**

O recurso metodológico que utilizaremos será a “História Oral”, que se constitui enquanto metodologia de pesquisa em Educação Matemática e que não carrega consigo a noção de que há uma história verdadeira e sim de que há múltiplos olhares que devem ser registrados e interpretados. A partir da história oral, é possível fazer um levantamento sobre situações vivenciadas que ficaram registradas na memória dos entrevistados, assim como situações da memória de um grupo em que foram socializados. Segundo Guarnica:



# I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## MATEMÁTICA INCLUSIVA



Trata-se de entender a História Oral na perspectiva de, face à impossibilidade de constituir “A” história, (re)constituir algumas de suas várias versões, aos olhos de atores sociais que vivenciaram certos contextos e situações, considerando como elementos essenciais, nesse processo, as memórias desses atores – via-de-regra negligenciados – sem desprestigiar, no entanto, os dados “oficiais”, sem negar a importância de fontes primárias, de arquivos, de monumentos, dos tantos registros possíveis. Não havendo uma história “verdadeira”, trata-se de procurar pela verdade das histórias, (re)constituindo-as como versões, analisando como se impõem os regimes de verdade que cada uma dessas versões cria e faz valer. Historiadores orais são, portanto, criadores de registros; constroem, com o auxílio de seus depoentes colaboradores, documentos que são, na trama dessas concepções que alinhavamos, “enunciações em perspectiva”. Documentos cuja função é preservar a voz do depoente – muitas vezes alternativa e dissonante – que o constitui como sujeito e que nos permitem (re)traçar um cenário, um entrecruzamento do quem, do onde, do quando e do porquê (GARNICA, 2004, p.87)

A História Oral busca preservar as vozes de professores e alunos destacando que esta é uma característica que agrupa modalidades tão diferentes de pesquisa sob uma mesma ótica da pesquisa qualitativa.

Faremos entrevistas semiestruturadas primeiramente a uma professora negra de um instituto de matemática, com o objetivo de analisar gênero, cor, rede de ensino em que estudou, se pública ou particular, renda familiar, escolaridade dos pais, expectativa de salário após a formatura, dentre outros. E talvez mais um ou dois professores e alguns ex alunos negros e brancos, com objetivo de identificar se sua presença no instituto modificou um ambiente que outrora era exclusivo de brancos.

Ainda é necessário um aprofundamento acerca da metodologia a ser utilizada e discutir se de fato as entrevistas serão feitas com mais alguns professores, alunos e ex alunos.



# I ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA



## Referências

- CHIAVENATO, J.J. **O negro no Brasil: da senzala à guerra do Paraguai**. São Paulo: Brasiliense.1980.
- CONRAD apud BEOZZO, J.O. **A situação do negro na sociedade brasileira**. Op.cit.p.489, set. 1983.
- FERNANDES, Ricardo O. Ensino de histórica e diversidade cultural: desafios e possibilidades. In: **Caderno Cedes**. Campinas: UNICAMP, vol. 25, n. 67, 2005.
- FONSECA, M. V. As primeiras práticas educacionais com características modernas em relação aos negros no Brasil. In: SILVA, P. B. G. & PINTO, R. P. (Org.). **Negro e educação: presença do negro no sistema educacional brasileiro**. São Paulo: Ação Educativa, 2001.
- GARNICA, A. V. M. **História Oral e Educação Matemática**. In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.) Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004
- GOMES, N. L. O movimento negro no Brasil: ausências, emergências e a produção de saberes. **Política & Sociedade Revista de Sociologia Política**. Santa Catarina: UFSC, v. 10, n. 18, 2011.
- PIRES, Mara Fernanda Chiari. **Docentes negros na universidade pública brasileira: docência e pesquisa como resistência e luta**. 2014. 200 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP.
- PRAXEDES, V.L. (org.) **Memórias e percursos de professores negros e negras na UFMG**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.
- SILVA, DAF et al. Identidades de Gênero e de Raça Nas Trajetórias Acadêmicas em Ciências Exatas, **Perspectivas da Educação Matemática – INMA/UFMS – v. 11, n. 27, 2018. P 582-604.**
- SILVA, Priscila Elisabete da. **Professor negro universitário: notas sobre a construção e manipulação da identidade étnico-racial em espaços socialmente valorizados**. 2008. 220 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, 2008.
- SILVEIRA, Renato da. Os selvagens e a massa: papel do racismo científico na montagem da hegemonia ocidental. Salvador. **Afro-Ásia**, n.23, 1999. P. 93-103.
- SOUZA, José Otávio Catafesto de. **Aos Fantasmas das Brenhas: Etnografia, invisibilidade e etnicidade de alteridades originárias no sul do Brasil** (Rio Grande do Sul). Porto Alegre/RS. UFRGS.1998. (Tese de Doutorado em Antropologia)
- R. DELGADO, in **Critical Race Theory: The Cutting Edge**, edited by R. Delgado (Temple University Press, Philadelphia, 1995)
- ROSA, K; MENSAH, F. M., Educational pathways of Black women physicists: Stories of experiencing and overcoming obstacles in life, **Phys. Rev. Phys. Educ. Res.** 12, 020113 – Published 1 August 2016.