

## **CAMINHOS DA EDUCAÇÃO: A FORÇA ANCESTRAL DAS MULHERES E A MATEMÁTICA AFRICANA**

GT 15: Relações raciais

### **Relato de experiência**

Eudes JARBAS DOS REIS CAVALCANTE (Docente da rede estadual/Cuiabá/Mato Grosso)

e-mail: Jarbascavalcante2014@outlook.com

Josiane RODRIGUES DOS SANTOS (Programa de Pós-graduação em Educação/UFMT)

e-mail: prof.josiane13@gmail.com

### **1 Introdução**

Ao longo dos anos, prevaleceu a ideia de que a matemática é um produto originário exclusivamente do mundo ocidental, e, mais especificamente, um legado europeu. No entanto, o pesquisador Ubiratan D'Ambrósio desmistifica essa visão ao investigar a cultura africana, revelando sua diversidade cultural e riqueza de saberes, que incluem modelos matemáticos próprios e profundamente adaptados à realidade e cultura de seus povos. Essas tradições, embora distintas, não se distanciam dos padrões reconhecidos pela matemática europeia.

Neste contexto, meu objetivo neste relato de experiência é mostrar como a matemática e o conhecimento científico desenvolvidos na África, ao longo de séculos, foram sofisticados e avançados, desafiando a visão eurocêntrica de que a matemática é um produto exclusivamente europeu e adicionalmente a isso, quero trazer um saber que não se aprende nos bancos da escola, que é um saber que vem com a vivência, com a cultura daquelas e daqueles que vieram antes de nós.

Dessa forma, a escolha desta temática surge da minha experiência de vida, marcada pela curiosidade e pelo desejo de entender as trajetórias de vida de minha mãe e meu pai, que moldou profundamente minha visão sobre o conhecimento e sua origem. A descoberta de que minha mãe, apesar de ter cursado apenas até o 5º ano do ensino fundamental, demonstrava um domínio notável da matemática, despertou em mim o interesse pela área e me fez refletir sobre as origens do conhecimento matemático.

Este relato, portanto, é uma tentativa de mostrar como as contribuições africanas à matemática e às ciências aplicadas foram sofisticadas e avançadas, traçando paralelos com as histórias de resistência e superação que sempre estiveram presentes na minha própria família. Através desse relato, busco não apenas valorizar o conhecimento que foi historicamente

marginalizado, mas também demonstrar que as contribuições do continente africano ao saber foram tão ricas e impactantes quanto as desenvolvidas nos demais continentes.

## **2 A Influência das culturas na construção do conhecimento matemático**

O conceito que trazemos ao longo dos anos é de que a matemática é um produto oriundo do mundo conhecimento dito como “ocidental”. E para ser mais específico, a matemática e a ciências aplicada é conhecida como um produto europeu. No entanto, para Ambrósio (2022) esse conceito seria desmistificado quando ele se depara com a cultura africana e sua diversidade cultural extremamente rica apresentando modelos adaptados à realidade e a cultura daquele povo, não se distanciando dos padrões já conhecidos da matemática. Isso coloca novamente o continente africano como o protagonista de mais um conhecimento científico e questiona o saber que nos é imposto e visto como clássico por parte de alguns estudiosos, o europeu.

Para Santos (2024), uma visão eurocêntrica tende a exaltar as contribuições europeias para a história, cultura, política e ciência, enquanto frequentemente desvaloriza ou marginaliza as realizações de outras culturas e civilizações não europeias. Enquanto na Europa se desenvolviam conceitos matemáticos com figuras como Newton e Lagrange, por volta dos anos 1100 e 1200, na África, floresciam civilizações com um dos impérios mais avançados do mundo, muitas vezes mais desenvolvidos que a própria Europa. Esses impérios africanos apresentavam sistemas sofisticados de mineração, agricultura e arte, todos baseados em sólidos conhecimentos matemáticos, demonstrando um domínio profundo da matemática aplicado às suas realidades (Ambrósio, 2022).

O que esse breve relato nos mostra para os dias atuais? Nos mostra que a matemática pode se apresentar de forma bastante eficiente dentro de conceitos e culturas diversas, isso é sabido desde os anos mais remotos. E porque não essa mesma matemática possa apresentar diversos contextos dentro da realidade e cultura de um povo, agregando seus conceitos, bagagens e vivências. Temos trabalhado muitos temas sociais e como essas sociedades se portam frente aos desafios e mudanças cada vez mais inseridos no mundo moderno atual. Muitos/as estudiosas e estudos são apresentados/as para buscar apresentar resultados que indiquem como esse processo pode ser trabalhado buscando unir a matemática tão arraigada e estabelecida por anos a essa nossa realidade tão mutável e desafiadora.

Há aqueles que defendem a permanência dos padrões matemáticos já estabelecidos, com a justificativa de que anos de estudos nos levaram aos modelos atuais de sucesso. Mais o que podemos também apontar é que ao longo do tempo é que metodologias tidas como modelos



sofreram ajustes que resultaram em modelos que atendem as exigências e padrões atuais. Em outras palavras, assim como as ciências sofreram mudanças significativas no decorrer da história a matemática também apresentou em diversos momentos reavaliação de seus conceitos e com isso dando início ao que chamamos hoje de matemática moderna ou contemporânea, como a etnomatemática.

Para Silva (2002, p.36), “os estudos etnográficos podem desvelar olhares acurados sobre o ambiente do outro. Fazer etnografia também tem o propósito de agregar, reconhecer as diferenças, respeitar e valorizar todas as formas de saberes e fazeres de cada grupo social e suas próprias práticas culturais”. Sendo assim, etnografia é uma ferramenta para promover o entendimento profundo das diferentes culturas, e práticas de cada grupo social. Ela permite não apenas a observação, mas a valorização da diversidade, o que contribui para a construção de um conhecimento que integra e enriquece as relações interculturais, fortalecendo a compreensão mútua e o respeito ao singular.

Trazendo o conceito de etnomatemática para a minha vivência e experiências de vida, e como essa mistura de conhecimento transferido, contexto social e o impacto que esses conjunto de fatores podem mudar e apontar para um novo destino na vida de um indivíduo que outrora via a matemática como uma ciência complexa e de acesso para poucos privilegiados e hoje uma realidade presente no meu dia a dia.

### **3 Etnomatemática e Transformação Pessoal: A Conexão Entre Vivência, Cultura e Conhecimento**

Sempre que possível eu buscava compreender como foi o processo de formação acadêmico de minha mãe e meu pai. Para minha surpresa minha mãe “confessou” que fez até o quinto ano da educação básica e isso de certa forma me surpreendeu pois sempre a vi fazer contas e sempre notei um certo domínio da matemática. As mulheres negras, em particular, vivenciaram uma experiência diferenciada, que o discurso clássico sobre a opressão feminina muitas vezes não traz. Esse discurso não abrange as especificidades de muitas mulheres que não tiveram acesso a escola por questões socioculturais ou econômicas, como no caso de minha mãe (Carneiro, 2001).

Neste contexto, minha curiosidade e interesse em matemática, obviamente que sempre estimulado por essa que futuramente me confessaria um passado o qual as dificuldades sociais e econômicas resultaram diretamente no abandono da escola. Prevalece ainda a “ideia defendida

por diversos grupos nesta sociedade de que as mulheres são inerentemente destinadas a servir aos outros com abnegação (hooks 1995, p. 470).

Quanto a mim, considere-me uma expressão autêntica deste solo brasileiro. Sou neto de indígenas por parte dos meus avós maternos e de negros por parte dos avós paternos. Como descendente dessa rica mistura, cresci ouvindo relatos sobre a trajetória de minha mãe e meu pai, que foi marcada por muitos desafios e obstáculos. Mas que mesmo assim minha mãe em especial nos ofereceu condições para estudarmos. Acredito que a educação muda vidas e repito que não apenas a educação formal dos espaços escolares e acadêmicos, mas também aquela educação que vem das tradições, das histórias orais, dos conhecimentos ancestrais transmitidos de geração em geração. É esses saberes formais e informais que nos enriquece e nos fortalece como indivíduos e como comunidade. Acredito que o verdadeiro poder da educação está em sua capacidade de transformar não apenas a trajetória pessoal, mas a coletividade, rompendo barreiras e construindo novos caminhos.

#### **4 Considerações finais**

Na jornada de redescoberta do papel da África na história da matemática, percebo que o conhecimento não está restrito às paredes das escolas ou da academia. Minha mãe, com sua sabedoria intuitiva e olhar atento para os detalhes do cotidiano, foi minha primeira professora de matemática, desafiando as expectativas e demonstrando que o saber pode florescer em qualquer ambiente, mesmo onde os recursos são escassos ou culturalmente diferente do posto como padrão.

Este relato não apenas ilumina contribuições africanas ao campo das ciências aplicadas, mas também confirma a importância do conhecimento ancestral, transmitido por gerações, que, muitas vezes, permanece invisível aos olhos de uma sociedade que ainda privilegia a perspectiva eurocêntrica. Ao refletir sobre a história da matemática africana e a vida da minha mãe, compreendendo que o conhecimento é plural, vasto e enraizado em múltiplas culturas. Mais do que uma simples desconstrução da visão dominante, este texto é uma homenagem a todas as mulheres como minha mãe, cujas vidas e saberes continuam a iluminar as futuras gerações, mesmo quando suas histórias não são contadas nos livros.

#### **Referências**



**SemiEdu 2024**

FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
EM FOCO: DESAFIOS E  
PERSPECTIVAS

AMBRÓSIO, Ubiratã D'. **Etnomatemática.** Disponível em:  
<https://youtu.be/kUCNDK7DeKs?si=DaX9A8M8dozDu87c> acesso em: 5 out. 2024.

CARNEIRO, Sueli. **Enegrecer o feminismo:** a situação da mulher negra na América Latina a partir de uma perspectiva de gênero. In: Seminário Internacional Sobre Racismo, Xenofobia E Gênero, Durban, 2001. Anais p. 1-6.

HOOKS, Bell. Intelectuais negras. **Estudos feministas**, v. 3, n. 2, p. 464, 1995.

SANTOS, Josiane Rodrigues dos. **Políticas de ação afirmativa na pós-graduação:** fatores interferentes e estratégias para a permanência de mulheres negras cotistas e mães na UFMT. 2024. 146f. dissertação de mestrado (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2024.

SILVA, Maria do Socorro Lucinio da Cruz. **Etnomatemática Na Educação Escolar Quilombola: Perspectivas Decoloniais Para O Ensino Da Matemática Nos Quilombos Mata Cavalos E Abolição Em Mato Grosso.** Tese (Doutorado em Educação). Programa de PósGraduação em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, 2022.

Realização

