## MULHER NEGRA: o lugar social no desenvolvimento da ciência, tecnologia e matemática

Bruna Giovanna Oliveira Costa<sup>1</sup> Caudicea Alves Durans<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Durante um longo período, as narrativas oficiais tentaram embranquecer e/ou invisibilizar a memória de mulheres negras. Com o intuito de dar o devido reconhecimento às produções femininas, principalmente na área da matemática, este artigo pretende analisar e problematizar o lugar da mulher negra no desenvolvimento científico e tecnológico. Para tanto, analisamos estudos que ralacionam gênero, raça e matemática. Além de nos alicerçarmos em pesquisas anteriores de cunho qualitativo que consideraram aspectos exógenos de antigas sociedades africanas para entender o papel da mulher negra nessas sociedades. Com base nessas leituras, constatamos que as mulheres negras tiveram posição de destaque no âmbito científico, tecnológico, político e econômico, sendo fator primordial para o desenvolvimento da humanidade, assim como para a construção do conhecimento matemático.

Palavras-chave: Mulher negra. Matemática. Ciência. Tecnologia.

### **ABSTRACT**

For a long time, official narratives tried to whiten and/or make the memory of black women invisible. With the aim of giving due recognition to female productions, mainly in the area of mathematics, this article intends to analyze and problematize the place of black women in scientific and technological development. For that, we analyze studies that relate gender, race and mathematics. In addition to building on previous qualitative research that considered exogenous aspects of ancient African societies to understand the role of black women in these societies. Based on these readings, we found that black women had a prominent position in the scientific, technological, political and economic spheres, being a key factor for the development of humanity, as well as for the construction of mathematical knowledge.

**Keywords**: Black woman. Africa. Science.

# 1 INTRODUÇÃO

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> IFMA; Graduação; brunagicosta@gmail.com





PROMOÇÃO











<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> IFMA; Dutora; claudicea.durans@ifma.edu.br



REIFICAÇÃO CAPITALISTA E EMANCIPAÇÃO HUMANA COMO NECESSIDADE HISTÓRICA Formação da Consciência de Classe na Luta de Hegemonias

CEM ANOS DE HISTÓRIA E CONSCIÊNCIA DE CLASSE DE LUKÁCS

D' Ambrósio (1996), doutor em matemática e pioneiro em pesquisas sobre etnomatemática no Brasil, afirma que "[...] em todas as culturas e em todos os tempos, o conhecimento [...] está subordinado a um contexto natural, social e cultural." (p. 26). A Ciência é uma construção humana, portanto, está intrinsecamente ligada às questões política, econômica, cultural e social de cada povo que colaborou para o seu desenvolvimento e amadurecimento. Consequentemente, as questões de gênero e o racismo também transversalizam essa área do conhecimento.

Devido à cultura hegemônica eurocêntrica, foram sócio-historicamente determinados estigmas sobre os povos africanos, assim como a mulher negra, os quais formaram e cristalizaram representações depreciativas desses sujeitos na memória coletiva. Embora tenham contribuído significativamente para a construção de conhecimentos em diversas áreas do conhecimento, não são citados na História Oficial como produtores ativos desses saberes.

Nesse sentido, a partir de uma perspectiva afrocentrada, objetivamos com este estudo analisar e problematizar o lugar da mulher negra no desenvolvimento científico e tecnológico, principalmente na área da matemática. Para tanto, nos alicerçamos em pesquisas anteriores de cunho qualitativo que relacionam gênero, raça e matemática, além das que consideraram aspectos exógenos de antigas sociedades de África. Com base nessas leituras, constatamos que as mulheres tiveram posição de destaque no âmbito científico, tecnológico, político e econômico, sendo fator primordial para o desenvolvimento da humanidade.

Dessa forma, o texto está dividido em quatro momentos. Inicialmente, apresentaremos brevemente o conceito de raça e sua relação com a narrativa histórica preconceituosa difundida sobre a África. Além disso, destacaremos o branqueamento das heranças de intelectuais egípcios africanos. Em seguida, abordaremos o papel fundamental das mulheres negras nas sociedades antigas africanas, assim como experiências delas na ciência e na tecnologia. Posteriormente, relacionaremos gênero, raça e matemática. Por fim, apontaremos algumas mulheres negras que contribuíram para construção do conhecimento científico matemático.













# 2 O BRANQUEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA AFRICANA

O termo "raça" é uma construção social e política. A partir da perspectiva genética, ele inexiste, porém, se materializa nas relações humanas por meio de discursos permeados pela ideologia do preconceito. Concordamos com Gomes (2003) ao afirmar que tal conceito é indispensável para refletirmos sobre as inferências econômica, política, social, cultural e psicológica da imagem do negro que circula na sociedade. Entender o conceito de raça socialmente construída é primordial para apreender e transformar a realidade extremamente desigual e discriminatória em que vivemos, a qual possui raízes profundas tecidas ao longo da história.

Diversas teorias racialistas foram criadas por cientistas ocidentais entre os séculos XVIII e XIX para supostamente justificarem a dominação e a escravização de povos não europeus, além de afirmarem a inferioridade e a incapacidade de povos africanos em relação as demais civilizações. De acordo com Nascimento (2008), a própria palavra "civilização" não era utilizada para referir-se aos negro-africanos porque, pela definição, as civilizações se constituíram somente entre 8 mil e 6 mil d. C. Enquanto que antes de 4500 a. C. teriam surgido os primeiros indícios de sociedades africanas organizadas. Nesse sentido, era inaceitável que esses povos tenham contribuído substancialmente para o processo de desenvolvimento humano, tampouco gerado os primeiros seres humanos.

Essas teses pseudoscientíficas estabeleceram a hierarquia de raças. No nível mais elevado, estaria a raça que possuísse competência intelectual e civilizatória, a europeia; já na base, a que julgavam desprovida de qualquer capacidade que não estivesse associada ao trabalho braçal, a africana.

Entretanto, pesquisas científicas recentes desmistificaram essas teses e afirmaram que os negro-africanos tiveram um papel fundamental na história da evolução humana. Cheikh Anta Diop, antropólogo senegalês, dedicou-se a divulgar











estudos que comprovaram cientificamente a ancestralidade africana como fator comum a todas as sociedades. O autor foi precursor ao formular suas teorias analisando a História da África produzida pelos próprios povos originários a fim de atribuir-lhes o devido reconhecimento por suas produções, e não mais representá-los como seres selvagens e arcaicos.

Nascimento (2008), alicerçada nas obras de Diop, também defende em seu livro "A matriz africana no mundo" que a África é o berço da Humanidade, ou seja, dela descenderam todas as nações, inclusive a ocidental. Segundo a autora, os africanos foram responsáveis pelas primeiras civilizações humanas e devido os vários fluxos migratórios povoaram todos os continentes do mundo, contradizendo argumentos que atribuíam aos brancos europeus a origem do ser humano.

Alguns vestígios arqueológicos, paleontológicos e genéticos que embasaram essa tese foram: (i) um esqueleto de uma mulher encontrado em 1972 que datava de 5 a 3,5 milhões de anos atrás, apelidada de Lucy; (ii) o descobrimento de restos de fogo doméstico no Quênia, muito mais antigo do que nos relata a história oficial, 1,4 milhão de anos; (iii) a confirmação de uma mesma origem ancestral de todos os seres humanos por meio da análise de DNA mitocondrial<sup>3</sup>. (NASCIMENTO, 2008)

A partir dessas descobertas, concluiu-se também que na África ocorreram diversos progressos tecnológicos importantíssimos, os quais são a agricultura, a domesticação de animais, a escrita, a prática comercial, as produções metalúrgicas e a organização sociopolítica. À medida que o conhecimento tecnológico foi sendo sofisticado, a estrutura social também era aprimorada, evoluindo gradativamente de comunidades hierarquicamente ordenadas, até grandiosos impérios. Uma das primeiras civilizações do mundo responsável por esses avanços tecnológicos habitava o Egito e dela desenvolveu-se a civilização ocidental, contradizendo a imagem de que o Ocidente seria o originador de todas as civilizações.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O DNA mitocondrial é herdado somente pela linhagem feminina. A partir de análises genealógicas, descobriu-se que todos os humanos foram originados de uma mesma ancestral, a qual denominaram de "Eva, mãe de todos nós". Ela era uma mulher negra africana subsaariana que viveu há cerca de 200 mil anos.















Os egípcios elaboraram um dos mais antigos sistemas de escrita, o qual evoluiu posteriormente para os hieróglifos. Além disso, produziram diversos monumentos arquitetônicos de alta complexidade para a época, como as pirâmides; e conhecimentos nas áreas de astronomia, navegação, medicina, filosofia e também matemática. O linguista, filólogo e cientista social Martin Bernal (apud NASCIMENTO, 2008) reafirma as contribuições dos negros egípcios para diversos campos científicos.

"Em vez de se apresentar na história humana como devedor insolvente, o mundo negro é a própria origem da civilização "ocidental" de hoje. A matemática pitagórica, a teoria dos quatro elementos de Tales de Mileto, o materialismo epicureano, o idealismo platônico, o judaísmo, o islã e a ciência moderna têm suas raízes na cosmogonia e na ciência africanas do Egito". (BERNAL, 1987, p. 71 apud NASCIMENTO, 2008, p. 71)

Embora a sociedade clássica egípcia tenha pele negra, ela ainda é considerada branca em consequência do racismo científico. De acordo com Nascimento (2008), na tentativa de mascarar as contribuições dos negros egípcios e embranquecê-los, foi criada uma disciplina científica chamada egiptologia. Nela, diversos estudiosos modificaram fatos históricos para atribuir todas as produções científicas e culturais egípcias à cultura branca grega. As consequências da tentativa de embranquecimento egípcio podem ser percebidas atualmente na representação midiática do Egito. Na indústria cinematográfica, por exemplo, os personagens egípcios são representados por atores brancos.

Diversos estudiosos gregos, como teólogos e filósofos, beberam de escritos africanos para formular seus pensamentos. Entretanto não fazia sentido divulgar tal fato, pois a elite grega baseava-se em fatores biológicos para justificar o sistema escravocrata que a sustentava. A ideia de que a inferioridade dos negros era herdada no ventre da mãe, possibilitou atribuir caráter ético à subserviência, à exploração e ao genocídio de povos africanos.

### 3 MULHER NEGRA, PILAR DA SOCIEDADE AFRICANA











Cheikh Anta Diop (apud DE OLIVEIRA, 2018) investigou a partir de um olhar macroscópico a estrutura de diferentes famílias africanas à procura de aspectos em comum que pudessem confirmar a existência de uma unidade cultural. Ele buscava a essência da África, isto é, características que atuassem como símbolos de reconhecimento da matriz cultural africana. O autor constatou que essas sociedades antigas possuem em seu cerne a matrilinearidade<sup>4</sup>, confirmando, portanto, que realmente havia uma unidade africana, a qual tinha como base o matriarcado<sup>5</sup>, também chamado de sistema matriarcal.

Visando reafirmar a ideologia da inferioridade da cultura africana, diversos cientistas sociais europeus caracterizaram o matriarcado como uma visão primitivista e promíscua de estruturação familiar, por isso permitiam a participação ativa da mulher. Alguns dos principais estudiosos que difundiram essa concepção foram Friedrich Engels e Johann Jakob Bachofen. Em geral, eles acreditavam que havia um curso natural do desenvolvimento humano comum a todos os povos.

Segundo essa teoria do "progresso universal", haveria diferentes estágios de sistemas familiares pelos quais as sociedades passariam até alcançarem o modelo ideal, mais avançado. No estágio primário estava o matriarcado africano, associado à obscuridade, à improdutividade e à barbárie. Enquanto no estágio superior, estava o patriarcado europeu, associado à clareza, à racionalidade e ao progresso. Essas formas de estruturação social, principalmente o modelo patriarcal, influenciaram fortemente o modo como as sociedades contemporâneas se organizam, bem como os estigmas negativos sobre as mulheres.

Diop vai de encontro a essas teses evolucionistas e alega que não possuem comprovação científica. O autor afirma que os pesquisadores basearam seus estudos em sociedades africanas que aparentemente tiveram uma evolução organizacional

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Esse termo designa sociedades geradas por mulheres. Elas exercem poder nas esferas política, social, econômica, cultural e religiosa.









**APOIO** 





<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Tal termo representa um sistema no qual o status, os bens materiais e demais privilégios de cunho político-econômico eram herdados pelos descendentes considerando a linhagem familiar materna. Contrariamente, no sistema patrilinear a principal referência é a linhagem paterna, tida como mais fraca e menos significativa na cultura africana.



rumo ao patriarcado. Entretanto, o que houve foi a imposição violenta do sistema patriarcal por povos que dominaram e escravizaram os africanos, que antes praticavam o sistema matriarcal, com o pretexto de civilizá-los. Nesse sentido, o antropólogo formula uma hipótese na qual defende que ambos sistemas foram gerados concomitantemente em regiões geograficamente distintas: norte, berço setentrional; e sul, berço meridional. (DIOP apud NASCIMENTO, 2008)

Do berço setentrional provém o sistema patriarcal. Em razão do clima gélido, os povos arianos dependiam quase exclusivamente da caça e estavam em constante perigo. Por isso, eles se abrigavam em cavernas para se protegerem e migravam constantemente. Assim, as mulheres eram tidas como fardos a serem carregados pelos homens, não exerciam nenhuma função além de procriar. Os valores desses povos eram relativos à dominação, à conquista, à guerra, ao individualismo, à manutenção da propriedade privada a qualquer custo e à aversão ao estrangeiro.

Por outro lado, do berço meridional provém o matriarcado. O clima propiciou o desenvolvimento de práticas agrícolas, e consequentemente a sedentarização, ou seja, a fixação dos povos numa determinada região. A mulher, ao contrário dos povos setentrionais, exercia função central. Por ser responsável pela geração da vida, manutenção e prosperidade da comunidade, tanto politicamente, quanto economicamente; a mulher era sinónimo de estabilidade. Os homens eram responsáveis pela caça, pesca, guerra, tidos como trabalhos perigosos e possivelmente prejudiciais à economia da comunidade. Os valores cultivados por essas civilizações agrárias eram partilha, xenofilia, respeito, amor, cuidado, paz, coletivismo social e solidariedade.

Nascimento (2008) também refuta a ideia europeia preconceituosa acerca do matriarcado e afirma que essa organização social não se configura antagônica ao sistema patriarcal, não há subjugação dos homens como há das mulheres no patriarcado. A relação entre homem e mulher é horizontalizada, ambos compartilham privilégios, responsabilidades relativas à administração estatal, possuem direitos igualitários, detinham os mesmos poderes jurídicos, políticos e espirituais. Para além











disso, ela possuía também status religioso com autoridade ilimitada. A figura materna era considerada sacral, uma vez que possibilitava a perpetuação da vida. Essa relação se manifesta num dos mitos fundadores da civilização egípcia, o mito de Osíris. Assim, podemos concluir que a tradição matrilinear data de tempos imemoriais e que a figura feminina teve papel importantíssimo na geração do Egito negro.

Para reforçar a posição de destaque das mulheres na África, a autora apresenta diversos exemplos de rainhas e sacerdotisas que exerciam poderes com níveis distintos. Dentre elas estão, N'Zinga, rainha da Angola e contemporânea de Zumbi dos Palmares, ela resistiu aos dominadores portugueses e holandeses. Yaa Asantewaa, rainha de Gana, liderou a resistência dos asante durante a guerra para se opor à dominação inglesa. Makeda, rainha de Sabá, construiu grandes monumentos arquitetônicos, como estátuas e imensos complexos urbanos. Ela "controlava o comércio riquíssimo de ouro, marfim, ébano, olhos, especiarias e pedras preciosas". (NASCIMENTO, 2008, p. 77)

Outra rainha soberana é Cleóprata. Seus atributos vão além mera imagem de amante de um imperador romano. Era estadista e estrategista, defendeu seu país da dominação imperialista romana e o manteve independente. Amanirenas, uma candace<sup>6</sup>, também enfrentou as tropas romanas durante cinco anos para defender seu país e saiu vitoriosa.

Portanto, nas civilizações tradicionais africanas, a mulher não era oprimida e menosprezada como nas civilizações ocidentais. Pelo contrário, devido ao desenvolvimento da agricultura, ela exercia função fundamental e central na produção agrícola, na administração, no controle e na distribuição da economia de diversos setores sociais. O modelo matriarcal possibilitou a formação de uma sociedade que reconheceu, valorizou e respeitou o potencial feminino. Além de ter incentivado e oportunizado a participação das mulheres na vida em comunidade.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Nos reinos de Núbia, havia a tradição das rainhas-mães africanas, com linhagem das kentakes ou candaces que perdurou por 600 anos. O poder não era conferido a elas por serem esposas de reis, mas sim por direito próprio. Elas eram responsáveis pela condução social e militar do Estado.















Se por um lado, as críticas de Diop acerca do conceito europeu de matriarcado permitiram um novo olhar sobre a imagem da mulher negra nos discursos científicos, atribuindo-lhe prestígio; por outro lado, a tese dos berços dá margem para homogeneizar os continentes africano e europeu a respeito das formas de organização familiar e pode sugerir que não existe nem machismo, nem patriarcado em África.

Apesar da influência de matrizes culturais estrangeiras, traços do legado histórico matriarcal ainda estão presentes entre os negro-africanos por todo o mundo. Porém, a África, não na sua totalidade, vive atualmente ideologias oriundas do patriarcalismo. Uma delas é a hierarquia de gênero, a qual foi incorporada violentamente à cultura africana por outras civilizações que a dominaram (OYEWUMI apud NASCIMENTO, 2008). A mulher foi relegada, a função reprodutiva que antes lhe conferia sacralidade e protagonismo social, passa a ser utilizado como principal argumento para sustentar o estigma da inferioridade biológica da mulher.

### **4 MULHERES NEGRAS E MATEMÁTICA**

O conceito de gênero não é intrínseco ao ser humano, mas sim uma construção cultural histórica baseada na distinção entre os sexos biológicos masculino e feminino. Tal termo é utilizado para fundamentar, restringir e legitimar os papéis sociais assumidos por homens e mulheres na sociedade. Gradualmente, foi enraizado na memória coletiva por elites simbólicas por meio de normas que classificam, hierarquizam e determinam as identidades possíveis para cada sujeito conforme o sexo.

A imagem inferiorizada da mulher que circula na sociedade é ligada a adjetivos como fraca, ingênua, incapaz de produzir conhecimento, emotiva, procriadora e cuidadora do lar. Tais estigmas mantiveram por muito tempo a mulher afastada dos setores produtivos e educacionais. Eles ainda pairam sobre a figura feminina e são constantemente reforçados, explicita ou implicitamente, por várias instituições sociais, como família, escola, igreja, Estado e mídia social. A mulher recebia uma educação













REIFICAÇÃO CAPITALISTA E EMANCIPAÇÃO HUMANA COMO NECESSIDADE HISTÓRICA Formação da Consciência de Classe na Luta de Hegemonias

CEM ANOS DE HISTÓRIA E CONSCIÊNCIA DE CLASSE DE LUKÁCS

extremamente repressiva baseada na sua "condição natural", a qual consistia basicamente em aprender tarefas domésticas, ler, escrever e fazer cálculos básicos.

Ao analisar obras marxistas, Toledo (2003) afirma que as desigualdades de gênero, presentes atualmente em diversos setores sociais, não têm raiz ideológica ou cultural, mas sim nas relações econômicas. Esse argumento vai ao encontro da tese elaborada por Diop sobre os berços civilizatórios, na qual afirma que o papel social da mulher era baseado na função que ela exercia na economia. Segundo estudos da autora, a opressão da mulher não tem início no capitalismo, mas sim no sistema patriarcal, que precede o sistema capitalista.

Da mesma forma, a autora afirma que a percepção do que julgamos essencialmente masculino ou feminino também é oriunda de sociedades patriarcais e, posteriormente, apropriada pelo capitalismo para embasar a exploração intensiva da classe trabalhadora, principalmente a classe feminina, pois gerava mais lucro. Conforme as tecnologias dos meios de produção vão sendo modernizadas, as mulheres se inserem cada vez mais no mercado de trabalho opressor e machista, ocupando em sua maioria postos informais e com condições precárias de trabalho. Desse modo, a alienação dessas mulheres é facilitada, sobretudo de mulheres negras, dado que geralmente o nível de escolaridade é bem menor do que das mulheres brancas.

Adentrar nas universidades foi uma das opções para as mulheres se qualificarem e conseguirem empregos com melhor remuneração. Entretanto, o acesso ao ensino superior é desigual entre as mulheres. Se para as mulheres não negras esse processo já complicado, para as negras é muito mais árduo, isso se dá como consequência do racismo histórico.

No século XIX, foram criadas leis que legitimaram a negligência estatal e a segregação racial desse grupo. Destacamos o artigo 3º da lei nº 1, de 14 de janeiro de 1837: "São prohibidos de frequentar as Escolas Publicas: 1º Todas as pessoas que padecerem molestias contagiosas. 2º Os escravos, e os pretos Africanos, ainda que sejão livres ou libertos." (ASPHE, 2005, p. 199).











Esse foi o primeiro documento oficial que regulamentava o acesso ao ensino no Brasil, o qual nega ao negro a condição de cidadão, proibindo-lhe o acesso às instituições de ensino. Tal lei nos revela o modelo de organização social que regia o período colonial, um sistema estruturado na dominação, na superexploração e na segregação baseados no conceito de supremacia da raça branca. Esse mesmo modelo de opressão racial continua a nortear as relações sociais, ao contrário do que prega o mito da democracia racial<sup>7</sup>.

Outro fator que contribuiu para o adiamento do acesso à educação pelas mulheres negras, focando na área de matemática, foi a implementação da lei de 1827 que instituía escolas somente para meninas com restrição dos conteúdos ensinados, além de limitar o trabalho docente de mulheres.

Art. 6º Os professores ensinarão a ler, escrever, as quatro operações de aritmética, prática de quebrados, decimais e proporções, as noções mais gerais de geometria prática, a gramática de língua nacional, e os princípios de moral cristã e da doutrina da religião católica e apostólica romana, proporcionados à compreensão dos meninos; preferindo para as leituras a Constituição do Império e a História do Brasil. (BRASIL, 1827) Art. 12. As Mestras, além do declarado no Art. 6º, com exclusão das noções de geometria e limitado a instrução de aritmética só as suas quatro operações, ensinarão também as prendas que servem à economia doméstica [...] (BRASIL, 1827)

Tal determinação legal reitera a exclusão de mulheres do âmbito da matemática.

# 5 MULHERES NEGRAS NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA MATEMÁTICA

Mesmo diante de um cenário permeado pelo preconceito de gênero e de raça, as mulheres negras conseguiram romper barreiras e conquistar seu espaço em campos científicos. Desafiando estereótipos e enfrentando adversidades históricas,

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Tal ideologia considera o povo brasileiro uma unidade homogênea e caracteriza o convívio entre diferentes raças como harmônico (GOMES, 2011). Além disso, invisibiliza a população negra, a deslegitima como humana e anula o preconceito e a discriminação raciais existentes.















essas mulheres atuam significativamente para o progresso do conhecimento matemático e científico e tecnológico em geral.

### 5.1 Eliza Maria Ferreira Veras da Silva

Eliza Maria Ferreira Veras da Silva nasceu na cidade de Ituberá, na Bahia. Foi a primeira mulher negra brasileira a obter o título de doutorado, o mais antigo do Brasil, em Matemática do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Silva se formou em 1967 em bacharelado e licenciatura em Matemática na UFBA, ao mesmo tempo em que atuava como professora no ensino primário em Salvador. Em 1968, foi nomeada professora Algebrista no Instituto de Matemática e Estatística (IME). Além disso, concluiu mestrado e doutorado na Universidade de Montepellier, na França, ambos financiados pela UNESCO e pelo Governo Francês, respectivamente.

Defendeu sua tese de doutorado em 1977 na área de álgebra, a qual intitulou "Sur les nombres entiers non associatifs" (Sobre números inteiros não associativos). Após o mestrado, passou em um concurso para ser professora assistente da UFBA. Na década de 80, orientou pesquisas em uma área ocupada predominantemente por homens, atuando como professora no Programa de Pós-graduação em Matemática.

#### 5.2 Chelsea Walton

Chelsea Walton, considerada um gênio da álgebra, nasceu em Detroit, Michigan, em EUA. Concluiu a graduação em matemática pela Universidade Estadual do Michigan, e a pós-graduação pela Universidade de Washington e pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT). Atuou como professora assistente na Universidade Temple, Filadélfia, e atualmente é docente na Universidade de Illinois em Urbana, Champaign. Walton realiza pesquisas na área de álgebra não comutativa. Em fevereiro de 2017, foi nomeada "Fellow da Sloan Foundation", que premia cientistas excepcionais em início de carreira.













### 5.3 Talithia Williams

Talithia Williams é bacharel e mestre em matemática, respectivamente, pelo Spelman College e pela Howard University. Além de doutora em estatística pela Rice University. Atualmente leciona no departamento de matemática do Harvey Mudd College. Sua área de pesquisa é em desenvolvimento de modelos estatísticos que levam em consideração a estrutura espacial e temporal dos dados, aplicando-os para a resolução de problemas ambientais e sociais.

Em 2014, ela fez uma palestra no TED talks, na qual abordou a importância de monitorar os dados de nossos próprios corpos, destacando como a coleta e estudo de informações sobre funções essenciais, como o sono, o ciclo menstrual e a frequência cardíaca, podem ter efeitos benéficos para a saúde. No mesmo ano, Williams fez história ao se tornar a primeira mulher negra a ocupar o cargo de professora titular no Harvey Mudd College.

### 5 CONCLUSÃO

A tentativa de apagamento e branqueamento da cultura negra africana, bem como de suas produções científicas, não foi suficiente para extinguir o legado riquíssimo da África negra. E embora, haja predominância masculina branca nas áreas científicas, as mulheres negras contribuíram, e ainda contribuem, significativamente para a elaboração do pensamento científico.

Com este estudo, buscamos colaborar para o processo de desmistificação da identidade implícita da mulher negra, a qual foi construída socialmente, fundamentada em critérios de hereditariedade biológica, e imposta por meio da dominação e subjulgação de corpos; além de ser reiterada constantemente nas mídias sociais, nos discursos discriminatórios professados cotidianamente, no silenciamento de vozes negras e na invisibilização de personagens negras históricas.

Ao analisarmos a figura feminina negra em lugares sociais historicamente marcados pelo pensamento hegemônico eurocêntrico, machista e racista, assim















como trazermos à tona exemplos de mulheres que contribuíram para o desenvolvimento da sociedade poderemos colaborar, desta forma, para que outras mulheres negras se vejam representadas e se inspirem a ocupar lugares que lhes foram negados.

### **REFERÊNCIAS**

ASPHE, R. H. E. Lei n. 1, de 1837, e o decreto n. 15, de 1839, sobre Instrução Primária no Rio de Janeiro-1837. Revista História da Educação, v. 9, n. 18, p. 199-205, 2005.

BRASIL. Lei de 15 de outubro de 1827. Manda criar escolas de primeiras letras em todas as cidades, vilas e lugares mais populosos do império. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/lim/LIM..15101827.htm#:~:text=LEI%20DE% 2015%20DE%20OUTUBRO,lugares%20mais%20populosos%20do%20Imp%C3%A 9rio. Acesso em: 15 de junho de 2023.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática:** da teoria à prática. Campinas: Papirus Editora, 1996.

DE OLIVEIRA, F. C. **O Matriarcado e o lugar social da mulher em África**: Uma abordagem afrocentrada a partir de intelectuais africanos. ODEERE, [S. I.], v. 3, n. 6, p. 316-339, 2018. DOI: 10.22481/odeere.v3i6.4424. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/odeere/article/view/4424. Acesso em: 5 de dezembro de 2022.

GOMES, N. L. **Cultura negra e educação**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro. nº 23. p. 75-85, mai/ago de 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-24782003000200006. Acesso em: 13 de marco de 2023.

GOMES, N. L. **O movimento negro no Brasil**: ausências, emergências e a produção dos saberes. Política & Sociedade, v. 10, n. 18, p. 133-154, 2011.

NASCIMENTO, E. L. **A matriz africana no mundo**. São Paulo: Selo negro, 2008. (Coleção Sankofa, I)







APOIO







TOLEDO, C. **Mulheres:** o gênero nos une, a classe nos divide. 2. ed. São Paulo: Instituto José Luís e Rosa Sundermann, 2003.







**APOIO** 



