

## **ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE O MODELO CIENTÍFICO AFRICANO**

Por Érica Larusa

Os povos do continente africano, os africanos em diáspora no Brasil e no mundo, construíram ao longo da história uma forma própria de produzir conhecimento. A metalurgia, a matemática, a engenharia, a arquitetura e a medicina por exemplo, já eram praticadas em toda a África muito antes do período colonial.

Os Dogons do Mali, por exemplo, que vivem na África Ocidental ao leste do Rio Níger, são reconhecidos por sua cosmologia precisa em relação ao universo. Os Dogons, têm um conhecimento avançado de astronomia e astrologia e uma mitologia complexa sobre a existência humana na Terra.

De acordo com o professor Carlos Machado em seu livro *Gênios da Humanidade: Ciência, tecnologia, e Inovação africana e afrodescendente*, este povo projetou a trajetória de Sirius B (satélite da estrela Sirius) até o ano de 1990. Os Dogons também identificaram as propriedades do material que este satélite é composto e formularam pressupostos sobre sua densidade, este povo muito antes do período colonial já era conhecedor de 86 elementos fundamentais. Apenas em 1970, a astronomia europeia conseguiu fabricar telescópios bons o suficiente para aumentar o zoom em Sirius e finalmente fotografar Sirius B. Verificaram então, a semelhança entre seus gráficos e os gráficos feitos pelos Dogons para representar a trajetória deste satélite.



Sirius B, em especial é invisível a olho nu, portanto os Dogons desenvolveram complexos conhecimentos a respeito de sua trajetória e propriedades dos materiais que a compõem, sem necessariamente visualizar este satélite. É possível que o povo Dogon, tenha adquirido este conhecimento porque sua vivência, percepção e sentidos estão em profunda conexão com o cosmos.

Na visão de mundo africana, o ser humano é um ser cósmico e o conhecimento se dá através do entrosamento e da unidade com a Natureza. Esse é um ponto que distingue completamente a ciência africana, da ciência europeia e sua desvalorização dos sentidos e das percepções mais sutis.

Desde tempos considerados remotos para a civilização europeia, os povos africanos também manipulavam a natureza para produção de remédios, cosméticos, tintas, metais, vidros, etc. de forma bem sistemática em diversas partes do continente africano.

Na área da cosmetologia<sup>1</sup>, eram amplamente utilizadas plantas, óleos vegetais, manteigas, ceras, mel e outras substâncias de origem animal e vegetal para tratamentos de enfermidades e cuidados com o corpo.

As mulheres marroquinas, por exemplo, produzem ao longo de gerações o óleo de Argan que é extraído do fruto da planta Argan, presente no deserto do Marrocos. O óleo de Argan é rico em vitamina E e ácidos graxos, por isso tem propriedades hidratantes para cabelo e pele, além de fornecer elasticidade e também proteger a pele da ação de radicais livres devido a sua ação antioxidante.

No Burkina Faso, mulheres produzem manteiga de Karité ou banha de Ori,

---

1 Ciência dedicada à pesquisa, desenvolvimento, elaboração e aplicação de cosméticos.

através de técnicas de extração transmitidas por meio da oralidade em uma tradição milenar. A manteiga é extraída da planta Karité, uma árvore da savana africana que cresce na Nigéria, Senegal e Burkina Faso. A banha de Ori tem múltiplas propriedades medicinais, pela presença dos fitoesteróis atua como um filtro solar natural auxiliando na proteção da pele, além de ser um excelente emoliente devido à grande quantidade de ácidos graxos na sua composição. A manteiga de Karité ou banha de Ori é um dos materiais utilizados em rituais importantes realizados nos Terreiros de Candomblé no Brasil.

Cabe ressaltar aqui que as mulheres nas civilizações matrilineares<sup>2</sup> africanas desempenhavam um papel central. Para o polímata<sup>3</sup> senegalês Cheik Anta Diop, formado em Física, Filosofia, Química, Linguística, Economia, Sociologia, História e Antropologia, a mulher representava socialmente o valor máximo da vida e da produção agrária: a estabilidade, suas atividades no cultivo garantiam o sustento da coletividade.

As mulheres pretas africanas, interagiam observando e aprendendo sobre os ciclos da Natureza, as composições e propriedades dos materiais que a compunham e como utilizá-los para a melhoria de vida de toda a coletividade. Por esta razão, muito provavelmente foram as responsáveis por desenvolver tecnologias de manipulação da Natureza para produção de novos materiais, suportadas na cosmologia das civilizações africanas pré-coloniais.

A produção e utilização de materiais desenvolvidos nas civilizações africanas pré-coloniais persistem em existir nos dias de hoje, e ainda que reinventados a partir da experiência de africanos e africanas da diáspora, auxiliam na vida e sobrevivência das pessoas que a produzem e da comunidade em geral.

A figura a seguir é uma inscrição Kemet (Egito antigo), foi retirada do livro "A origem Africana da Civilização - Mito ou realidade" do cientista Cheik Anta Diop e mostra a fabricação de perfume pelas mulheres Kemetyus:

---

2 Sistema familiar onde a ascendência materna é a determinante.

3 Intelectual que domina várias áreas do conhecimento.



16. Mulheres Egípcias Fazendo Perfume.

Inúmeros livros da civilização Kemet, contendo informações e sistematizações da Ciência Espiritual Kemet, se encontram nas mãos de pesquisadores europeus e são chamados de "Papiros egípcios", entre eles estão os livros médicos de Imhotep (chamado de Papiro de Ebers). Sendo o pai da medicina, Imhotep sistematizou em 20 livros, conhecimentos relativos à manutenção da saúde e à prevenção, tratamento e cura de inúmeras doenças. Ele registrou as propriedades e formas de utilização de mais de 700 substâncias medicamentosas. O óleo de rícino, por exemplo, como purgante e para aliviar dores de cabeça, há ainda plantas como hortelã, menta, papoula, mirra e alecrim, além da descrição de procedimentos de síntese inorgânica da chamada "maquiagem egípcia".

Alguns registros nos livros médicos de Imhotep mostram que durante as inundações do Nilo, os habitantes do Kemet sofriam de numerosas doenças oculares e inflamações como conjuntivite bacteriana. A "maquiagem" Kemet na verdade eram remédios para prevenir ou curar tais bactérias.

O conhecimento tecnológico da África e o modelo epistemológico africano e indígena como um todo, é muito pouco conhecido por nós devido ao processo de colonização que invisibiliza a produção científica destes povos. Nesta lógica, os conhecimentos tradicionais oriundos de bases culturais não eurocêntricas recebem o status de opinião, crença, idolatria ou magia.

As visões de mundo dos africanos e dos indígenas em todo o mundo têm conceitos cósmicos similares. As tradições intelectuais e sistemas destes povos, se apoiam no pressuposto da inter-relação cósmica. Um traço característico de suas medicinas é a relação indissociável de práticas espirituais, ciência e cura, este aspecto não compreendido pelo pensamento racionalista europeu faz com que os conhecimentos destes povos sejam fetichizados.

É urgente desconstruir ausências e desconhecimentos que as populações africanas e africanas em diáspora têm sobre si mesma e sobre sua ancestralidade. Neste sentido, retomar os pilares da relação dos povos africanos com a Natureza e suas importantes contribuições no desenvolvimento das ciências se faz necessário não apenas para reconstruir identidades de africanos e africanas em diáspora no Brasil e no mundo, mas principalmente para resistir a concepção europeia da natureza e as consequências práticas dela.