RAC: Revista Angolana de Ciências

E-ISSN. 2664-259X

Vol. 6, Nº 2. e060204. Julho-Dezembro, 2024 (Publicação em Fluxo Contínuo)

O ostracismo científico nas escolas angolanas: Uma abordagem à luz da cultura

Scientific ostracism in Angolan schools: An approach in light of culture

Ostracismo científico en las escuelas angoleñas: una aproximación a la luz de la cultura

Mateus Gomes Kuta¹ https://orcid.org/0009-0006-6498-3327

RECEBIDO: Junho, 2024 | ACEITE: Setembro, 2024 | PUBLICADO: Outubro, 2024

Como citar: Kuta, M. (2024). O ostracismo científico nas escolas angolanas: Uma abordagem à luz da cultura. *RAC: Revista Angolana de Ciências*, 6(2), e060204. https://doi.org/10.54580/R0602.04

RESUMO

As escolas angolanas têm servido como palco de parcialidade científica nos seus conteúdos de ensino, uma vez que tem se constatado a insuficiente proliferação do legado afro-científico. Não obstante a isso, o presente artigo tem como principal objectivo analisar o afastamento e a não inclusão de referências científicas africanas no sistema escolar angolano. Procurando assim compreender por meio de uma abordagem dedutiva, a ocorrência desse processo ostracista no nosso sistema educativo, uma vez que Angola, o seu modelo educacional não difere muito daqueles que com ele compartilha a mesma esfera global, se não apenas na intensidade de aposta monetária. Por tanto, com este artigo, a ciência em Angola, aliada a cultura, será profundamente analisada, subsidiando-me de autores renomados como Marimba Ani, George James, Maria Eva Lakatos, Filipe Zau, entre outros.

Palavras-Chave: Ciência; Cultura; Angola; Ostracismo; Ocidental.

ABSTRACT

Angolan schools have served as a stage for scientific bias in their teaching content, as the insufficient proliferation of the Afro-scientific legacy has been noted. Despite this, the main objective of this article is to analyze the exclusion and non-inclusion of African scientific references in the Angolan school system. Seeking to understand, through a deductive approach, the occurrence of this ostracist process in our educational system, since Angola, its educational model does not differ much from those that share the same

¹ Técnico Médio da Educação na especialidade de História e Geografia, pelo IMNE Marconi. Actualmente é estudante universitário no Instituto Superior Dom Bosco (ISDB) afeto a Universidade Católica de Angola (UCAN), no curso de Ensino Primário, Angola. mateuskutakuta@gmail.com

global sphere, if not only in the intensity of monetary investment. Therefore, with this article, science in Angola, combined with culture, will be deeply analyzed, supported by renowned authors such as Marimba Ani, George James, Maria Eva Lakatos, Filipe Zau among others.

Keywords: Science; Culture; Angola; Ostracism; Western.

RESUMEN

Las escuelas angoleñas han servido de escenario para el sesgo científico en sus contenidos didácticos, al comprobarse la insuficiente proliferación del legado afrocientífico. Pese a ello, el principal objetivo de este artículo es analizar la exclusión y no inclusión de referentes científicos africanos en el sistema escolar angoleño. Buscando comprender, a través de un enfoque deductivo, la ocurrencia de este proceso de ostracismo en nuestro sistema educativo, desde Angola, su modelo educativo no difiere mucho de los que comparten el mismo ámbito global, si no solo en la intensidad de la inversión monetaria. Por lo tanto, con este artículo se analizará profundamente la ciencia en Angola, combinada con la cultura, apoyado en autores de renombre como Marimba Ani, George James, Maria Eva Lakatos, Filipe Zau, entre otros.

Palabras clave: Ciencia; Cultura; Angola; Ostracismo; Occidental.

INTRODUÇÃO

Por muito tempo Angola foi palco de muitas batalhas, durante e depois do período colonial. Aquando da independência de Angola, as reformas e a reformulação do novo estado angolano, agora independente, mergulhou num pecado sem precedentes. O erro cometido pelos recém angolanos nacionalistas, afetos aos movimentos partidários com destaque a FNLA, MPLA e a UNITA que levaram a independência do país, foi por ainda depender das bonances estruturais deixadas pelo colonizador, aliada a isto, a cultura angolana resumiu-se ao tradicionalismo, e o desenvolvimento do país passou a seguir como modelo de progresso da cultura do colonizador. De igual modo, o modelo científico educacional se tornou uma problemática quando decidiu contaminar-se com a neocolonização, agora praticada nas escolas angolanas.

Este trabalho tem como principal objectivo analisar o afastamento e a não inclusão de referências científicas africanas nos conteúdos do sistema escolar angolano. Procurando assim compreender por meio de uma abordagem dedutiva, a ocorrência desse processo ostracista nas escolas angolanas. Daí a importância deste artigo, que vem refletir sobre as políticas educacionais, no âmbito curricular, trazendo à tona o assunto do ostracismo científico vigente em Angola. Dando luzes para um novo pensar e fazer ciência nas escolas angolanas.

Neste estudo, baseio-me na obra da antropóloga afro-americana, Marimba Ani — Yurugu — Uma Crítica Africano-Centrada do Pensamento e Comportamento Cultural Europeu, e como não podia deixar de ser, defendo o pensamento de Molef Kate Asante sobre Afrocentricidade, porque a partir desses autores de enorme relevância, podemos de forma lúcida compreender a engrenagem mental que fomos submetidos, uma vez que um dos principais factores do ostracismo de referências científicas africanas nos conteúdos de ensino se deve em grande parte do universalismo eurocêntrico de que tudo a que pertence a estes deve ser aceito como verdade absoluta para todos os povos,

causando consequências devastadoras para os povos que de forma pacata aceitam tal ideal. Marimba Ani alerta que para os europeus "Problemas "Ocidentais" tornam-se os problemas de "homem moderno" nestas críticas. Assim elas são superficialmente universalizadas, e os Africanos devem tornar-se "modernos" antes que elas possam sequer lidar com eles" (Ani, 1994, p.65). Por isso, critico neste artigo a ideia que se prega sobre modernidade, num contexto Afro-angolano, sempre estabelecendo uma relação com a ciência dita universal. É ainda bastante interessante como tudo que o europeu trouxe e globalizou é tido como modelo perfeito de civilização para todos não europeus, a medida que se prega que quem quiser o progresso deve seguir e obedecer o ideal europeu. Uma dessas armas sequestradas e hoje muito usada pelos mesmos é o cristianismo.

"O Cristianismo, então, se tornou a formulação ideal para a expansão ilimitada de uma cultura com uma ideologia supremacista e, ao mesmo tempo, forneceu a ferramenta ideológica para o controle do império resultante através de seu componente retórico "universalista" (Ani, 1994, p.193).

O livro "História Universal" de Justino José da Rocha (1860) no volume I, é um forte exemplo de contaminação com esse ideal europeu, que começa por relatar a história da humanidade baseando nas histórias e relatos bíblicos, fazendo uma amálgama entre o que a bíblia relata, e aquilo que os factos históricos apresentam, como se um livro escrito sobre as perspectivas, memórias e mitos de um povo específico, pudesse ser suficiente para ser o ponto de partida para explicar a historia da humanidade. Em uma das páginas, alega que:

"É crença geral que a descendência de Sem, a raça semítica, tomou conta das vastas regiões da Ásia central, donde espalhou o seu domínio á índia, á China; a raça de Cham foi povoar a África, em quanto a de Japnet (...) espalhou-se pela Europa" (Rocha, 1860, p.5).

Daí surge a necessidade da afrocentricidade que visa combater essa forma de epistemicídio em África, uma vez que ela "emergiu como um repensar da caixa conceitual que tinha aprisionado os africanos no paradigma ocidental" (Asante, 2016, p.2).

Não obstante, fez-se aqui uma abordagem dedutiva, demonstrando como aquilo que chamamos de ciência universal, não passa de uma ciência europeia ensinada nas nossas escolas, descrevendo assim como o eurocentrismo imperialista repercutiu na ciência em África, de modo que Angola se tornou apenas uma vítima desse surto que teve as suas raízes em épocas primitivas, como se mostrará mais adiante a respeito das condições geo-sociais e ambientais que contribuíram para a formação do pensamento europeu. Fez-se também uma pesquisa bibliográfica, explicando o problema aqui exposto por meio de vários autores, sobre tudo Marimba Ani, que forneceu-nos conhecimento sobre o *mindset* (configuração da mente) dos ocidentais, na sua obra já a cima referida, e de Filipe Zau, antigo Ministro da Cultura de Angola, que referiu em um texto publicado (que abordarei mais no final) sobre o processo histórico de escolarização em Angola. Nessa pesquisa, pretendemos também fazer uma descrição de como o pensamento europeu, instalado por meio da colonização e do colonialismo, influenciou bastante no comportamento do angolano.

e060204

((()()()

Infelizmente o eurocentrismo² é transversal a todos, uma vez que ele se impôs por via da colonização, e hoje a sua inofensividade é detetada por aqueles que, como eu, conseguiram enxergar as graves consequências desse ideal eurocêntrico na personalidade africana que é constantemente combatida dentro da sala de aula com os conteúdos que não reflectem a sua ontologia enquanto africano e angolano em particular. "Tal desafio cultural, no entanto, desafia muito do quadro conceitual recebido que vê os africanos e, de fato, a África como marginais para a criação da realidade" (Asante, 2016, p.3).

Assim, os resultados bibliográficos, por meio das ciências escolares³, indicam que as escolas em Angola estão mergulhadas numa ciência que atenta contra a nossa própria personalidade, não importa o subsistema ou nível de ensino. Kofi Awoonor (1975), citado por Marimba Ani (1994), confirma que: "A escola foi o instrumento mais importante do trabalho missionário na África."

"Foi a chave para o processo que despojaria os Africanos de sua cultura para que eles pudessem se tornar parte da ordem técnica, embora no nível mais baixo. A escola sempre afastou as crianças Africanas de seus anciãos e fez com que elas se envergonhassem das próprias coisas que poderiam ter sido fonte de força política e resiliência ao domínio colonial" (Ani,1994, p.267).

Esse afastamento da herança cultural africana, que a escola se nega a fazer renascer, é que eu denomino como ostracismo científico, porque as políticas direcionadas nas escolas e para as escolas carecem de bases e pilares da nossa ancestralidade ou cosmogonia.

O termo "ostracismo" é proveniente do grego ostrakismós que derivou de óstrakon, e é associado commumente a exílio ou expulsão de alguém a um território, o nome da pessoa exilada era anotado em uma peça de cerâmica em forma de concha, logo, o seu cunho embrionário é essencialmente político. Não obstante a isso, no presente artigo acomodei o termo na área científica educacional (em sentido abrangente), ou seja, o ostracismo aqui referido, faz menção às componentes ligadas ao cultivo de hábitos valorativos, científicos, identitários e escolarizados. Assim, passo a definir o ostracismo científico como a retirada e ausência epistemológica de criações, inventos, saberes e conhecimentos de certos sujeitos em detrimento de outrem. Ela é a parcialidade e a valorização exclusiva de um saber, ao passo que desvaloriza e exclui outras como insignificantes. Essas insignificâncias não têm espaço na arena científica a que se promove para a humanidade. No ostracismo científico aqui proposto, existe uma ciência ideal, modelo a ser seguido pelos demais sujeitos, que de forma sistemática e restrita obedecem esse modelo padronizado como dogma factual a se criar conhecimento, permitindo com que todos outros modelos que não seguem este, sejam desconsiderados e considerados ineficazes. O ostracismo científico não deve ser confundido com o racismo científico, uma vez que esse último não permite, no seu sentido amplo, a contribuição de outras raças no seu criar científico, enquanto que o primeiro permite que outras raças façam as suas contribuições científicas, porém, tudo restringido a um único modelo, perfeito e ideal para que todas as raças do mundo criem saberes. Assim, o racismo científico é posterior ao ostracismo científico, pois, primeiro faz-se a

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

. .

²É uma cosmovisão ou visão de mundo que coloca a Europa como protagonistas da historia da humanidade, isto é, modo de julgar o mundo a partir de um ponto de vista europeu

³ Com destaque nas ciências super-orgânicas, ou seja, as ciências ou disciplinas do fórum social, uma vez que ela trabalha directamente com a formação e formatação de consciência.

desconsideração de outros modelos científicos, e apenas um único modelo é aceito (ostracismo científico), em seguida, todas as epistemologias e fontes de referências são baseados em apenas uma raça ou povo (racismo científico). Logo, há uma relação ou interdependência de ambos os conceitos.

Logo, o ostracismo científico nas escolas, é a valorização de um modelo científico exclusivo a certos sujeitos ou povos no acto da escolarização. Nesta senda, pretendo apenas analisar a realidade angolana como parte integrante de um continente que criou um conjunto de saberes que deveria ser norteador a todos os integrantes do mesmo continente sem descorar na sua totalidade os outros não africanos.

Então, ao falarmos do ostracismo científico nas escolas angolanas, estaríamos a falar de como as escolas angolanas, nos seus programas curriculares, supervalorizam um modelo científico que desconsidera todos os outros, sobretudo os nativos ou autóctones.

Iremos aqui compreender como o modelo curricular nas escolas angolanas é ostracista e como o fazer científico em Angola atropela o nosso modelo cultural, criticando o fazer científico angolano porque nos seus conteúdos não consta qualquer respaldo das epitimologias africanas.

CULTURA COMO LENTE COSMOLÓGICA:4

Um entendimento sobre a cultura

Constantemente definimos a cultura (*Ukexilu wa ifwa ya ixi*) como sendo os hábitos, valores e costumes de um povo, que resumidamente seria o modo de ser, estar e de pensar do mesmo. Razão a se afirmar que, ninguém vive fora de uma cultura, todos estamos dentro dela. A cultura baseia-se a uma visão de mundo. Logo, ela envolve não só a gastronomia, as danças, músicas, mas também as vestimentas, a arquitetura, a medicina, a tecnologia, a literatura, a religião, a ciência e consequentemente, a educação. É na cultura que se criam os signos, os símbolos, as imagens que representando uma determinada ontologia, decide finalmente se expressar na língua. Assim, para além do ar atmosférico que nos rodeia, todos nós vivemos dentro de uma bolha cultural. Esse confinamento é uma herança ancestral que cada povo (*mundu/kifuxi*) carrega consigo.

Nesses moldes, tudo se manifesta dentro de uma cultura, e nada ocorre fora dela. Dizer que um sujeito não tem cultura é dizer que esta pessoa vive vazia de valores, hábitos e costumes, não podendo um ser social encontrar-se oco desta maneira. Podendo apenas, uma pessoa viver fora de sua cultura, mas concomitantemente estaria a adentrar em outra. Logo, o que nós conhecemos como modelo de progresso (*kixindumuku/kikudisilu*) para uma sociedade (*kisangela*), na verdade, é uma agenda cultural de um povo, em que por ser hoje mundial, todos os povos deveriam contribuir. Mas as supremacias, o etnocentrismo e o egocentrismo de alguns tem feito com que apenas um modelo de progresso social seja valorizado, por conseguinte, apenas uma cultura tem tido uma grande influência na agenda de desenvolvimento (*kixindumuku*) mundial. O que quer dizer que a mundialização é a disseminação de uma cultura sobre as outras. De acordo

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

⁴ Neste e em outros subtemas recorri a obra *Léxicos Temáticos Português-Kimbundu* do Ministério da Cultura de Angola, coordenado pelo Prof. Aboubacar Diarra, a fim de traduzir certas palavras nas nossas línguas para não reduzir o significado das mesmas ao português.

com Bateson (1958, p.167 como citado em Ani, 1994, p.55) chama a cultura de Eidos, explicando:

"A cultura em que um indivíduo nasce enfatiza algumas de suas potencialidades e suprime outras, e atua seletivamente, favorecendo os indivíduos que estão melhor dotados de potencialidades preferidas na cultura e discriminando contra aqueles com tendências estranhas. Desta forma, a cultura padroniza a organização das emoções das pessoas" (Ani, 1994, p.55)

Na actualidade, o ostracismo cultural é muito comum entre os povos, uma vez que se vende a ideia de que "existe uma cultura ideal que transforma os homens primitivos em civilizados, fazendo com que os demais povos se sintam coagidos a ignorarem os seus traços e manifestações culturais só para se sentirem incluídos na moderna cultura vendida pelo ocidente".

Em Angola, por exemplo, quantas crianças nas escolas têm a coragem de se expressar nas suas línguas nativas ou locais (que não seja o português) sem serem ridicularizadas ou ostracizadas, uma vez que no programa curricular do ensino de base e do II Ciclo não consta uma língua nacional ou regional, o que ajudaria bastante para a normalização das mesmas?

Quantas crianças usariam ou usam missangas ou adereços angolanos no corpo sem serem ostracizadas, uma vez que no inconsciente dos "angolanos modernizados" isso é símbolo de feiticismo? A alienação é tanta que hoje somos nós mesmos a nos autoostracizarmos sem que alguém dê por isso.

Os Povos e as suas Culturas

Para algumas pessoas falar de cultura, é voltar ao passado, alguns ainda chegam a pensar que a cultura é uma tradição arcaica, cujos povos que ainda a manifestam, negaram o desenvolvimento social, reflexo do modernismo oferecido pelo avanço das ciências e das tecnologias. Esse tipo de pensamento, normalmente é manifestado por aquelas pessoas que de forma consciente ou inconsciente vivem fora da cultura que os pariu, como se negar a sua cultura fosse a fórmula para se tornar civilizado. Essa ideia de ser civilizado também foi vendida pela cultura supremacista do ocidente, em que expressar todos os padrões de comportamento e modo de vida do ocidente se tornou no modelo ideal e perfeito de ser humano.

Por exemplo em reuniões solenes, espaços urbanizados que albergam restaurantes ou locais de trabalho de alto valor social e económico, em que já guase ninguém come com as mãos, a faca e o garfo tornaram-se nos utensílios mais idolatrados para quem se sente modernizado. O hábito de comer com as mãos ainda é visto como arcaico ou pouco ético; diferente dos congoleses, malianos, nigerianos, só para citar alguns, em Angola, no próprio Parlamento ou Assembleia Nacional, os trajes africanos (que seriam apenas só roupas normais) foram orgulhosamente substituídos pelos fatos sociais⁵, porque diz-se que passa elegância, respeito e seriedade.

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

(e)(†)(\$)(9)

⁵ Em Angola é hábito vestir mais roupas africanas em celebrações que dignificam o nosso nome ou do nosso povo (como o dia de África ou da Mulher Áfricana, por exemplo), ou ainda em cerimónias que exigem de facto o uso de nossos trajes.

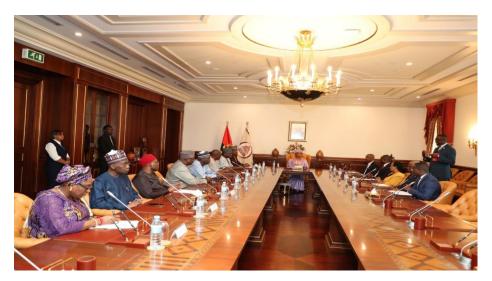


FIGURA 1.

Reunião de cooperação entre a delegação parlamentar da Nigéria(a esquerda) e de Angola(a direita).

Os leigos não concebem a ideia de que "o indivíduo que nasce na Ásia, por exemplo, não terá a mesma visão de mundo com alguém que nasce em África ou na América". Para um Chinês, é ético comer com paus, diferente de um angolano de raiz⁶ que a ética ao comer está no tocar o alimento com as mãos como um acto de conectividade e não por falta de talheres. Esse simples entendimento ilustra a dimensão da discrepância da ética entre os povos porque até essa virtude é cultural e não universal como se tem pregado.

O ser humano, condicionado geograficamente por contextos diferentes, lhe obrigou a criar saberes diferentes ou meramente semelhantes, sempre dependendo do legado dos seus ancestrais e do seu determinismo geográfico. Assim, todos os povos construíram saberes divergentes, mas lógicos e próprios para si. Os menos aptos como assevera Darwin (1809-1882), sucumbem porque o ambiente seleciona aqueles que estão mais aptos para subsistirem ante as adversidades do meio. Ele continua dizendo:

"Chamei a esta preservação das diferenças e das variações favoráveis aos indivíduos, e destruição das prejudiciais, selecção natural, ou sobrevivência dos mais aptos. As variações que não são úteis nem prejudiciais também não são afectadas pela selecção natural; poderão permanecer características flutuantes (poderá ser o que acontece em certas espécies polimórficas), ou então acabar por fixar-se, consoante a natureza de cada organismo e das condições em que vive" (Darwin, 2009, p.86).

Na sua teoria, os indivíduos vão ganhando, consoante o meio, determinados traços que lhes favorece a lidar com o ambiente adverso, destruindo ou eliminando aqueles que não contribuem para a sua sobrevivência. Darwin, explica também que as mudanças desse ambiente, podem causar mudanças nos indivíduos, que alterando as suas características, podem passar para os membros do mesmo grupo, mas servindo como defesa para outros.

⁶ Angolano de raiz é aquele que na época colonial era chamado de indígena por recusar-se a abandonar as suas tradições, hoje esses irmãos nossos residem mais nas zonas rurais ou *kimbus*.

"Será mais fácil compreender o curso provável da selecção natural se tomarmos como exemplo uma região que esteja a passar por alguma mudança física, a nível do clima, por exemplo. O número proporcional dos seus habitantes será quase imediatamente afectado, podendo algumas espécies ser extintas. Tudo o que observámos sobre os laços tão estreitos e complexos que unem os habitantes de uma região nos leva a concluir que, independentemente das mudanças climáticas, qualquer alteração nas proporções numéricas de uma espécie afecta seriamente as das outras. Se retirarmos os limites de uma determinada área, haverá certamente imigração de novas espécies, o que perturbará seriamente as relações pré-existentes entre as espécies nativas". (Darwin, 2009, p.86)

Ele comprova que a alteração ambiental consequentemente muda também, de forma paulatina, as características dos seres submetidos a estes ambientes. Por isso, alguns povos tornaram-se **agressivos** (*mubeti*) e altamente **bárbaros**, provocado pela escassez de alimentos e pelo mal ambiente, fazendo rumar em novas terras, saqueando e destruindo (*kumwango*) todos os quanto lhes convinha, enquanto que outros foram abençoados com abundância de alimentos e terras férteis e próprias para o cultivo, contribuindo para a prosperidade desses povos, o que lhes permitiu serem povos **generosos, solidários, humanistas e altamente espirituosos**. A titulo de exemplo, hoje vemos os países dito do "primeiro mundo", a alcançarem um grande desenvolvimento depois de conquistarem grande estabilidade social. Provando novamente que a estabilidade contribui para a sanidade ontológica⁷. Assim o primeiro grupo de civilização anteriormente mencionado, que a natureza não conspirou ao seu favor, fez com que desenvolvesse uma cultura barbárie, de individualismo, frieza humana, ganância, avareza, e sobretudo de inveja por outros povos.

"A falta de uma ideologia agressiva parece estar relacionada com a falta de percepção de um mundo ameaçador "do lado de fora" ["outside"], a incapacidade de perceber outros grupos culturais como "o inimigo". Na cultura Européia, o impulso ideológico extrínsico, a postura agressiva, é desenvolvida mais intensamente do que em qualquer outra cultura. Ao examinarmos a cultura, descobrimos que seus modos dominantes de expressão revelam uma consciência quase fanaticamente política ou confrontacional em que todos os fenômenos culturais que são "outros" ou diferentes são considerados hostis ao interesse do grupo" (Ani, 1994, p.52).

A natureza para os europeus se mostrou hostil (*kizembu*), daí a depreciação e a desvalorização do que a natureza pode fornecer porque para eles a natureza nunca se mostrou protetora; não é à toa que os pioneiros da revolução industrial, enquanto fábricas que extraem de forma bruta os recursos naturais para produzirem alimentos anaturais⁸, são os europeus, e hoje vêm com políticas (*wanji*) de preservação da natureza e ambientais provocada por eles. Era necessário que o homem europeu desmatasse a infertilidade de sua terra e o clima altamente hostil, por isso até as suas religiões têm deuses bárbaros, amantes de guerras, vingativos e punitivos. Essas referências divinas influenciaram bastante a cultura, sobretudo comportamental, da própria Europa.

Já o segundo grupo, anteriormente citado, criou uma cultura de solidariedade, unidade, amor, empatia, amantes da natureza, reconhecedores do lado objetivo e subjetivo das

@**(•)**(\$)(9)

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

⁷ Quando os indivíduos se tornam mais sãos no pensar e agir; tornando o sujeito ou o ser mais ético e altruísta.

⁸ Que não são naturais.

coisas e da natureza. O africano não tinha motivos nenhum para degradar o meio (natural e animal) porque sua subsistência dependia dela.

Se ambas as culturas se encontrassem, todos saberíamos o que aconteceria, qual tiraria proveito da outra; qual aniquilaria e dominasse a outra sem pensar duas vezes sequer. Bom, foi o que aconteceu entre a África e a Europa; provando que até a própria colonização (kituminu kya ixi yengi mu'xi ya mukwa) é uma questão cultural.

A VISÃO DE MUNDO DO OCIDENTE

O sociólogo francês Emile Durkheim (1858-1917) em sua obra intitulada, "*A divisão do trabalho social* (1893)", ao combater algumas ideias de Spencer apresenta dois princípios básicos relativamente aos fenómenos sociológicos: consciência coletiva e solidariedade mecânica e orgânica. Assim, segundo Lakatos e Marconi, Durkheim define a consciência coletiva como sendo a soma de crenças e sentimentos comuns[...], isto é, uma realidade completamente diferente que persiste no tempo e une as gerações. Apontando que:

"A consciência coletiva envolve quase que completamente a mentalidade e a moralidade do individuo: o homem "primitivo" pensa, sente e age conforme determina ou prescreve o grupo a que pertence. Durkheim acusa a existência, em cada individuo, de duas consciências, a coletiva e a individual; a primeira, predominante, compartilhará com o grupo; a segunda, peculiar ao individuo. Nas sociedades "primitivas", a consciência coletiva subjuga a individual, e as sanções aplicadas ao individuo, que foge as normas de conduta do grupo, são extremamente severas. A medida que as sociedades se tornam mais complexas, a divisão de trabalho e- as consequentes diferenças entre os indivíduos conduzem a uma crescente independência das consciências. As sanções repressivas, que existem nas sociedades "primitivas", dão origem a um sistema legislativo que acentua os valores da igualdade, liberdade, fraternidade e justiça" (Durkheim,1893, como citado em Lakatos & Marconi, 1990, p.45)

Logo, Durkheim acreditava que a consciência coletiva é uma forma de práxis usada pelas sociedades primitivas, uma vez que todo tipo de comportamento ou conduta dentro da consciência de grupo é sempre reprimida, inibindo qualquer tipo de progresso fora da dinâmica social condicionada pelo grupo. Para ele a passagem evolucional para a consciência pura do individualismo só poderia ser possível com o desenvolvimento económico provocado pela divisão do trabalho. "... o progresso da divisão de trabalho faz com que a sociedade de solidariedade mecânica se transforme. O princípio de divisão do trabalho está baseado nas diversidades das pessoas e dos grupos e se opõe diretamente a solidariedade por semelhança" (Lakatos & Marconi, 1990, p.46).

Era como se Durkheim estivesse a declarar o que lhes torna superior e modernos em relação a outros povos que, por conservarem o valor de coletividade, os chama de primitivos, segundo ele, é porque ainda não despertaram do individualismo social que traz consigo o desenvolvimento das comunidades.

São esses tipos de pensamentos espalhados por Durkheim e outros estudiosos europeus, que ajudaram com que eles tivessem o domínio, sobretudo científico, sobre os outros povos. Assim como assevera Marimba Ani que:

"O segredo que os Europeus descobriram cedo em sua história é que a cultura traz regras para o pensamento, e que se você puder impor a sua cultura em suas vítimas você pode limitar a criatividade de sua visão, destruindo sua capacidade para agir com vontade e intenção e em seu próprio interesse" (Ani, 1994, p.38).

Pois que, esse pensamento de Durkheim parece apenas uma filosofia ideológica sustentada pela ciência sociológica, mas esses dizeres partem de uma ideologia cultural. Segundo Ani (1994, p.44) "tanto cultura quanto ideologia são extremamente políticas em natureza, uma vez que elas se tratam da definição de interesse de grupo, a determinação de destino de grupo e objectivos comuns". Muitos não compreendem isso, mas, "Cultura é ideológica, uma vez que possui a força e o poder para dirigir atividade, para moldar personalidades, e para padronizar comportamento. Este reconhecimento implica uma teoria da cultura" (Idem). Assim, Durkheim foi movido pelo pensamento de sua época, que vários autores criaram teorias que supervalorizavam o povo europeu, e que visse os outros povos a sul deles como indígenas. Segundo Gonçalves (2015), Kant foi um dos filósofos europeus que influenciou bastante a mentalidade imperialista dos mesmos. Ademais, em seu artigo intitulado "A superioridade racial em Immanuel Kant", Gonçalves esclarece que para Kant, o ser humano tem um objectivo natural a alcançar - a construção de uma constituição política perfeita – assim, todas as acções humanas devem ser movidas para este fim. Kant acreditava que para atingir esse fim, primeiro os povos deveriam sair da condição de "selvageria" para "civilizados". "É possível concluir [...], que Kant, então, coloca aos europeus o dever de "civilizar" os demais povos sobre a terra, como um verdadeiro "senhor" frente aos seus "vassalos"".(Gonçalves, 2015, p.183)9. Por meio de vários artigos de Kant, Gonçalves enunciou ainda as ideias racistas desse filósofo sobre os outros povos não europeus. Por isso, conforme demonstrado na Tabela 1, selecionei no lado esquerdo da mesma, as passagens mais fortes que para mim comprovam o quanto Kant achava a Europa superior em relação aos outros povos do globo, enquanto que no lado direito dou uma breve explicação a respeito das passagens.

TABELA 1. O Ideal de Kant Sobre Os Povos Não Europeus

PASSAGENS DO ARTIGO

Aliás, o calor úmido é favorecedor do forte crescimento dos animais em geral, e breve, surge o Negro, que está bem adaptado ao seu clima, a saber, é forte, corpulento, ágil; mas, que, ao abrigo do rico suprimento da sua terra natal, [também] é indolente, mole e desocupado.(Gonçalves, 2015, p.185, itálico meu)

O autor afirma que a humanidade encontra sua maior plenitude na raça branca, e que os asiáticos teriam menos "talento" [Talent] que os europeus, e nessa escala, os negros estariam abaixo dos asiáticos e, mais abaixo,

EXPLICAÇÃO

Esta é uma citação de Kant que Gonçalves faz menção, em que Kant reconhece que o clima de África contribuiu para o crescimento físico e biológico dos seus habitantes, mas que por causa da fertilidade de sua terra, os africanos tornaram-se fracos, asnos e preguiçosos.

Gonçalves assevera que para Kant, o exemplo ideal de humanidade ou ser humano é o da raça branca, e que segundo a sua hierarquia racial, os europeus são superiores aos asiáticos, que por sua vez são

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

@**(•)**(\$)(3)

⁹ Não obstante a isso, o autor ainda alerta que é fundamental "ressaltar que, diante do período histórico em que Kant viveu e produziu suas obras, essa é a nova lógica do modelo contratual social que emerge com as teorias políticas europeias da época". (Idem)

estariam os americanos nativos. Kant está nos dizendo que cada natureza ou raça é dotada de certas qualidades humanas inatas a ela, e que estas são as que permitem e condicionam as capacidades possíveis de cada uma.(Gonçalves, 2015, p.185, itálico meu)

superiores aos negros/pretos, e que os americanos ou índios seriam a raça mais inferior da pirâmide que ele estabeleceu... O seu critério de classificação seria o estilo e o modo de vida que cada raça apresenta ou apresentou.

os índios, negros ou mestiços eram duplamente culpados por "serem inferiores" e segundo por recusarem o "modo civilizado de vida" ou a "salvação", enquanto os europeus eram "inocentes", pois tudo que fizeram foi visando atingir melhor.(Gonçalves, 2015, p.191, itálico meu) atingir a perfeição sociopolítico.

Kant ainda culpa a raça não branca por não mesmo modelo abraçar desenvolvimento que os europeus, para ele. nós não seguimos o curso natural da vida, uma vez que o despertar europeu ajudou a compreender que a sua missão terrena é

NOTA: a passagem do ideal de Kant no lado esquerdo da tabela foi posta em itálico para diferenciar da explicação por mim apresentada. Fonte: Tabela do autor, 2024.

Por isso constantemente defende-se que África antes do contacto com o Ocidente não teve filosofia, não teve ciência, não usavam a escrita, usavam cálculos matemáticos primitivos, não tinham um modelo económico consistente, e tinham uma educação informal, assim se afirma porque as pessoas vivem nas lentes europeias e usam um critério totalmente europeu para considerar quando um povo é ou não uma civilização. ou quando é desenvolvido. Tristemente, angolanos diariamente pecam consigo mesmos quando ensinam e aprendem nas escolas que a Europa é o berço da ciência e que o coletivismo africano impediu o seu desenvolvimento (ukudilu).

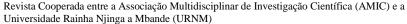
Essa visão europeia de se pôr no centro, é que tem feito com que as guerras ou conflitos decorridos nos seus solos, sejam considerados de interesses mundiais em detrimento de uma guerra (ita) em solo africano que será considerado apenas como um conflito armado de pouco impacto ou relevância. A título de exemplo, temos a guerra da Ucrânia entre a Rússia ou de Israel e Hamas, que está sendo mais falada e melhor divulgada nas Mídias. É o ego Europeu, o que Molef Kate Asante, chamaria de eurocentrismo¹⁰.

Esse ideal europeu expandiu-se de forma alarmante dentro das academias, ao que deve ser combatido de várias formas, uma delas é com o próprio afrocentrismo. Porque como exclareceu Asante:

"(...) a Afrocentrecidade procura corrigir o sentido de lugar do africano e, por outro lado, fazer uma crítica do processo e extensão do deslocamento causado pela dominação cultural, econômica e política europeia da África e dos povos africanos. É possível fazer uma exploração dessa dimensão crítica observando a maneira como os escritores europeus definiram a África e os africanos na história, na ciência política, na antropologia e na sociologia" (Asante, 2016, p.8).

Não podemos admitir que os europeus definem constantemente o africano, pois "Aceitar a definição de africanos como marginais e marginalizados nos processos históricos do

¹⁰ Em defesa do eurocentrismo cunhou-se o termo "Afrocentricidade" que é uma forma de ver a realidade que analisa fenômenos usando o interesse do povo Africano como um ponto de referência. Ou seja, põe o africano no centro das





mundo, incluindo o mundo africano, é abandonar toda a esperança de reverter a degradação dos oprimidos" (Idem).

A RAZÃO-OBJECTIVA COMO ÚNICO CRITÉRIO IDEAL PARA SE FAZER CIÊNCIA: A UNIVERSALIZAÇÃO DO CRITÉRIO CIENTÍCO EUROPEU

A maioria de nós somos produtos da herança Ocidental, e nossas formas tradicionais de pensar sobre os acontecimentos históricos foram moldadas pelas forças que moldaram muito da cultura Ocidental. Em todos os nossos modos de pensamento, nós inevitavelmente mostramos a marca do patrimônio Ocidental. Nós absorvemos nossa ética, religião, filosofia, ciência, arte e literatura a partir de famílias, escolas um ambiente social e intelectual que por sua vez foram formados por séculos de crescimento e desenvolvimento (Cantor, 1969, p.3 como citado em Ani, 1994, p. 60).

Reafirmo neste capítulo que a ciência foi sequestrada pela Europa e pelos Europeus, a medida que a própria historicidade dela é vendida como tendo seu berço embrionário no ocidente. Essa imagem proliferada, tem posto a Europa em vantagem e em dominância de consciência sobre os demais povos do globo. Porque isso lhe torna como referência para outros povos, que só alcançaram o saber científico quando estes foram beneficiados pela colonização, o que leva hoje muitos acadêmicos angolanos a bateremse no peito e reconhecerem a desgraça colonial como algo benéfico. Assim, afirma-se mirabolantemente que a razão veio num barco, com pessoas ávidas de poder e de riqueza, e num acto de bondade e santidade decidiram nos tirar da grande noite em que estávamos mergulhados. Ledo engano, eu afirmo.

Quando o europeu diz para os demais povos analisarem as coisas de uma maneira objectiva e racional, na verdade, está dizendo para a cessar a cosmovisão e as lentes de mundo deles, isto é, do próprio ocidente porque eles descartam outras camadas cerebrais, que falaremos mais em frente. O significado dado as coisas, vulgo signos, sobretudo o científico usado nas academias, é de matriz ocidental, em que, como assevera Marimba Ani, o europeu faz a análise da coisa fora de si, ou seja, a sua forma de análise é ver o objecto pelo seu exterior e tirar as suas conclusões, sempre de forma dominante. Na mente do europeu, existe sempre a dualidade do dominador e do dominado, concepção que inconscientemente todos eles carregam pela via de sua matriz ancestral, permitindo e facilitando que os conceitos criados sejam sempre para criar dois lados opostos de uma mesma moeda: o Positivo VS Negativo/ o Superior dominante VS o Inferior dominado. O racional deve, na visão deles, dominar o emocional, uma vez que o sensitivo experimental, baseado na experiência, está sujeito a batismo emocional, logo, não tem relevância para a existência de ciência, porque se abstém ao raciocínio que eles consideram lógico. Essa forma de pensar levou o europeu a ter sucesso sobre as demais nações, uma vez que para eles, até as demais pessoas são meros objectos¹¹. Afirmam, e hoje os dizem os académicos, que não se pode criar conhecimento fora do mundo objectivo. Porém, quando a cessamos a esse mundo e

(e)(†)(\$)(9)

¹¹ Marimba Ani chama essa objectivação de modalidade cognitiva que designa tudo o que não seja o "eu" ["self"] como objeto. Esse processo exige um ego isolado, desespiritualizado, e facilita o uso do conhecimento como controle e poder sobre o outro. É um mudar de consciência em que o individuo faz uma análise das coisas não por uma questão de subjectividade mais por objectividade.

usamos os critérios aprendidos nas academias, estamos a adentrar na consciência europeia, que é também uma cosmovisão, logo, está a se entrar inconscientemente na "cultura europeia". Por isso, como óbvio, não podemos entrar nas lentes ou cultura europeia para analisar a própria Europa, mas na nossa própria visão de mundo, como aconselha a antropóloga afro-americana, Marimba Ani, que muito abordou a respeito.

De salientar ainda que essa objectivação, anteriormente mencionada, permite com que o europeu vê tudo e todos como laboratório a ser estudado, pois ele tira-se como objecto, e estudando o outro, só assim ele vai construindo uma ideia sobre si mesmo, enquanto que para o africano, não se pode compreender o outro sem antes compreender a si mesmo, e quando chega nesse nível de compreensão os seus estudos se baseiam na compreensão do outro como si mesmo. Esse "outro" estudado, para o africano, é um fôlego divino que está na condição que está porque os fenómenos assim têm que ser, sobre constante conectividade entre as partes. O que leva o africano a perceber as coisas não simplesmente no sentido racional objectivo, mas também no sentido experimental-subjectivo. "A maneira como os Africanos/as comunicam, compartilham informações, lhes conecta espiritualmente, permitindo-lhes viver e existir numa projeção do espírito africano de um lugar abstrato, porém exato" (Martins, Lopes, Cá, Andrade, 2019, p.13). Os que apoiam Comte não aceitariam tão fácil essa Episteme; estaríamos a reduzir o nosso nível de conhecimento para o teológico-filosófico, diriam eles, numa tentativa inútil de defenderem a cosmovisão científica que por muito tempo defenderam como sendo universal.

Por tanto, o que aqui proponho não é só uma ciência africana, mas uma ciência para África, que segue a sua essência e matriz cultural, readaptada com os novos modelos científicos, que reconhecem o legado epistemológico africano.

O ostracismo científico nas escolas Angolanas

De modo que em uma reunião sobre educação geral na faculdade Hunter [Hunter College] em Nova York em 1984, foi suposto que para educar nossos alunos devemos ensiná-los sobre civilizações Européias "Ocidentais", uma vez que é onde os seres humanos aprenderam a ser "críticos, " na verdade, [aprenderam] a "pensar".- Marimba Ani (1994).

Durante a minha formação de ensino médio em História & Geografia, não tivemos se quer uma disciplina que abordasse sobre a história das civilizações africanas em África 12, ou que abordasse de forma profunda os Impérios e Reinos africanos, sobretudo no sul do Saara. E se são (ou fossem) ensinadas têm sempre aquela apimentada discriminatória ocidental, que nos obriga a nos caracterizarmos como animais, primitivos e indígenas que rejeitaram ou não foram abençoados pelo evolucionismo civilizatório. E se não tiveres um professor que, tendo a consciência afrocentrada, pudesse desmistificar as artimanhas do ocidente, então a eterna colonização mental será sempre feita. Recordo-me perfeitamente das complexas e livrescas matérias despejadas sobre a Grécia, Roma, Expansão Marítima Europeia, Tráfico de Escravos, as revoluções

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

 $\Theta(\mathbf{\hat{q}})$

¹² No ensino superior em História há disciplinas que tratam sobre historicidade africana.

europeias (francesas, inglesas, industriais), as ditas Guerras Mundiais¹³. Nenhuma língua de matriz afro-angolana se quer tive como disciplina, estas substituídas orgulhosamente pelo Francês. Tal como assevera Silva e Nambua (2022, p.4) que "Grosso modo, não obstante, o português sendo uma língua oficial na África lusófona, os seus currículos escolares são construídos segundo viés do colonizador. Ou seja, a educação é pensada num olhar menos africano". Os autores mencionam ainda que no Brasil, por exemplo, existe a Lei 10.639/2003 que modificou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), implementando a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura africana e afro-brasileira nos currículos da escola básica (Silva & Nambua, 2022). Daí a necessidade do estado ou o governo angolano de sair das correntes coloniais e se unir com a herança ancestral afro-angolana, permitindo que as investigações dos académicos e dos professores, se baseiam no nosso contexto científico-cultural, de modo a evitar esse ostracismo.

Os autores declararam ainda que os líderes africanos têm as mentes dominadas pelas epistemologias europeias, o que acaba criando um impasse naquilo que é o desenvolvimento de África, e consequentemente um epistemicídio da ciência africana, dada a dependência econômica, politica, científica e até pelos modelos culturais e sociais adquiridos de outros povos. Na verdade, o sequestro epistemológico é constantemente feito quando os significados das coisas existentes estão associados não a nossa realidade, mas aquela da realidade europeia, fazendo com que todos os fenómenos existentes sejam abordados fora do nosso prisma cultural, provocando um distúrbio na percepção daquilo que nos é característico.

Essa situação, não menos boa, vem se agravando com as fracas e poucas referências do contributo de África para a humanidade nos conteúdos escolares, a medida que quase todos os percursores ou pais¹⁴ das ciências têm a sua origem na Europa, excluindo na sua totalidade qualquer tipo de pensador africano. A Tabela 2, onde aponto alguns cientistas que se destacaram como os pioneiros das ciências disciplinares nas nossas escolas, demonstra claramente que nós temos um ensino Europeu em Angola, e o pior é que o que pertence a Europa, é visto como universal.

Tabela 2 Algumas Ciências Disciplinares, Seus Percursores e Suas Origens¹⁵

CIENTÍSTA	DISCIPLINA	ORIGEM
Tales de Mileto	Filosofia	Europeia
Pitágoras de Samos	Matemática	Europeia
Isaac Newton	Física	Europeia
Antoine-Laurent de Lavoisier	Química	Europeia
Heródoto, Emile Durkheim e Claude Lévi-Strauss	História/Sociologia/ Antropologia	Europeia

¹³ Isso acontece por causa da periodização que visa dividir a história da humanidade em idades ou épocas, mas supervalorizando os acontecimentos do ocidente como sendo os mais relevantes para servir como ponto de partida para os outros povos.

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

¹⁴ O patriarcado e o individualismo ocidental permitiram que apenas os homens participassem e se envolvessem com destaque nas revoluções e fenómenos socias dentro dos grupos ou das próprias sociedades.

Charles Darwin e Hipócrates	Biologia/Medicina	Europeia
·	•	·
Vincenzo Galileu, Platão,	Músicas/ Artes	Europeia
Johann Joachim Winckelmann		·

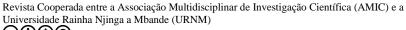
Essas e outras ciências ensinadas no currículo escolar como disciplinas que não tendo um respaldo na nossa matriz cultural, praticam de forma severa um epistemicídio sem precedentes, tornando as escolas de Angola um completo palco de ostracismo científico.

"As ciências políticas e sociais e outras disciplinas acadêmicas utilizadas para explicar a existência humana e profetizar as possibilidades de progresso vieram sob controle Europeu. A igreja Cristã, em muitos aspectos, tornou-se a serva da dominação mundial Européia e, até certo ponto, ainda é" (Ani, 1994, p.16)

Essa ideia de que os conteúdos das ciências são universais, é uma pretensão da Europa para dominar outros povos, uma vez que empregou-se o asili¹6 de que a ciência tem como berçário a Europa. Defendo que os conteúdos devem refletir a vivência e memória dos povos, para que esses se descubram e se revejam nas praxis e legado deixado pelos seus antepassados. O processo educativo que ocorre nas escolas por via da instrução e ensino deve ser fundamentado na assimilação de conhecimentos e experiências acumuladas pelas gerações anteriores no decurso do desenvolvimento histórico-social (Libâneo, 2006). Por esses e outros motivos é que a África e os africanos devem construir uma ciência baseada nos conhecimentos científicos dos seus antepassados, em que todos os países do nosso continente, sobretudo Angola, façam o uso do mesmo dentro das escolas, a fim de matar a mentalidade de que a África não era detentora de uma ciência autêntica.

Em contraposição, o povo Dogon do Mali, é um grande exemplo contra pensamento eurocêntrico, uma vez que segundo Bassalo (2019), os antropólogos franceses Marcel Griaule (1898-1956) e Germaine Dieterlen (1903-1999), ao realizarem um estudo no século XX sobre esse povo, ficaram bastante admirados e incrédulos ao descobrirem que os Dogons detinham observações exatas sobre a estrela "Sirius B" que gira em volta de Sirius A. Esta última é a estrela mais brilhante do céu noturno, o que permite com que possa ser vista a olho nú, porém, continua o autor, existe uma segunda estrela – Sirius B - próximo a ela, contudo esta, só pode ser vista a partir de um telescópio; mas muito antes da invenção do mesmo, o povo Dogon já sabia da existência dela, isto é, da Sirius B, e que para além de ter uma coloração escura ela girava em torno da Sirius A num período de 50 anos, e que por causa disso os Dogon realizam uma cerimônia denominada Sigi. Eles sabiam também que a Pó Talo (nome que eles deram a Sirius B) embora seja muito pesada, tem um grande tamanho e é composta de um metal especial chamado Sagala, que não é encontrado na Terra. Embora os Dogons detenham esse conhecimento em tempos milenares, os europeus só conseguiram comprovar a existência dessa estrela em 1862 e o giro da mesma em 1920. Os povos Dogons, assim como os outros povos africanos, apoiavam a descoberta desse conhecimento em bases místicas. Porque na maioria das vezes, nossos antepassados explicavam e abordavam a sua ciência a partir de lendas ou provérbios, que detinham e escondiam o segredo

¹⁶ Ani propõe Asili como o logos de uma cultura, no âmbito do qual os seus vários aspectos concordam. É o germe/semente de desenvolvimento de uma cultura. É a essência cultural, o núcleo ideológico, a matriz de uma entidade cultural que deve ser identificada, a fim de fazer sentido das criações coletivas de seus membros.



cosmológico, que tinha como finalidade última a contemplação do universo, podendo ser revelada apenas para os iniciados.

Por conseguinte, Bassalo (2019) revela que o astrônomo norte-americano Carl E. Sagan (1934-1996)17, e o astrônomo brasileiro Ronaldo R. de Freitas Mourão (1935-2014)18, alegam que esses conhecimentos dos Dogons sobre a Sirius B foram aprendidos por povos estrangeiros levados até eles, enquanto que outros estudiosos acreditam que foram-lhes passados por extraterrestres.

Isso ilustra bastante o quanto o pensamento europeu desacredita na autenticidade do conhecimento africano, uma vez que na consciência ocidental, todo conhecimento descoberto deve ser escrito e revelado para todos os outros povos de forma racional, sem qualquer ligação com o que eles chamam de sobrenatural. O que a maioria dos cépticos não compreendem é que a ciência africana, como já se mostrou nos capítulos anteriores, caminha de mãos dadas com a espiritualidade. De igual modo, em tempos remotos, "Os antigos egípcios desenvolveram, pois, uma amalgama entre a medicina empírica e a medicina mágica" (A Medicina em História: A Medicina egípcia, 2001, p.02).

"A farmacologia do antigo Egipto constituía uma grande parte da medicina da época, como se pode ver pelo chamado papiro farmacológico de Ebres. Com uma grande auréola mística, cada receita envolvia uma complexa preparação de medicamentos, em que os compostos provinham do reino mineral, vegetal, animal ou de substancias provindas de combinações das três origens. Encontram-se, nesse papiro, diversos remédios contra o cancro, as doenças de pele, as perturbações ginecológicas e até, mesmo, para tratamento das sequelas do abortamento". (A Medicina em História: A Medicina egípcia, 2001, p.02)

Esse papiro farmacológico foi encontrando no antigo Egipto, e é datado de aproximadamente de 1530 ou 1.550 A.E.C. Para além de conter descrições exatas sobre o sistema circulatório, ele contém também mais de 700 fórmulas mágicas e vários remédios populares. Normalmente, as magias ou rituais mágicos eram usados em casos mais graves, de difícil resolução convencional. Não muito diferente, ainda no antigo Egipto, foi encontrado simultaneamente um outro papiro médico, chamado «Papiro de Smith». "O papiro de Smith é datado do período de cerca de 1.600 a.C. e recebeu este nome em homenagem a Edwin Smith, que o adquiriu em 1862 em Luxor, Egito. O papiro de Smith possui 17 páginas e mede cerca de 4,70m". (Pertile, 2020, p.84). Pertile aponta que este papiro é mias rigoroso, racional e sistemático, sendo para ele, lógico que se aceite como científico, em relação ao de Ebres.

"Este papiro, que é relacionado basicamente a fraturas e danos decorrentes de quedas, tem como característica ser organizado de maneira lógica bem estruturada, com título, detalhamento do exame realizado, diagnóstico baseado no exame, prognóstico, e caso este prognóstico seja positivo, a indicação de um tratamento". (Pertile, 2020, p.84)

Normalmente os investigadores ou estudiosos, quando se deparam com o misticismo ou conhecimentos espirituais na ciência africana, tendem muitas vezes a ignorá-los ou a reduzi-los aos empíricos. A forma como os nossos povos faziam ciência antes da chegada colonial, era de interdependência entre o lado racional e o espiritual. Contudo, por causa da ciência europeia e dos seus postulados científicos, expulsamos esse lado espiritual da ciência em África; aparentemente, e como se acredita hoje, o conhecimento

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

¹⁷ Em O Romance da Ciência (1982).

¹⁸ Em os *Deuses eram Astronautas?* (1969).

racional ou lógico está num nível diferente e separado do espiritual, ao que, como muitos consideram, os africanos por não terem a mesma cosmovisão não foram dignos de criarem saberes científicos para o progresso da humanidade.

Porém, há quem defende que essa exclusão da ciência africana não é de todo total, mais implícita. Ou seja, os conhecimentos racionais e lógicos hoje usados na ciência, têm um cunho embrionário africano, embora muitas vezes passa despercebido ou até pouco ensinado nas escolas. Segundo Santos (2019, p.121) "[...]o conhecimento dos números primos é muito anterior a essas civilizações e que a prova disso está no osso de Ishango".

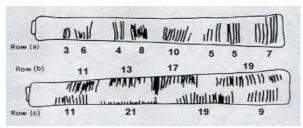


Figura 2. Osso de Ishango.

Nota: tiny.cc/esquema-ishango



Figura 3. Esquema do Osso de Ishango .

Nota: Wikipedia

Este osso, é um dos mais antigos artefactos matemáticos da humanidade. Ele foi descoberto pelo belga Jean Heinzelin de Braucourt, na década de 50 do séc. XX, em Ishango, próximo da actual fronteira entre o Congo e o Uganda, actualmente encontrase no Museu do Real Instituto de Ciências Naturais, na Bélgica (Santos, 2019). O que mais impressiona nesse osso é o facto de que ele antecede a fase Neolítica (podendo pertencer ao Paleolítico Superior), sendo datado entre 18.000 e 22.000 de idade. Podese dizer que foi um instrumento matemático e tecnológico que serviu como forma e fonte de cálculos de números primos e ímpares, envolvendo as operações aritméticas fundamentais. Se reparar atentamente na figura-3, no osso superior, notará que ela começa com 3 traços e depois vem o dobro dele, evidenciando o processo de soma com parcela igual. O mesmo vai acontecer com o número quatro, que duplicando deu 8. Enquanto que no 10 o processo foi de divisão em partes iguais, ou seja, dividido pela metade, tendo como resultado 5 traços cada. Contudo, a soma desses números todos darão 48, número este que é múltiplo de 12, e se partirmos da premissa de que o osso inferior da mesma figura tem todos os números ímpares e a soma deles é 60, então também este é múltiplo de 12. Isso demonstra claramente como os africanos tinham conhecimento da matemática sem entrarem em contacto com o Ocidente.

Apesar do ostracismo que o ensino da Matemática e outras ciências têm sofrido nas escolas angolanas, ainda assim não se pode negar a contribuição que os africanos deram para construir a ciência hoje usada, isto é, os primeiros postulados do conhecimento foram arquitetados pelos africanos, e é como garante Gerdes (2012, p.145) que "esta incorporação acontece amiúde inconscientemente, implicitamente ou 'às escondidas', porque a grande maioria dos professores não conhece a origem histórica das mesmas ideias". Para esse autor, quando se ir ao fundo da verdadeira história e contributo do povo preto para humanidade, notar-se-á que quase todas as invenções ou epistemologias, apesar das suas deturpações, sempre tiveram uma mão africana nela.

Mas de que maneira Angola se tornou alvo e uma vítima do ostracismo científico aqui proposto?

Em um texto publicado no site do MED (Ministério da Educação) do Governo de Angola, intitulado «O Ensino Primário Em Angola no Século XIX», Filipe Zau19 (2011), esclarece, de forma clara e resumida como originaram as primeiras formas de ensino em Angola.

"A 10 de Outubro de 1864, uma portaria assinada pelo ministro da Marinha e Ultramar, José da Silva Mendes Leal, referia o seguinte: "Sendo as escolas primárias o alicerce e a base da instrução pública e um agente de civilização que, pelo seu influxo nos progressos humanos, deve merecer a mais esmerada solicitude e aturados desvelos a todas as autoridades, manda Sua Majestade El Rei, pela Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha e Ultramar, que o governador geral da província de Angola, tomando na maior consideração quanto respeita a este assunto, frequentemente, inspeccione e faça inspeccionar as escolas da província, para que nelas se cumpra o que determinam as leis, que de instruções convenientes, formule os regulamentos respectivos, faça as recomendações oportunas e adopte todos os meios eficazes para que nas ditas escolas se estabeleça um regime carinhoso e atractivo, que trate ao mesmo tempo de instituir pequenos prémios para os alunos que se distinguirem e, finalmente, que acerca de tudo isto informe assiduamente, bem como no que se refere ao mérito, capacidade e diligência dos professores". (Zau, 2011, p.01)

Esta ordem do então na altura ministro da Marinha e Ultramar português, demonstra claramente como eles reconheciam a educação escolar como um dos instrumentos de manipulação e alienação de consciência, uma vez que contribui, sobre tudo na fase da primeira infância dos dominados, que as escolas portuguesas em Angola colonial fossem um meio para civilizar os ditos indígenas à cultura dos euro-portugueses. Daí a tamanha e grave preocupação das autoridades portuguesas em supervisionar e inspecionar o trabalho de segregação educacional por eles levado a cabo. A imagem que os colonialistas portugueses queriam passar, e se calhar por medo de perderem a sua colónia, era de que, as escolas fossem um meio legítimo e saudável para se livrar do emburrecimento indígena e tornarem-se pessoas de facto por meio do assimilacionismo. "De certo modo, a partir de meados do século XIX, a política portuguesa começou a modificar-se. Isto porque partiu do princípio que, educando os autóctones na base de uma mentalidade europeia, melhor preservava as colónias" (Zau, 2011, p.01). Então entrou assim em Angola, a práxis de que o conhecimento dito científico, capaz de mudar a vida socio-cultural e económica dos angolanos, era aquele do plano curricular

Revista Cooperada entre a Associação Multidisciplinar de Investigação Científica (AMIC) e a Universidade Rainha Njinga a Mbande (URNM)

¹⁹ Ex Ministro da Cultura em Angola

português. Todo o saber da ciência espiritual africana, o modelo político e de economia, nunca foram privilegiados nas escolas modernas do ocidente em Angola, nem tão pouco já as línguas locais.

"Poder dizer-se que a escola secundária existia, teoricamente, em Angola, desde 14 de Agosto de 1845, através da Escola Principal de Luanda. Na prática, era uma escola de ensino primário complementar, com vocação profissional, pois estava dirigida à preparação de futuros professores. O seu programa previa o ensino da Gramática Portuguesa, Geometria, Desenho e Escrituração Comercial". (Zau, 2011, p.01)

O objectivo principal dos colonialistas, numa primeira fase, era formar e preparar os próprios angolanos para a carreira docente e profissional, de modo que sejam estes a darem segmento com o programa educacional do ocidente aos indígenas de Angola. Segundo Zau, diz que esta escola veio posteriormente a alargar o leque de disciplinas, como as de francês ou inglês, História Universal, Geografia Mundial, Matemática, Física e Economia Política. Como nenhum afro-ngolano contribuiu para a formulação dos conteúdos programáticos, então já podemos imaginar se era ensinado segundo a cosmovisão universal de que povo?!

O ensino em Angola foi muito retrógrado, uma vez que havia uma incapacidade muito grande nos quadros portugueses, porque de um lado, havia professores que desconheciam as nossas culturas, ou as enxergavam como animistas e selvagens, e por outro e não menos grave, aqueles que eram a favor da colonização efectiva e permanente, porque o perfil desta era de quem tudo faria para diminuir a personalidade do angolano. Estes últimos não tinham muita instrução, e nem lhes interessava o que culturalmente éramos ou fomos. Sua conduta era de desmoralizar e desestruturar as nossas sociedades.

"Mas, sobretudo, deve realçar se que a grande maioria dos emigrantes que partiram de Portugal para Angola eram em regra gente de baixo nível moral, com muitos degredados à mistura – massa rude, inculta, analfabeta, boçal, ambiciosa e cruel. Um exemplo deste facto aparece numa citação do governador e comandante geral de Angola de 1764 a 1772, Sousa Coutinho: "[Devemos] proibir, de uma vez para sempre, as penas que sobrecarregam este reino com prostitutas e degredados da pior espécie, [porque] a experiência de mais de dois séculos mostra que tais embarques foram inúteis e muitas vezes perigosos; (...) os seus vícios ganham raízes, gostam da ociosidade, estragam a sua saúde e morrem depressa. E através deste excesso da adversidade as suas mortes tornam-se mais úteis que as suas vidas". (Zau, 2011, p.02)

Isso poderia pôr em risco o plano português de civilizar-nos, uma vez que a intenção última dos colonialistas, era a de depois de nos destruírem ou nos colocarem o problema, posteriormente o objectivo foi nos vender a solução [deles]. Educar os indígenas segundo a visão de mundo da Europa, seria a forma mais fácil de dominar-nos eternamente. Zau menciona um relatório do governador geral Sebastião Lopes de Calheiros e Meneses, datado de 31 de janeiro de 1862, que para ele, vê como uma proposta de estratégia de desenvolvimento para Angola, de acordo com o pensamento da época. (Zau, 2011)

"se é conveniente aceitar e aproveitar a instituição e autoridade dos sobas, é preciso também educálos e aos seus macotas; é indispensável aportuguesálos e,

como meio poderoso de o conseguir, devemos ensinar-lhes a ler, escrever e contar, em português. Saibam português, quanto possível o grande de um sobado, que os pequenos o irão aprendendo. Se Portugal não pode, quase com certeza, criar aqui uma nação da sua raça, como criou do outro lado do Atlântico, ao menos eduque um povo que fale a sua língua e tenha mais ou menos a sua Religião e os seus costumes, a fim de lançar mais este cimento da causa da civilização do mundo e de tirar depois mais partido das suas relações e esforços humanitários. Dêmos, pois, aos pretos boas autoridades na pessoa dos chefes, bons mestres e directores nas pessoas dos padres, não imponhamos aos sobas senão a obrigação de dar soldados para a força militar e de ensinar a ler, escrever e contar a seus filhos e aos seus parentes e macotas, e deixemos que o tempo, a Religião e a instrução façam o seu dever". (Zau, 2011, p.03)

Este novo plano português, consistia em não desamparar os indígenas dos seus costumes, uma vez que, como garante Zau, a escolarização inteiramente portuguesa não estava a ter sucesso, porque era descontextualizada, ou seja, fugia dos padrões angolenses. Era preciso primeiro, deixar que as autoridades locais se submetam a alienação e/ou a educação portuguesa, uma vez que os nativos confiavam mais nos sobados ou *sekulos* (anciãos) das comunidades, então primeiro deve-se aportuguesar os mais velhos e estes por sua vez, que detinham o domínio tanto da educação local como da educação ocidental, caber-lhes-ia então instruir os nativos. Posteriormente, Angola e os angolanos estariam perdidos, encurralados sobre si mesmos, a sua solução última seria adaptar de forma natural, os seus próprios costumes aos dos portugueses, que por sua vez têm maior poder em relação aos afro-angolanos. Hoje as escolas angolanas adoptaram a ciência universal que o Ocidente trouxe, implementando políticas educacionais que a maioria esmagadora adotou, sem saber que isso é não foi embasado na cosmovisão dos nossos povos de África.

Assim, a ciência ideal para Angola é aquela que partirá da sua matriz cultural. Deve apresentar percursores nossos sobre estas e outras disciplinas curriculares²⁰. Ademais, apesar de quase nenhum académico (até angolanos) admitirem publicamente, talvez porque estivessem demasiados alienados pela ciência do ocidente, James (1955), no seu livro "Legado Roubado", provou por A mais B que, África é o verdadeiro berço da filosofia, ciência e consequentemente dos mitos metafísicos que originaram as religiões. A sua solução para a colmatar esse dilema seria:

"Isto, eu sugiro, deve ser feito por disseminação mundial da verdade, através de um sistema de reeducação, a fim de estimular e encorajar uma mudança na atitude das raças em relação uma à outra. Ao combinar seus esforços, ambas as raças devem, não apenas pregar e ensinar a verdade que o sistema de Mistério do Continente Africano deu ao mundo a filosofia e religião, e as artes e ciências, mas eles devem fazer com que todos os falsos elogios aos Gregos sejam removidos dos livros didáticos de nossas escolas e faculdades, porque esta é a prática que tem vendado os olhos do mundo, e que lançou as bases para as deploráveis relações raciais do mundo moderno" (James, 1955, pp.209-210).

Universidade Rainha Njinga a

²⁰ Assunto este a ser abordado em um outro momento de forma mais aprofundada, embora o nosso artigo faça essa análise das ciências descrevendo o processo ostracista nas escolas, não pretendemos ainda trazer aqui todo o processo histórico da ciência em África.

James propõe a imparcialidade na (re)educação dos povos, todavia, a centralização de uma ciência africana em detrimento da europeia, tal como a valorização dos dois hemisférios cerebrais, sem que um seja superior ao outro, vai permitir a ramificação de novas ciências, igual aconteceu no passado africano, sobretudo, com a civilização egípcia, que são um forte exemplo de como uma sociedade baseada inteiramente em conceitos espirituais, conseguiu caminhar ao mesmo tempo com a lógica, unicamente atribuída aos povos gregos. Ademais, dizer que estes últimos é que inventaram a filosofia, é dizer que o raciocínio lógico ou a razão lógica surgiu com a civilização grega, o que se mostra uma inverdade porque todo ser humano nasce com uma capacidade lógica, de raciocínio, que pode, sempre que as circunstâncias permitirem, usarem. Foi com esta mesma capacidade que o homem em África descobriu o que comer e o que não comer, inventou uma língua para se comunicar, por meio da oralidade ou da escrita (linguística), descobriu e inventou os seus medicamentos (medicina), soube educar a sua comunidade(pedagógia), entre outros. Tudo a base do raciocínio, muito antes de Tales de Mileto se quer ter nascido, ou Platão invocar os seus aforismos filosóficos e pensar em ensinar à Aristóteles. E como assevera Martins, et al. (2018, p.06) "Todos os continentes e povos no planeta têm conhecimentos endógenos, que são usados para potencializar e satisfazer as suas necessidades". Assim, o raciocínio não é faculdade privilegiada de um único povo, mas de todo ser humano. Porém, os ocidentais ignoram outras faculdades e idolatram apenas esta. Por isso, hoje em dia, os saberes ligados ao raciocínio (como cálculos, confabulamentos lógicos, manuseamento técnicos...) são bastante privilegiados e idolatrados em detrimento de saberes ligados as artes. Coisa que não acontecia no passado Afro-angolano, diferente do europeu.

E na verdade isso lhes coloca em desvantagem em relação a nós porque nós conseguimos usar de forma inteligente os dois hemisférios cerebrais e criar civilizações prósperas. Então o que se constata é um epistemicídio científico do nosso conhecimento em nossa própria terra.

"No entanto, tudo o que se originou na África em grande medida foi convencionado como tribal e selvagem. Essa constatação nos leva a refletir até onde podemos acreditar nesse pensamento, no qual a cultura se torna numa forma de arte definida por um grupo de elite, que nunca revela as fontes de todos os volumes de trabalho intelectuais, roubados de um povo que agora é considerado inferior" (Martins, et al. 2019, p.15).

Infelizmente, hoje nas escolas angolanas, as disciplinas que temos tem ajudado apenas a desenvolver o hemisfério racional do cérebro, porque todas as ciências que estão no cardápio curricular foram batizadas pelo preconceito epistemológico de que em África não houve ciência porque valorizavam questões metafisicas como sendo conhecimento científico, uma vez que apenas a razão é o único critério para se fazer ciência. Automaticamente isso reduz a nossa força vital, uma vez que a nossa espiritualidade – agora diabolizada – por não ser mais manifestada, nos desliga cada vez mais da nossa memória ancestral, fazendo com que as escolas em Angola se tornam grandes máquinas de destruição em massa da essência cultural africana e reprogramação desajustada de saberes puramente europeus desespiritualizado e valorizado como evolução sapiencial. Como para os europeus os sentimentos são inferiores ao raciocínio mental, e ser africano exige sê-lo, então todos os dias nos auto combatemos. As consequências disso se verificam quando chamamos roupas africanas as nossas próprias roupas, quando na verdade só são roupas; chamamos nossas línguas de dialetos ou línguas tradicionais ou locais, quando na verdade só são línguas; chamamos

nosso casamento de tradicional quando na verdade é só casamento; chamamos nossa medicina de tradicional, quando na verdade é só medicina, entre outros auto-preconceitos mais, isso tudo acontece, porque o que é nosso ainda é estranho, primitivo para nós.

A construção de um currículo educativo em que África seja o centro, vai exigir a máxima contribuição de todos académicos e intelectuais, dentro e fora de Angola, pressionando as autoridades competentes, sobre o ostracismo e auto-ódio pregado nas escolas em Angola, independentemente dos subsistemas ou níveis de ensino. África e Angola, em particular, devem ser autores da sua própria história e parar de olhar no ocidente como os deuses da ciência e nós apenas discípulos que impotentemente aguardam novas ordens para se atualizarem. A educação escolar em Angola, como primeiro agente promotor de ciência, deve fazer renascer todo o legado que a Europa os roubou, e angolanamente, evitar o ostracismo desses *kandenges* europeus.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por tudo isto, Angola, nos seus conteúdos escolares deve procurar valorizar uma ciência que obedece a matriz e prisma africano, que ao não descorar as demais, estaria a evitar um ostracismo nos seus planos curriculares. Porque ele tem se demonstrado grandemente ostracista quando nos seus conteúdos tem como ponto de partida a história e legado científico ocidental, uma vez que todos os acontecimentos ditos da humanidade visam colocar a Europa no centro das atenções e revoluções humanas, contribuindo apenas para o engrandecimento da auto-estima dos países e descendentes europeus, e deixando os países e as pessoas africanas na destruição permanente da sua personalidade e ao esquecimento do legado deixado pelos seus ancestrais.

Ficou aqui evidenciado que a ciência que as escolas angolanas difundem, parte de um eurocentrismo que teve a sua génese e perpetuação no período da colonização, em que os colonos adoptaram várias políticas de subjugação dos angolanos, e que estes últimos, pelo seu fraco poder, foram obrigados a abandonar as suas raízes culturais e seguir um modelo de desenvolvimento educacional, totalmente eurocêntrico. É muito difícil encontrar trabalhos intelectuais em Angola que abordam sobre a educação num olhar ancestral, sobre sistemas de educação pautados na visão de mundo dos nossos antepassados. Os pesquisadores em Angola têm abordado pouco sobre que ciência África produziu e como isso permitiu criar civilizações prósperas.

Assim, esse trabalho não só serve como uma proposta curricular educacional, mas também como um manifesto, para que todos os acadêmicos despertem, e movamos nosso cérebro, forças e energias em prol da nossa nação. Em Angola, pouco se tem abordado sobre a matriz científica dos povos africanos, fazendo assim existir poucas obras e autores que abordam como era de facto a ciência de África antes do contacto com os europeus, daí que acreditamos que este texto não é o início nem tão pouco um fim, mas um meio e começo da ciência ideal para África. Urge a necessidade de se abordar sobre os critérios científicos dos povos africanos, por tanto, ele não pode se esgotar aqui, mas deve ser continuado por todos aqueles que estando interessados na verdadeira epistemologia africana, redobram os esforços para tirar África e os africanos desse oceano sapiencial a que foram jogados por muito tempo na época colonial. Já é hora de dizer basta, e começarmos a nos posicionar recriando uma ciência que obedece a nossa matriz cultural, sem desmerecer a de outros.

REFERÊNCIAS

A Medicina em História: A Medicina egípcia. (2001). Leituras. Vol. III, Nº3. https://repositorioaberto.up.pt/bitstream

Ani, M. (1994). Yurugu — Uma Crítica Africano-Centrada do Pensamento e Comportamento Cultural Europeu. Africa Word Press.

Asante, M. K. (2016). Afrocentricidade como Crítica do Paradigma Hegemônico Ocidental: Introdução a uma Ideia (R. Noguera, M. J. D. Moraes & A. Carmo, Trads). Ensaios Filosóficos, 14(1), 35-50. Vol. XIV. (Original publicado em 1980).

Bassalo, J. M. (s.d). O povo Dogon e a Estrela Dupla de Sirius. Seará Ciência, Curiosidade da Física. https://seara.ufc.br/wp-content/uploads/2019/03/folclore22.pdf

Brasil. (2003). Decreto nº10.639, de 6 de janeiro de 2003. Diário oficial da União. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2003/decreto/d10639.htm.

Cantor, N. (1969). Western Civilization: Its Genesis and Destiny. Vol. I, Foresman, Atlanta.

Darwin, C. (2009). A Origem Das Espécies Através Da Selecção Natural Ou A Preservação Das Raças Favorecidas Na Luta Pela Sobrevivência. 1ºEd. Planeta Vivo.

Gerdes, P. (2012). Ideias matemáticas originárias da África e a educação matemática no Brasil. Revista Tópicos Educacionais, 18(1-2), 139-158. https://www.redalyc.org/pdf/6727/672770865008.pdf

Gonçalves, R. J. (2015). A Superioridade Racial Em Immanuel Kant: As Justificações Da Dominação Europeia E Suas Implicações Na América Latina. Kínesis, Vol. VII.

James, G. G. M. (1955). LEGADO ROUBADO - Filosofia Grega é Filosofia Egípcia Roubada.

Lakatos, E. M. & Marconi, A. M. de (1990). *Sociologia Geral.* 6.ºed. rev. São Paulo: Atlas.

Libâneo, J. C. (2006). Didáctica. Brasil: Cortez Editora.

Pertile, R. A. de (2020). A História das técnicas médicas a partir das ilustrações em papiros do Egito Antigo. Khronos, Revista de História da Ciência. (10), 79-88. https://doi.org/10.11606/issn.2447-2158.i10p79-88.

Ministério da Cultura. (2015*). Léxicos Temáticos Português-Kimbundo*. Editor: Instituto de Línguas Nacionais/Ed. de Angola, Lda.

Rocha, J. J. da (1860). *Compêndio de História Universal.* (Vol. 1: História antiga). Typ. do Regenerador de Just. J. da Rocha.

Silva, J. M. M. da & Nambua, M. (2022). *Epistemologia Africana: Reflexão sobre pesquisa e produção científica na África*. ABE África – Revista da Associação Brasileira de Estudos Africanos, 7 (7), 126-139. https://revista.ufrj.br/index.php/abeafrica/article/view/39395

Santos, C. (2019). *Os números primos de Ishango*. Revista Brasileira Multidisciplinar, 22(2), 120-130. https://doi.org/10.25061/2527-2675/ReBraM/2019.v22i2.638

Martins, E. S., Lopes, A. M., Cá, I. A., Andrade, J. (2019). *(Etno) Ciência Africana: Uma Epistemologia A Partir Do Pensamento Dos Dogons*. Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/As (ABPN), 11 (Ed. Especial), 71-89. https://abpnrevista.org.br/site/article/view/774

Zau, F. (2011). O Ensino Primário Em Angola no Século XIX. Ministério da Educação de Angola. https://med.gov.ao/ao/documentos/o-ensino-primario-em-angola-no-seculo-xix