# A QUESTÃO DA LÓGICA AFRICANA: ALÉM DAS APOLOGIAS E POLÊMICAS Jonathan O. Chimakonam

CHIMAKONAM, Jonathan O. The Question of African Logic: Beyond Apologia and Polemics. In: AFOLAYAN, Adeshina; FALOLA, Toyin (eds). **The Palgrave Handbook of African Philosophy**. Nova Iorque: Palgrave, p. 105-128, 2017. Tradução para uso didático por João Marcos Coimbra Falcão e Francisco Claudio Frias Xavier Filho.

#### Introdução

A ideia de uma Logica Africana cai dentro do mesmo esquema do debate particular universal. Enquanto alguns dizem que a lógica como instrumento do pensamento é universal e não pode ser relativa, outros dizem que sistemas lógicos são relativos ou sistemas particulares que podem ser universalizados. Eles encontram sustento para essa alegação no surgimento das lógicas trivalentes, multivalentes e até polivalentes. Sistemas lógicos, portanto, são nuances metodológicas. Este posterior (chame-os de relativistas) visam problematizar as premissas do primeiro grupo (chame a estes de universalistas). Para os relativistas, quando os universalistas falam sobre a lógica como universal eles na verdade querem dizer uma concepção absoluta da lógica, com leis e princípios que se aplicam a todas as culturas e a todos os tópicos independentemente do contexto.<sup>1</sup> Os relativistas negam que qualquer lógica tenha tal poder. Eles garantem que um sistema lógico, por exemplo a lógica bivalente e suas leis clássicas, tem poder mais expressivo e mais aplicações universais do que por exemplo, a lógica trivalente ou até mesmo as lógicas polivalentes. Eles postulam que outros sistemas lógicos, dos trivalentes em diante, são extensões e assim alternativas aos sistemas bivalentes que se são concebidos como o padrão da lógica e contrastados de lógicas não-padrão.<sup>2</sup>

O argumento que é a criação de lógicas não-padrão envolve o afrouxamento das leis clássicas do pensamento. O Suporte para isto é encontrado na literatura em que Oliver Reiser observa que qualquer mudança nas três leis clássicas do

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Chimakonam (2015a).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Chimakonam (2014b: 16).

pensamento pressupõe o surgimento de um sistema lógico alternativo<sup>3</sup>. Deste jeito, eu acredito, que o campo da lógica tem testemunhado crescimento exponencial nos tempos modernos. Seria incorreto continuar vestindo a camisa de forças do absolutismo como os universalistas costumam fazer. Susan Stebbing esclarece que "a ciência da lógica não permanece parada, durante o último século, mais avanços foram feitos do que em todo o período que se precedeu, desde a época de Aristóteles"<sup>4</sup>. Ela continua a crescer, não num sentido de ordem arquitetônica, mas também possivelmente como um campo de sistemas, que é o que os relativistas sustentam. Deste jeito, qualquer um e certamente, qualquer pessoa pode criar seu próprio sistema de lógica na medida que suas leis e princípios sejam claros o suficiente para outros seguirem. Com este fim, Rudolf Carnap diz que as pessoas são livres para construir qualquer sistema lógico que elas desejem e de acordo com qualquer convenção que elas escolham, desde que o sistema seja claramente construído e que suas regras sintáticas sejam devidamente formuladas.<sup>5</sup>

Sendo assim, se a conversa sobre uma Lógica Africana vai fazer algum sentido, ela deve estar dentro deste esquema, construir um sistema lógico alternativo, e não um empreendimento ligado a cultura, como muitos etnólogos defendem. Os relativistas querem ignorar os amedrontamentos dos universalistas cujas opiniões são de que tal sistema não é apenas impossível, mas também errado. Então, o problema da lógica africana deve realmente ser sobre construir um sistema e criticá-lo, entretanto, discussões recentes têm ameaçado desviar isso de rumo. Em vez de engajar em conversas robustas e rigorosas, alguns lógicos e filósofos tem preferido se dedicar a desculpas, enquanto outros se ocupam de polêmicas, e ambas tem estreitado suas visões a ponto de um debate em que se fala sobre a adequação e os erros da ideia de uma lógica africana no lugar das demonstrações práticas. No todo, meu objetivo é neste capítulo destacar o perigo da descentralização à qual a disputa entre apologistas e polemistas sobre a ideia de uma lógica africana tem criado, e para mapear um curso prático para a lógica africana que envolve a construção de um sistema.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Reiser (1935 [2004]).

<sup>4</sup> Stebbing (1950: ix).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Harris (1992: 42).

Argumentarei, sobretudo, que apesar de ser importante afastar o debate de uma lógica africana enquanto se faz necessária uma filosofia da lógica, é melhor ainda começar cimentando as estruturas da lógica africana como um sistema lógico.

## Contexto da problemática da lógica africana

Alguns estudiosos no passado, como Georg Hegel, Immanuel Kant, David Hume e Emil Ludgwig, sugeriram a não existência do logos entre os povos africanos.<sup>6</sup> Lévy-Bruhl ressuscitou e fortaleceu algumas dessas terríveis conclusões no Séc. XX<sup>7</sup>. Mais tarde, Robin Horton as esticou ainda mais quando declarou que as leis da racionalidade lógica não estavam presentes nas línguas e culturas africanas, e sugeriu que o povo africano não teria a capacidade de se engajar em um raciocínio lógico<sup>8</sup>. Para Hegel, em suas *Lectures on the Philosophy of World History*, a África não possui uma cultura devidamente desenvolvida, não possui história e nem teria feito contribuições positivas para o mundo civilizatório. Seria "uma terra da infância, removida da luz da história da autoconsciência e envolta no escuro manto da noite"<sup>9</sup>.

Lévy-Bruhl, em sua obra "Mentalidade Primitiva", fala sobre uma raça negra sem habilidade lógica. C.M. Okoro resume a visão eurocêntrica racista de Lévy-Bruhl da seguinte forma:

Nesses tratamentos desumanos e horrorosos da raça negra, o homem branco argumentava que, mesmo que um africano seja uma pessoa sem cauda, ele é um negro ou possui uma tez escura de qualquer maneira, e a escuridão para ele denota tudo o que é mal, perverso, monstruoso e demoníaco. Foi escrito que, de acordo com uma posição legal oficial nos Estados Unidos, o negro é considerado 2/3 de um ser humano, com direitos supostos que o homem branco não tem obrigação de respeitar.<sup>10</sup>

Okoro, continua revelando que alguns antropólogos europeus, seguindo a mesma linha de pensamento de Lévy-Bruhl, por sua ignorância da metafísica africana, eram desprezíveis em relação às culturas africanas e subestimavam as pessoas. Por exemplo, ele cita Lévy-Bruhl dizendo que os africanos são "pessoas pré-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ver Hegel (1975), Eze (1995), Popkin (1978), Smith (1966).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Levy-Bruhl (1947).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Horton (1977).

<sup>9</sup> Hegel (1975: 174).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Okoro (2004: 3).

lógicas que sempre recorrem a forças invisíveis e sobrenaturais"<sup>11</sup>. Isso significa, entre outras coisas, que os africanos pensam e se comportam de maneiras anticientíficas. Isso implica, portanto, que uma cultura que apoia esse tipo de pensamento seria, no mínimo, desprovida de lógica.

Evans-Pritchard oferece uma interpretação diferente da afirmação de Lévy-Bruhl sobre uma mentalidade primitiva atribuída aos africanos. Em "Teorias das Religiões Primitivas", Evans-Pritchard argumenta, primeiramente, que Lévy-Bruhl foi mal compreendido. Segundo ele, ao usar a noção de "pré-logicidade", Lévy-Bruhl simplesmente fez alusão ao sistema de pensamento ou padrão dos africanos, que é mágico ou religioso, e, portanto, parece absurdo para os europeus. Evans-Pritchard tenta explicar que Lévy-Bruhl não quis dizer que os primitivos são incapazes de pensar coerentemente, mas apenas que a maioria de suas crenças é incompatível com uma visão crítica e científica do universo<sup>12</sup>. Em segundo lugar, os padrões de pensamento deles contêm contradições evidentes à luz da lógica aristotélica. Isso ocorre porque algumas das leis do pensamento que guiam o raciocínio nos sistemas de pensamento africanos podem ser um pouco mais complexas. E terceiro, Evans-Pritchard argumenta também que Lévy-Bruhl não estava dizendo que os primitivos são desinteligentes, mas sim que suas crenças são incompreensíveis para os europeus. Isso não significa que os europeus não possam acompanhar seu raciocínio. Embora possamos dizer que os africanos raciocinam logicamente, o problema é que eles raciocinam a partir de premissas diferentes, que são muito absurdas para os europeus acompanharem. Assim, Okoro cita Evans-Pritchard: os africanos "são racionais, mas eles raciocinam com categorias diferentes das nossas. Eles são lógicos, mas os princípios de sua lógica não são os nossos, não são os da lógica aristotélica". 13 Além disso, Evans-Pritchard explica que "pré-lógico", como usado por Lévy-Bruhl, não significa alógico ou antilógico. Quando aplicado à mentalidade primitiva, simplesmente significa que os africanos não se esforçam, como os europeus, para evitar contradições, e nem sempre apresentam os mesmos requisitos lógicos.14

п Ibid.

<sup>12</sup> Evans-Pritchard (1965: 81-82).

<sup>13</sup> Ibid., p. 4.

<sup>14</sup> Evans-Pritchard (1965: 82).

A partir do exposto, fica claro que Pritchard tem uma compreensão diferente da chamada cultura primitiva. O termo "primitivo", usado por Lévy-Bruhl e posteriormente por Evans-Pritchard, Alexander Goldenweiser e Harry Barnes, pode significar o ser humano cultural mais antigo. Certamente é empregado na literatura antropológica colonial para se referir às pessoas de pele escura do continente africano. O termo é proeminente em "Early Civilisation" de Goldenweiser¹5. Barnes, por exemplo, em "An Intellectual and Cultural History of the Western World", argumenta:

Ao discutir a mente do homem primitivo, estamos pisando em terreno delicado, e poucos tópicos de discussão produzem mais erros e distorções do que a tentativa de comparar o pensamento primitivo e civilizado. Essas concepções errôneas surgem de duas falácias básicas. Primeiro, a maioria das pessoas que vivem no século XX acredita que são civilizadas apenas por esse fato. Em segundo lugar, supõe-se que o homem primitivo tinha um cérebro rudimentar e subdesenvolvido e seria organicamente incapaz de pensar de forma complexa.<sup>16</sup>

Essa última suposição reflete o pensamento de Hegel em relação à raça negra. Barnes contesta essas suposições, afirmando que "o que nós (ocidentais) temos e ele (homem primitivo) não tem é uma maior acumulação de conhecimento positivo, onde o termo 'conhecimento positivo' se refere à orientação da ciência e da tecnologia". Barnes continua: "falando em termos práticos, a mentalidade primitiva é dominada pela ignorância comparativa e por um tipo de atitude que chamamos de 'superstições', das quais o homem civilizado e educado de hoje está relativamente livre"<sup>17</sup>. No entanto, Goldenweiser argumenta que o sobrenaturalismo como um sistema de ideias é, em si mesmo, perfeitamente razoável (onde o termo razoável denota "ser lógico"). Quando se leva em consideração a limitação do conhecimento e a ingenuidade teórica dos homens aborígines, a conclusão ou hipótese inconsciente que eles alcançam em relação ao mundo das coisas e dos seres é praticamente inevitável".<sup>18</sup>

<sup>15</sup> Goldenweiser (1922).

<sup>16</sup> Barnes (1965: 42).

<sup>17</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ibid., p. 43.

Portanto, podemos ver que, na compreensão ocidental dos séculos XIX e XX, o povo negro era considerado primitivo, sem capacidade cerebral para o rigor do exercício lógico. Como observa Barnes, o homem primitivo também é visto como carente para a disciplina mental que advém de algum treinamento em lógica. Para Barnes, isso significa que sua imaginação é ilimitada. Ele cria e acredita em um grande número de mitologias. Portanto, ele tenta controlar a natureza por meio da magia, ou seja, por meio de encantamentos, orações, rituais e festivais. Os avanços intelectuais alcançados pelo homem civilizado (ou seja, europeu) foram alcançados principalmente por meio da libertação desse tipo de ingenuidade. Barnes conclui, portanto, que:

Conceda ao homem primitivo suas premissas e ele frequentemente poderá chegar a conclusões lógicas. Ele está longe de ser totalmente destituído de lógica, como filósofos como Lucien Lévy-Bruhl imaginaram... O que chamamos de cultura humana é essencialmente um mecanismo extra-orgânico ou super-orgânico usado pelo homem para controlar sua vida e existência, ou seja, seu ambiente e a si mesmo. O homem primitivo não conseguia exercer um controle real e direto sobre grande parte de seu ambiente devido ao caráter subdesenvolvido de sua cultura, especialmente em seus aspectos tecnológicos. Portanto, ele foi compelido a utilizar meios simbólicos, ou seja, fictícios, em vez de fatuais, para exercer controle sobre sua vida e seu entorno. Esse sistema simbólico e fictício de controle é o que chamamos de sobrenaturalismo.<sup>19</sup>

Barnes observa ainda que o grande erro do homem primitivo, embora inevitável, reside em sua incapacidade de reconhecer que seu controle sobre o ambiente é "infantil". O sobrenaturalismo está desatualizado, uma vez que o progresso tecnológico determina o controle do ambiente do homem em termos de fatos, em vez de ficção.<sup>20</sup>

Embora a literatura sobre antropologia colonial tenha sido criticamente analisada e atacada por negar a capacidade de raciocínio crítico aos africanos, uma dedução positiva que se pode fazer a partir de todos os argumentos acima, contra o sobrenaturalismo, é que um sistema de lógica que poderia ser chamado de africano é possível. Para defender esse sistema alternativo, devemos resistir à tentação da

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>19</sup> Ibid.

exclusividade que torna os sistemas demarcados pela cultura atrativos. Eu afirmo a relatividade dos sistemas lógicos, mas apenas na medida em que tais sistemas sejam universalizáveis. Nesse sentido, concordo com Bochenski, que enfatiza a indubitabilidade da relatividade das lógicas. Segundo ele, existem muitos sistemas lógicos e a lógica clássica ocidental bivalente é por si só limitada:

Tudo isso poderia ser considerado pura especulação por parte dos lógicos, sem importância para o cotidiano da ciência. Mas esse não é o caso. Em 1944, Reichenbach mostrou que a mecânica quântica não pode ser axiomatizada sem contradição com base na 'lógica clássica' (como a dos *Principia Mathematica*), mas pode ser axiomatizada de forma direta e sem contradição no contexto da lógica trivalente de Lukasiewicz.<sup>21</sup>

Bochenski simplesmente estabelece acima que a relatividade dos sistemas lógicos foi além de mera especulação e que a ortodoxia da lógica clássica de dois valores foi minada na mesma medida. Assim, além da lógica de dois valores, agora também falamos necessariamente de lógicas trivalentes, multivalentes e até mesmo lógicas polivalentes, conforme o caso. Nisso consiste a teoria da relatividade dos sistemas lógicos. No entanto, a relatividade dos sistemas lógicos não se opõe à universalidade desses sistemas. Os sistemas lógicos relativos são relativos apenas com base na influência de seu contexto; elas são universais porque são capazes de aplicabilidade universal. A ideia de uma lógica africana se encaixa nesse esquema relativo universal. Abordar essa preocupação, indo além das apologias e polêmicas, é o objetivo deste capítulo.

#### Além das apologias e polêmicas

Grande parte da história do pensamento na África, até hoje, é um duelo entre apologias e polêmicas. Grande parte da história do pensamento na África, até hoje, é um duelo entre apologistas e polêmicas. De um lado, há os afrocentristas obstinados que arriscam a "verdade" para afirmar o que acreditam ser uma agenda africana. Por outro lado, existem os eurocentristas comprometidos, cujo seu distorcido objetivo epistêmico é um e apenas um: orquestrar uma dizimação intelectual dos povos africanos. Esses dois grupos, pode-se dizer com segurança, são

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Bochenski (1965: 78).

charlatães intelectuais que jogam pelas regras da selva para alcançar seus objetivos desequilibrados.

Na realidade, nem os afrocentristas nem os eurocentristas representam os melhores interesses da África e da Europa, como afirmam respectivamente. Os séculos XIX e XX foram o campo de batalha para esses dois grupos na arqueologia, história e filosofia. Mas, a partir da segunda metade do século XX, à medida que mais atenção era direcionada às obras de Kant, Hegel e, eventualmente, Lévy-Bruhl, o campo de batalha passou a ser a lógica. E quase se tornou um mito que quem controla o logos controla a origem da epistemologia. Vou começar com os apologistas.

#### Os apologistas: Senghor, Winch, Sogolo

Uma forma de radicalismo lógico, que era essencialmente apologética, foi defendida por Léopold Senghor, que diferenciava o raciocínio ocidental e africanos sendo um racional e o outro predominantemente emotivo<sup>22</sup>. Essa bifurcação é conhecida por atribuir aos africanos um suposto sistema culturalmente limitado, afastando assim o continente da herança racional comum da humanidade. Esse é o problema: se os africanos seguirem uma abordagem diferente no estudo da realidade que não seja o procedimento do raciocínio, em que sentido eles seriam descritos como racionais? Se houver racionalidade dentro da emotividade, então seria uma racionalidade que está além das leis universais da lógica. Em outras palavras, os africanos pareceriam ser irracionais segundo as leis comuns de pensamento da humanidade. Com a tese da emotividade, Senghor parece implicar que o raciocínio válido depende das circunstâncias regionais.

Para seus críticos, essa é uma falha crítica da proposta de Senghor para entender a humanidade africana, profundamente enfatizada pela ideologia colonial. Ele tem sido acusado, particularmente, de aprovar inadvertidamente a tese eurocêntrica de que o modo de pensamento europeu é diametralmente oposto ao africano e superior a ele. Se o africano é essencialmente emocional, então Senghor

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Senghor (1964: 23-24).

parece afirmar a suposição eurocêntrica de que o pensamento africano não consegue distinguir entre o racional, o irracional ou o pré-racional.<sup>23</sup>

Para Senghor, segundo Tomaz Jacques, a relação da pessoa negra com o mundo é essencialmente de natureza sensível e emocional, na qual o modo de cognição não se objetifica. É mais intuitivo, participativo, mágico e holístico. Senghor afirma ainda que essa relação cognitiva afetiva também define a relação da pessoa africana com os outros, a família, a sociedade, a política e o divino.<sup>24</sup> É nesses dois aspectos que Senghor tem sido criticado por (i) traçar uma linha muito nítida entre os padrões de pensamento ocidentais e africanos, e (ii) submeter o padrão africano a um tratamento inferior.

Mas é possível que Senghor tenha sido mal interpretado e incompreendido por seus críticos. Sim, ele identificou uma diferença estrutural entre o pensamento ocidental e africano, mas nunca quis dizer que um era inferior ao outro. Eu acredito que se Senghor tivesse entendido as implicações lógicas mais amplas de sua tese, ele teria escolhido um conjunto diferente de termos para explicar sua posição. E essa formulação cuidadosa poderia ter servido como base para afirmar que o pensamento africano era único apenas no sentido inclusivo da relatividade lógica e não, como foi interpretado, no sentido exclusivo que exclui qualquer conexão com um modo de raciocínio universal.

Mas Senghor não foi o único apologista de um modo de raciocínio africano único. Há outros que tentaram sintetizar as implicações da formulação. Eles são Peter Winch e Godwin Sogolo. Quando a miopia de Senghor reforçou a posição desprezível de Lévy-Bruhl, foi Winch e muito depois Sogolo que encontraram uma maneira de usar estratégias apologéticas. Winch, em dois de seus trabalhos<sup>25</sup>, apresentou argumentos sólidos para defender a tese de que o pensamento tradicional possui sua própria lógica, que também é válida dentro desses contextos. Isso certamente foi uma resposta a Lévy-Bruhl. Winch argumenta que diferentes

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Keita (1991: 134).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Jacques (2011: 6), citando Senghor (1964: 23–24, 81, 71–77).

<sup>25</sup> Winch (1958; 1964).

modos de pensamento exigem evidentemente diferentes procedimentos racionais ou critérios para sua justificação. Como ele coloca:

Os critérios da lógica não são um presente direto de Deus, mas surgem e só são compreensíveis no contexto de modos de vida ou formas de vida social. Segue-se que não se pode aplicar critérios da lógica a modos de vida social em si. Por exemplo, a ciência é um desses modos e a religião é outro; e cada um tem critérios de inteligibilidade peculiares a si mesmo. Assim, dentro da ciência ou da religião, as ações podem ser lógicas ou ilógicas: na ciência, por exemplo, seria ilógico recusar-se a aceitar os resultados de um experimento adequadamente conduzido; na religião, seria ilógico supor que se poderia opor a própria força à de Deus; e assim por diante. Mas não podemos dizer sensatamente que a prática da ciência em si mesma ou da religião é logicamente ou ilogicamente; ambas são não lógicas.<sup>26</sup>

O que Winch tenta estabelecer é que modos de pensamento que diferem tanto quanto ciência e religião não podem ser limitadas pelo mesmo paradigma lógico. Em outras palavras, ao dizer "não lógico", ele quer dizer que não há um algoritmo universal que possa axiomatizar ambos. Se houver, então a distinção "lógico" e "ilógico" entre sociedades civilizadas e primitivas fará sentido.

Winch continua empregando isso na análise do pensamento tradicional africano. Seu principal argumento é simplesmente que critérios derivados de uma forma de vida não podem ser usados para julgar uma forma de vida diferente. Na avaliação de Sogolo, a forma tradicional de vida africana, assim como a europeia, possui um universo designado de discurso ou lógica de fundo, sua própria concepção de realidade e, é claro, seus critérios de racionalidade. Suas suposições, assim como as da forma de vida ocidental, são válidas dentro de seus próprios contextos²7. A posição de Winch, portanto, é que é uma indiscrição racista julgar um sistema de pensamento a partir da lente lógica de outro. É evidente que Winch defende uma das espécies extremas de relatividade lógica. Isso é perceptível quando percebemos que é facilmente inferido a partir da posição de Winch que as leis clássicas do pensamento, por exemplo, não têm lugar nos padrões de pensamento das sociedades tradicionais. Alguns estudiosos, como Ijiomah e Etuk, assim como

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Winch (1958: 100-101).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Sogolo (1993: 73).

Senghor antes deles, caíram em uma armadilha conceitual semelhante<sup>28</sup>. No entanto, sabemos que isso está incorreto. Pessoas como Hunnings, Uduma, Nze etc., deixaram claro que as leis do pensamento clássico se aplicam em grande medida às línguas africanas.<sup>29</sup>

Polemistas implacáveis, como Uduma Oji, aproveitaram essa omissão ao buscar destruir a ideia de lógica africana³º. Ademola Fayemi Kazeem também incluiu pessoas como Makinde, Oruka e Omoregbe entre aqueles que aprovam a ideia de lógica na África, mas desaprovam a lógica africana³¹ – onde a lógica na África simplesmente significa a aplicabilidade total da lógica clássica como um universo de discurso. Segundo Uduma, por exemplo, Etuk e especialmente Ijiomah são culpados de um terrível silogismo: se a lógica é parte da filosofia e a filosofia é culturalmente condicionada, segue-se necessariamente que a lógica é culturalmente condicionada. Para Uduma, isso é uma defesa involuntária da lógica cultural, o que é errôneo³². Concordo que a lógica africana não precisa e não deve ser exclusiva de uma cultura, mas essa crítica não deve ser estendida à ideia de um sistema de lógica africana universalizável, como Uduma procura fazer.

Godwin Sogolo percebeu o extremo relativismo dos argumentos de Winch no sentido de que eles tornam impossível qualquer forma de estrutura de raciocínio intercultural. Na avaliação de Sogolo, conceder um sistema de pensamento único aos africanos e às sociedades primitivas só alcança uma vitória pírrica, cujo custo é um relativismo lógico extremo. Sogolo então concebe uma versão do argumento de Winch na qual a forma extrema de relativismo é substituída por uma forma mais suave. Essa tese sugere simplesmente que duas sociedades com diferentes formas de vida podem, em certa medida razoável, interagir, mesmo que seus mundos de vida exijam universos de discurso um tanto diferentes para validar suas suposições. Isso não elimina o fato de que elas compartilham certos elementos em comum que exigem um universo de discurso intercultural. Isso ocorre porque, como observa

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Ver Ijiomah (2006), Etuk (2002), Senghor (1964)

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ver Hunnings (1975), Uduma (2009), Nze (1998).

<sup>30</sup> Uduma (2009: 288).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Fayemi (2010: 3).

<sup>32</sup> Uduma (2009: 288).

Sogolo, ambas são marcadas de maneira semelhante pelos mesmos traços básicos da espécie humana.

A diferença reside nas maneiras como as duas sociedades concebem a realidade e explicam objetos e eventos. Isso ocorre porque elas vivem formas de vida diferentes. E é somente por essa razão que uma análise compreensível do pensamento africano exige a aplicação de seu próprio universo de discurso, sua própria lógica e seus próprios critérios de racionalidade.<sup>33</sup>

Essa diferença nas formas de vida, de acordo com Sogolo, sugere um certo espaço relativo de universo de discurso que não pode ser substituído por um universo de discurso comum que atravessa diferentes culturas. No entanto, tais sistemas relativos não substituem de forma alguma a necessidade de critérios universais comuns<sup>34</sup>. É com base no reconhecimento do caráter relativo e universal da lógica que Sogolo recomenda (assim como Momoh<sup>35</sup>) que o pensador africano deve "criar essas ferramentas de trabalho exclusivas (chamem isso de um sistema de lógica africana que, no entanto, é universalizável) para desvendar as complexidades da forma social que o confronta"<sup>36</sup>.

A lógica africana também deve muito às audaciosas propostas de Meinrad Hebga e Gordon Hunnings, que também consideraram e defenderam a ideia de um sistema lógico alternativo que poderia surgir da África, quando a ideia de um sistema de pensamento único ainda não estava na moda. Segundo Hebga:

O dogma de um padrão único e de um protótipo abrangente para a civilização e cultura está perdendo seus defensores. Se o fato de ter chegado ao átomo, de ter sondado a natureza em sua profundidade e extensão mais distante, confere um legítimo orgulho às descobertas e consagra as civilizações que as produziram, tudo isso ainda deixa um lugar importante para as outras culturas, ainda que sejam chamadas de embrionárias, um lugar que elas ocupam humildemente, mas ao mesmo tempo em benefício de todos... a *fortiori*, é necessário admitir a existência de lógicas opostas, estruturas de pensamento, métodos de pesquisa contraditórios em seus métodos ou conclusões.<sup>37</sup>

<sup>33</sup> Sogolo (1993: 74).

<sup>34</sup> Ibid.

<sup>35</sup> Momoh (1989).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Sogolo (1993: 74).

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Hebga (1958).

Hebga lamenta um sistema predominante em que a lógica clássica bivalente do pensamento ocidental é tomada como o único protótipo para a civilização.<sup>38</sup> Poderia haver outras formas de lógica, assim como existem outras culturas e sistemas de pensamento. Cabe a nós dar-lhes uma chance de se desenvolverem. Ele aponta especialmente para a definição filosófica da verdade lógica como o acordo do pensamento com seu objeto como algo restritivo. Para ele:

Nessa lógica bivalente, não há espaço para nada além do verdadeiro e do falso. Ela exclui todos os valores intermediários, como o 'não completamente verdadeiro' e o 'não completamente falso'. A base dessa bivalência parece ser a ambiguidade do valor intermediário, ou melhor, as demandas do princípio da contradição, que exclui que uma coisa seja verdadeira e falsa ao mesmo tempo sob o mesmo aspecto.<sup>39</sup>

Portanto, Hebga oferece a primeira sugestão clara sobre a estrutura real da lógica africana, que posteriormente eu demonstrei em outro lugar como sendo trivalente, com o valor intermediário capaz de ser julgado como verdadeiro e falso sob o mesmo aspecto, em modo complementar. 40 Hebga não nega a aplicabilidade da lógica nos sistemas de pensamento africanos. O ponto dele é que a clássica lógica bivalente se aplica ao pensamento africano, assim como a qualquer outro sistema, mas tem limitações operacionais da mesma forma que a lógica trivalente africana teria algumas limitações se aplicada em uma estrutura de pensamento bivalente. Ele adverte: "Mas você não deve atribuir a aplicação exata desse princípio de contradição como monopólio de um sistema específico. Embora seja metafísico... isso não impede que dois sistemas diametralmente opostos sejam verdadeiros ao mesmo tempo, desde que seus pressupostos fundamentais sejam diferentes".41 Isso é verdade, especialmente porque os dois valores padrão da lógica africana são tratados como subcontrários em vez de contraditórios. Assim, se um é válido, o outro ainda pode ser válido, portanto, a possibilidade de "ambos/e" e "ambos/não" estão presentes na variante da lógica trivalente que eu desenvolvo para a tradição africana.42

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Ibid., p. 222.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Ibid., p. 223.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Para explicações adicionais, ver Chimakonam (2012a).

<sup>41</sup> Hebga (1958: 223).

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Ver Chimakonam (2012b).

Como Barnes<sup>43</sup>, Alexander Goldenwiser<sup>44</sup> e J.M. Bochenski<sup>45</sup>, Hebga defende a ideia da relatividade da lógica de maneira promissora. Como ele coloca, "Ao mesmo tempo, devemos admitir um certo relativismo lógico. Isso é reconhecido pelo bom senso. Com que frequência se diz: tal ideia é verdadeira - do seu ponto de vista".<sup>46</sup> Esse é o tipo de ideia que Bertrand Russell buscou trazer à proeminência ao escrever sobre a moral chinesa:

O Duque de She dirigiu-se a Confúcio, dizendo: "temos um homem íntegro em nosso país. Seu pai roubou uma ovelha e o filho testemunhou contra ele". Em nosso país, respondeu Confúcio, a retidão é algo diferente disso. Um pai esconde a culpa de seu filho, e um filho esconde a culpa de seu pai. É nesse tipo de conduta que a verdadeira virtude é encontrada.<sup>47</sup>

De fato, esses tipos de sutilezas nos sistemas de pensamento de diferentes povos do mundo constituem as variações relativas na lógica<sup>48</sup>. Hebga, no trecho acima, está apontando para a lacuna na lógica padrão que precisa ser preenchida. Embora ele não tenha preenchido essa lacuna por meio da construção de um sistema alternativo, seus argumentos são significativos ao estabelecer os fundamentos para projetos como o sistema de lógica Ezumezu.

Evidentemente, a contribuição de Senghor, Hebga, Hunnings, Omoregbe, Momoh, Udo Etuk e Ijiomah no projeto da lógica africana pode ser descrita como voltada para uma filosofia da lógica (*logica utens*) em vez de um sistema de lógica (*logica docens*). Talvez Momoh soubesse disso muito bem, daí seu apelo aos jovens lógicos africanos para assumirem a tarefa de construir o sistema de lógica africana. Um dos meus objetivos neste capítulo é apontar para a condição de possibilidade desse projeto.

<sup>43</sup> Barnes (1965)

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Goldenweiser (1922: 410-411).

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Bochenski (1965: 78).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Hebga (1958: 224).

<sup>47</sup> Etuk (2002: 98).

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Contrastei a relatividade lógica com o relativismo lógico. Enquanto o primeiro descreve um cenário em que um sistema é inspirado na cultura em termos da formulação de alguns de seus princípios, o segundo descreve um cenário em que um sistema não é apenas inspirado na cultura, mas, mais importante, é limitado pela cultura na aplicação de seus princípios. Aceito o primeiro e rejeito o segundo como um modo de um sistema de lógica africana.

#### Lógica etnológica e complementar

Aqueles que eu chamo de lógicos culturais ou etnólógicos são estudiosos que, de várias maneiras, tentaram demonstrar a presença da lógica em diferentes culturas africanas, embora isso não signifique que eles tenham desenvolvido ativamente essas lógicas culturais únicas, distantes dos parâmetros universais da lógica. Alguns deles incluem " The Structure of Igbo Logic" de Eboh, a pesquisa de I.B. Francis sobre a lógica Efk, a pesquisa de O.I. Francis sobre a lógica Ibibio, " Uncovering Logic in Igbo Language and Thought" de C.B. Nze, a compreensão de Victor Ocaya sobre a lógica Acholi, a dissertação de Ogugua sobre simbolismo no pensamento Igbo, o ensaio de Enyimba sobre a natureza da lógica no pensamento africano, "Logic in Yoruba Proverbs" de Fayemi, Jones e Badey sobre as lógicas Ibani e Ogoni, Ogugua e Oduah sobre "Logic in Igbo-African Understanding", Ogugua e Ogugua em "Is there an Igbo-African Logic", para citar apenas alguns<sup>49</sup>. Um denominador comum entre eles é que todos buscam demonstrar a existência de lógica no pensamento cultural. Parece que seu objetivo era contestar a tese de Lévy-Bruhl de que os primitivos são pré-lógicos e o argumento de Horton de que os princípios da lógica não podem ser formulados em línguas africanas. Claramente, Enyimba<sup>50</sup>, Ocaya<sup>51</sup>, Fayemi<sup>52</sup>, Jones e Badey<sup>53</sup> manifestam esta emoção para motivar sua pesquisa.

O projeto dos etnólógicos, sem dúvida, é encorajador e academicamente interessante, mas tenho sérias dúvidas quanto à sua utilidade. O desafio desse tipo de projeto é que, em um nível emocional, tende a promover o sentimento de solidariedade e identidade cultural, mas que no fundo, parece estar às avessas. A lógica cultural/etnológica não constitui sistemas de raciocínio formal nem um discurso sólido e progressivo na filosofia da lógica. É mais como um exercício

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Eboh (1983), Enyimba (2011), Francis (1992), Francis (1997), Fayemi (2010), Ocaya (2004), Ogugua (2003), Ogugua and Oduah (2013), Ogugua and Ogugua (2015), Jones and Badey (2012).

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Enyimba (2011: 156).

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Ocaya (2004: 293).

<sup>52</sup> Fayemi (2010: 2).

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Jones and Badey (2012: 96).

consolatório. Realmente precisamos provar que os princípios lógicos existem nas línguas/culturas africanas?

Realmente precisamos responder aos preconceitos culturais de Lévy-Bruhl, Robin Horton e outros? A simples resposta é que não há um benefício aparente em fazê-lo. A escavação cultural é profundamente contraproducente e muitas vezes joga exatamente nas mãos daqueles a quem se destina responder. Pessoas racionais não precisam provar que são racionais, a menos que não tenham certeza. O que, em minha opinião, merece nossa atenção coletiva de pesquisa é a construção de sistemas de lógica/pensamento viáveis e universalizáveis (*logica docens*), bem como alguns exercícios intelectuais rigorosos no campo da filosofia da lógica (*logica utens*). Essa é a força motriz por trás do projeto do sistema de modelo de pensamento Ezumezu.

Innocent Asouzu ganhou destaque no círculo da filosofia africana com sua teoria ontológica do *ibuanyidanda* ou reflexão complementar. No entanto, foi em um livro<sup>54</sup> recente que ele enunciou a lógica dessa teoria. Esse sistema de lógica, embora especificamente articulado para explicar a teoria do *ibuanyidanda*, é capaz de aplicações mais amplas em muitos discursos. Asouzu observa que:

as regras que orientam o raciocínio lógico do *ibuanyidanda* buscam servir como garantia para a validade de todas as formas de lógica do discurso, garantindo que elas estejam de acordo com as demandas do círculo complementar transcendente. Uma de suas principais preocupações é explorar maneiras críveis de lidar com a imposição arbitrária de qualquer uma de nossas faculdades lógicas na forma como nos relacionamos com o mundo. Isso ocorre principalmente no modo de operação de nossas faculdades disjuntivas.<sup>55</sup>

Innocent Asouzu argumenta que o círculo complementar transcendente ou o círculo transcendente do *ibuanyidanda* fornece o contexto para a determinação do caráter ibuanyidanda de qualquer ação ou julgamento. Princípios como o critério de verdade e autenticidade, a propedêutica noética, o imperativo *ibuanyidanda* e outros princípios *ibuanyidanda* fornecem o arcabouço legal no qual o raciocínio ocorre sem encontrar problemas como o *ihe mkpuchi anya* (fenômeno de ocultação)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Asouzu (2013).

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Ibid., p. 91.

que distorce julgamentos e ações. Asouzu considera que o julgamento lógico decorre de nossa consciência humana mais íntima, que está aberta à influência de nossas emoções (*ihe mkpuchi anya*). Essa consciência pode ser orientada para um padrão de raciocínio conjuntivo ou disjuntivo. Quando raciocinamos por meio de nossa faculdade conjuntiva, tendemos a ser acolhedores, enquanto quando raciocinamos de forma disjuntiva, tendemos a ser divisivos.

Ibuanyidanda, portanto, favorece um modo de raciocínio conjuntivo no qual as realidades são apresentadas como elos ausentes. Isso torna a lógica complementar um sistema de "ambos/e" em vez de "ambos/não". Segundo Asouzu, enquanto nossa faculdade conjuntiva nos impulsiona a nos conectar com o mundo no modo de "não apenas isso, mas também aquilo" ou no modo de "isso e aquilo", nossa faculdade disjuntiva nos restringe a "ou isso ou aquilo"56. Embora essas duas faculdades façam parte das ambivalências do nosso ser, a lógica complementar nos obriga a superar a pressão de nossa faculdade disjuntiva, que impede um raciocínio harmonioso, a fim de sempre raciocinar de forma conjuntiva.<sup>57</sup> No entanto, para Asouzu, a lógica complementar não é uma lógica regional ou o que ele chama de "lógica de categorização geográfica"<sup>58</sup>. Ele é contra a ideia de uma lógica africana como uma etnologia. O raciocínio conjuntivo por trás da lógica complementar, para ele, fornece à consciência humana os meios para seguir um curso mais liberal, mediador e acomodador, que permite a coexistência de opostos.<sup>59</sup>

É fácil perceber a profunda perspicácia na articulação de Asouzu da lógica complementar. Sua ideia de raciocínio conjuntivo é sem dúvida necessária na formulação do valor intermediário que explica o "excesso de valor-verdade" ou o "ambos/e", que se tornou um aspecto central da ideia de um sistema relativo. No entanto, a lógica complementar não chega a ser um sistema lógico. Por sua formulação, no máximo pode ser considerada uma lógica filosófica que serve como uma ferramenta para explicar realidades a partir da perspectiva do ibuanyidanda. Alguns problemas surgem nas explicações do autor. O autor rejeitou todas as formas

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Ibid., p. 90.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Ibid., p. 96.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Ibid., p. 93-95.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Ibid., p. 93.

de sistemas relativos (geográficos), mas esqueceu que, ao rejeitar o que ele chama de modo disjuntivo de raciocínio, ele estava defendendo um sistema relativo no qual a lei do terceiro excluído não era eficaz. Ao advogar por um sistema que reconcilia opostos (contradições lógicas), o autor ultrapassou os limites da lógica clássica de dois valores, minou a lei do terceiro excluído e buscou uma alternativa inclusiva sem nome.

A lógica complementar se torna relativizada, mesmo que não seja um sistema geográfico. Asouzu sugere que ela é plurivalente<sup>60</sup>, o que significa que é não padrão, e todas as lógicas não padrão são de alguma forma relativas. Mas a questão é: relativa em que sentido? Ela é inspirada pela cultura em sua formulação ou geográfica em sua aplicação? Ele afirma que não é exclusivista e absolutista, e isso implica que é inclusivista e relativa. Portanto, a lógica complementar de Asouzu não atende aos requisitos de um sistema adequado, por um lado, e rejeita sistemas relativos de qualquer forma. E mesmo que concebamos como um sistema relativo, achamos que é incompleto o suficiente para justificar um projeto como a lógica Ezumezu. Ezumezu é uma formulação sistemática que é ao mesmo tempo relativa em sua inspiração e universalizável em sua aplicação para a axiomatização de teorias no pensamento africano e além. A lógica complementar de Innocent Asouzu definitivamente fornece insights úteis a partir dos quais podemos prosseguir.

## Os polemistas: Makinde, Uduma, Wiredu

Entre Robin Horton e Lucien Lévy-Bruhl, que negaram conteúdo racional às línguas e culturas africanas, e os filósofos africanos que defenderam fervorosamente a ideia e a possibilidade de uma lógica africana, surge uma agressão mais sutil àqueles que achavam que os defensores da lógica africana estavam abusando de seus privilégios. Akin Makinde, Kwasi Wiredu e Uduma Oji Uduma são os mais expressivos entre os polemistas que argumentam contra a ideia de uma lógica africana<sup>61</sup>. Esses polemistas são contrários à ideia de um sistema lógico restrito à cultura, porque, para eles, a lógica é uma disciplina universal como a matemática e

<sup>60</sup> Ibid., p. 96-97.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Makinde (1977, 1989), Wiredu (1991), Uduma (1998, 2009, 2015).

não pode ser relativizada<sup>62</sup>. Tal projeto, afirmam eles, não está apenas errado, mas essencialmente prejudicial à identidade que os africanos compartilham com o resto da humanidade. Esse ponto foi seriamente enfatizado por Paulin Hountondji<sup>63</sup>.

Os argumentos de Uduma, por exemplo, surgiram como reação a todos aqueles que sugerem a possibilidade de uma lógica africana, como C.S. Momoh, C.B. Okolo e posteriormente J.O. Chimakonam etc.<sup>64</sup> As duas características mais importantes da lógica, segundo Uduma, são que ela é universal e neutra em relação ao tópico. A ideia de uma lógica africana contraria esses requisitos e, portanto, se torna inaceitável para ele. Em "Pode haver uma lógica africana?", ele levanta questões críticas sobre a possibilidade de construir tal lógica em primeiro lugar, bem como os imensos desafios que enfrentariam tal projeto. A argumentação de Makinde não difere da de Uduma. Os princípios da lógica são universais e se aplicam em todos os lugares, inclusive nos sistemas de pensamento africanos.<sup>65</sup>

Diante do exposto, gostaria de desconsiderar apologias e polêmicas como estratégias viáveis para o desenvolvimento do campo da lógica africana. Enquanto o primeiro tenta estabelecer o campo da lógica africana a qualquer custo, o último tenta desencorajá-lo por meio de meios que não são rigorosos. Isso se baseia no fato de que ambas as formas de campanha intelectual são dirigidas por sentimentos étnicos e tribais, em vez de rigor filosófico acadêmico. Em seu lugar, recomendo a estratégia do "conversacionalismo" para os participantes do debate sobre a lógica africana. Trata-se de um mecanismo da filosofia conversacional, uma nova corrente do pensamento na filosofia africana dedicada a engajamentos críticos com o objetivo de formular e debater problemáticas transgeracionais<sup>66</sup>. Por meio de seu método, essa corrente incentiva os engajamentos críticos entre o chamado *nwanju* ou o "concorrente" e o chamado *nwa-nsa* ou o "protestante"<sup>67</sup>. Esse engajamento

<sup>62</sup> Makinde (1989: 41).

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Hountondji (1996).

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Ver Momoh (1989), Okolo (1993), Chimakonam (2013a, b, 2014a, b)

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Tive o privilégio de intervir nesse debate. Comecei reagindo ao artigo de Uduma "Can there be an African Logic?" com o artigo "Why Can't there be an African Logic?". Em reação, Uduma (2015) tentou novamente minar meus argumentos. Ver Chimakonam (2015a). Qualquer que seja a maneira como se veja a discussão, parece que ela continuará por algum tempo.

<sup>66</sup> Ver Chimakonam (2015b).

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Ver Chimakonam (2015c).

desapaixonado tem sua mira na desconstrução e reconstrução, na purificação teorética e sofisticação, descobrindo lacunas e preenchendo-as, abrindo novas perspectivas e horizontes para sustentar a cultura da conversação.<sup>68</sup>

### Os três construtores de sistema: as lógicas de Verran, Ijiomah e Ezumezu.

Depois dos polemistas vêm os construtores de sistemas que estavam interessados principalmente em construir sistemas específicos de lógica que poderiam ser chamados de africanos. O objetivo deles era, por assim dizer, aceitar o desafio lançado por Momoh quando formulou regras sintáticas básicas e simbologia de um sistema de lógica africana. Aqui, discutirei as tentativas de Helen Verran, Chris Ijiomah e Jonathan Chimakonam.

Helen Verran, uma australiana que viveu entre os povos de língua iorubá da Nigéria Ocidental por cerca de 7 anos, tentou um projeto sobre a lógica africana em seu livro de 2001<sup>69</sup>. Este livro contém uma tentativa audaciosa de apresentar uma certa lógica africana em torno de um sistema numérico iorubá supostamente relativista. O livro trata de uma demonstração de que a lógica e os sistemas numéricos são relativos e não universais, ou de certa forma, que o iorubá tem um sistema numérico diferente do sistema ocidental. Quando visto como um sistema alternativo em vez de inferior, isso apontará para um conjunto um tanto diferente de princípios de numeração, que é uma afirmação de um sistema lógico diferente. A discussão de Verran sobre esse ponto-chave está espalhada pelas quatro partes do livro. Na primeira parte, ela prepara o terreno levantando e tentando responder a esta pergunta um tanto estranha: os números africanos poderiam ser diferentes dos números da ciência? Ela explica seu estudo do sistema numérico iorubá usando uma série de experimentos em numeração abstrata/qualitativa e numeração concreta/quantitativa. Isso apresenta um propósito pedagógico para permitir a compreensão qualitativa e quantitativa do número. Em seguida, ela observa que, embora as crianças da escola iorubá tenham uma boa pontuação em exercícios quantitativos, elas têm um desempenho muito ruim em exercícios qualitativos. Isso,

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Chimakonam (2015d).

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Verran (2001).

ela sugere, confirma pesquisas anteriores que afirmam que os africanos são um tanto incapazes de raciocínio abstrato e que os iorubás não podem ser uma exceção. Nesta conclusão errônea, não se pode criticar Verran o suficiente.

Mas é aqui que o trabalho de Verran difere das conclusões de outros. Verran se recusa a interpretar isso como uma marca de inferioridade mental. Na parte dois, ela oferece outra explicação. Ao comparar os sistemas numéricos iorubá e ocidental e analisar a vida social dos números, ela observa que a natureza quantitativa do sistema numérico iorubá é uma questão de abordagem e estilo, e não de inferioridade dos indivíduos na cultura iorubá. Ela destaca as maneiras pelas quais os nomes dos números funcionam gramaticalmente em frases em inglês e iorubá e, com base nisso, confirma sua hipótese da relatividade dos sistemas numéricos. Na parte três, ela usa experimentos adicionais para criticar a noção universalista de generalização e relata que o modelo numérico de quantificação iorubá é tão lógico quanto o sistema de quantificação ocidental. Em outras palavras, ela sugere que a compreensão quantitativa do número é abstrata em alguns aspectos. Na parte final, ela argumenta que os princípios do sistema numérico iorubá podem diferir daqueles do sistema numérico ocidental, mas os dois representam abordagens diferentes para chegar ao mesmo resultado. Ela afirma que ambos são logicamente consistentes e, portanto, isso sugere a relatividade da lógica. Ela também argumenta que uma lógica africana deve conter os princípios subjacentes que caracterizam a numeração na cultura iorubá e, por extensão, na África.

No geral, o ponto alto da obra de Verran é a ousadia de seus argumentos com exemplos, casos e experimentos que sustentam sua afirmação sobre a existência de pensamento lógico na cultura africana. No entanto, apesar da importância dessa tentativa, para a tarefa de construção de um sistema de lógica africana, ela também apresenta pontos fracos marcantes.

Para começar, a concessão de Verran de que a incapacidade dos iorubás e, por extensão, dos africanos, de enquadrar a noção abstrata de número não deve ser interpretada como uma marca de inferioridade mental em relação ao Ocidente soa mais como uma observação caridosa e deve ser rejeitada. Se não é uma marca de inferioridade, o que é então? Sugerir que existem espaços abstratos no horizonte da compreensão quantitativa do número dilui o discurso, e Verran sabe disso. O que

acho que deve ser apontado é que Verran interpretou mal o resultado de seus experimentos. O fato de um povo (iorubá e africano) conceituar números quantitativamente não implica que eles sejam incapazes de uma concepção abstrata de número. As crianças em idade escolar que falharam em seus estranhos experimentos falharam porque não aprenderam a concepção abstrata de número. Afinal, os assistentes de Verran eram todos iorubás e africanos e podiam enquadrar a noção abstrata de número como mostram seus experimentos. Parece, portanto, que faltava a Verran uma habilidade importante: ela parece não ser versada na cultura intelectual iorubá, apesar de ter passado algum tempo na lorubalândia.

Do exposto, pode-se ver que Verran não tem um domínio completo da ontologia iorubá. Embutida na ontologia iorubá está a convenção que tende a priorizar a concepção concreta do número sobre o abstrato. Este é o contraste entre o empirismo e o racionalismo. Os empiristas britânicos não são incapazes de seguir o raciocínio dos racionalistas continentais; eles simplesmente assumem que seus modelos filosóficos são melhores. Novamente, há uma maneira de Verran chegar a esse ponto, mas sua conclusão, que sugere que os iorubás, assim como outros africanos, são incapazes de enquadrar as noções abstratas, está incorreta.

Tecnicamente, pode-se também observar que sua apresentação, que trata uma lógica africana como um mecanismo de descrição em vez de um mecanismo de raciocínio, também é limitada. Em outras palavras, sua defesa de uma lógica africana é, na verdade, uma descrição da atitude ou do caráter de "ser lógico". Essa atitude é diferente da própria "lógica" como um sistema. Fazer lógica ou ser lógico é uma atitude que qualquer indivíduo poderia demonstrar, mas a lógica está longe de ser uma mera atitude humana. A lógica é tanto uma arte quanto uma ciência de raciocínio sobre diversos tópicos com um conjunto de regras linguísticas. Verran não consegue articular o conjunto de regras que sustentam sua chamada lógica africana. Da mesma forma, Verran emprega tanto poder ao discutir o entendimento com o qual o povo iorubá emprega o número e tenta mostrar de várias maneiras, por exemplo, (a) que tais procedimentos são lógicos e (b) que isso implica a existência de iorubá (lógica africana). Mas há uma lacuna fundamental na estrutura desse argumento. Se as várias aplicações de número são consideradas lógicas, como Verran as emprega, em que sentidos específicos elas são lógicas? Em outras palavras, quais

leis de pensamento e regras de lógica eles obedecem? Da apresentação de Verran pode-se ver as leis da lógica clássica ocidental em jogo. as questões incômodas, portanto, são: como então as leis da lógica clássica ocidental podem ser o fulcro de um sistema de pensamento africano? E como as regras da lógica ocidental podem orientar as inferências lógicas de uma lógica supostamente africana?

Além disso, a alegação de Verran é que, como os iorubás chegam ao mesmo resultado correto semelhante àquele obtido seguindo um procedimento lógico ocidental, seus próprios procedimentos são lógicos. Esse argumento espúrio apenas demonstra que os iorubás são lógicos à luz da lógica ocidental. Verran, portanto, consegue estabelecer um ponto que também explica o desestabelecimento de seu ponto principal. Em outras palavras, o fato de o sistema numérico iorubá ser lógico à luz da lógica ocidental (em vez de uma lógica africana) prontamente desintegra seu argumento de que existe uma lógica africana. Isso porque se existe uma lógica africana, então o sistema de numeração iorubá é lógico, só deveria sê-lo à luz dos princípios de uma lógica africana. Verran não consegue estabelecer isso. Por fim, Verran não faz nenhuma tentativa tangível de discutir a substância de uma lógica africana que ela projeta em termos de suas estruturas e dos princípios que as sustentam. Simplesmente mostrar que o sistema numérico iorubá é lógico à luz da lógica ocidental não disse nada sobre o sistema de uma lógica africana.

O lógico nigeriano, Chris Ijiomah, e um dos defensores contemporâneos de uma lógica africana, também defende fortemente a relatividade dos sistemas lógicos. Ele defende não apenas a existência de muitos sistemas lógicos além da lógica clássica de dois valores, mas mais resolutamente a existência de um sistema lógico africano<sup>70</sup>. Ele publicou recentemente um tratado no qual tenta desenvolver uma teoria de uma lógica africana chamada "Harmonious Monism"<sup>71</sup>. Obviamente, o significado intelectual de tal passo não pode ser contestado. No entanto, embora celebremos qualquer tentativa de criar tal teoria, o que Ijiomah fez não alcançou o tipo de progresso que esperamos fazer na busca dos parâmetros conducentes a um sistema africano de lógica. A teoria do monismo harmonioso, para dizer o mínimo,

<sup>7</sup>º Ver Ijiomah (2006).

<sup>71</sup> Ijiomah (2014).

carece dos nutrientes lógicos essenciais que tal sistema requer para superar uma condição preocupante de uma dor de cabeça estrutural.

Em suma, Ijiomah explica em seu livro que a lógica é relativa às culturas, assim como as filosofias. Ele argumenta que a filosofia africana brota das culturas africanas e levanta questões relativas ao lugar africano. Para entender essas questões levantadas no lugar africano, ele continua, é preciso um tipo específico de lógica – a lógica africana - que é formulada a partir do sistema de pensamento africano. É apenas esta lógica, para Ijiomah, que pode interpretar e explicar o mundo-da-vida africano. Ijiomah, portanto, se propõe a formular um protótipo dessa lógica e a chama de "monismo harmonioso". O monismo harmonioso, para ele, não é apenas uma lógica filosófica para a explicação de realidades na ontologia africana, mas também um sistema de lógica. O procedimento desta lógica será obter o terceiro valor a partir de dois valores contrários. Em essência, o monismo harmonioso é uma lógica de três valores. Em uma obra de nove capítulos, Ijiomah dedica os três primeiros capítulos a contextualizar seu projeto e estabelecer que a lógica é relativa às culturas. Do cap. 4 ao Cap. 7, Ijiomah discute a ligação entre lógica e cultura/ontologia. Ele mostra a diferença entre ontologias ocidentais e africanas e sugere que essas diferentes ontologias não podem gerar a mesma lógica. No Cap. 9, ele explica o monismo harmonioso como uma lógica filosófica, uma ferramenta para explicar as realidades do mundo africano. No Cap. 10, ele produz muitas amostras da aplicação do monismo harmonioso na explicação de realidades no mundo da vida africana.

Apesar desse esforço louvável em desvendar um sistema lógico único e específico para a África, não há passagem em que Ijiomah tente formular regras e princípios do monismo harmonioso como um sistema de lógica, tampouco ele formulou as leis que sustentam o sistema de pensamento único no qual ele descansa seu sistema. Esta é a maior fraqueza da teoria de Ijiomah. Considere a seguinte questão: o monismo harmonioso é uma lógica filosófica, um sistema de lógica formal ou uma filosofia da lógica? Primeiro, no título da obra<sup>72</sup>, o autor dá a presunção de que seria uma teoria na lógica filosófica, mas na segunda página de

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Harmonious Monism: A Philosophical Logic of Explanation for Ontological Issues in Supernaturalism in African Thought.

sua nota de prefácio, somos apresentados a suposições que pressupõem que é uma tentativa de desenvolver um sistema de lógica. Em suas palavras:

O objetivo desse trabalho é, portanto, construir essa lógica alternativa abreviada para responder à lógica do monismo harmonioso que pode cuidar da configuração predominante das realidades na África... a lógica prega um papel harmonioso para trazer uma tentativa explicativa holística para a experiência africana?<sup>73</sup>

E, no entanto, a substância de seu discurso no livro apresenta sua teoria mais como uma filosofia da lógica. A lógica, quando vista como uma teoria de inferência que lida com as leis do pensamento, é um sistema que recorre a essas leis na determinação de suposições de certas observações para uma certa conclusão. Isso é chamado de lógica formal. Quando essas leis da lógica são aplicadas de maneira diferente, por exemplo, na indução e na dedução, dá origem a outro aspecto da lógica chamado metodologia ou teoria dos métodos. Além disso, quando questões filosóficas são levantadas relativas à aplicação dessas leis em qualquer esquema, isso leva à filosofia da lógica; em outras palavras, como explica Roy Cook, torna-se "o estudo filosófico dos sistemas formais"<sup>74</sup>, seus problemas, aplicabilidade, eficácia e fraquezas.

Ijiomah, nos caps. 4, 7 e em outras passagens de seu livro, afirmou que sua teoria é um estudo de alguns sistemas formais (aqui, creio eu, é onde o monismo harmonioso pertence apropriadamente). Há uma pequena diferença entre filosofia da lógica e lógica filosófica. Este último difere do primeiro por não estudar sistemas formais, mas sim usá-los como "ferramentas para resolver problemas filosóficos básicos" envolvendo grupos de realidade do tipo que Ijiomah tratou em seu livro. O importante, de acordo com Bochenski, é sempre manter uma estrita separação entre esses aspectos da lógica em qualquer discurso para clareza e evitar confusão 76. Ijiomah infelizmente cometeu esse grave erro ao articular sua teoria em seu livro por não separar claramente essas ideias.

<sup>73</sup> Ijiomah (2014: vii-viii)

<sup>74</sup> Cook (2009: 221).

<sup>75</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Bochenski (1965: 9).

Em última análise, Ijiomah falha em construir o sistema que havia prometido no início do trabalho se entendermos por um sistema de lógica a teoria formal equipada com leis que especificam formas de sua aplicação na revisão de suposições das quais uma certa conclusão poderia ser extraída de certas observações. É perfeitamente possível ter diferentes sistemas de lógica lidando com o mesmo conjunto de leis. A diferença convincente entre eles estaria nos graus de estreitamento e relaxamento dessas leis. Embora o termo "alternativa", como Ijiomah a emprega, poderia designar qualquer proposta de sistema de lógica, o problema com sua proposta é que ela é apresentada como um sistema alternativo radical onde as leis clássicas podem não se aplicar e que pode ser equipado com suas próprias leis que podem ser exclusivas dela. Mas seja qual for o caso, o autor conclui o livro sem cumprir sua proposta de construir um sistema de lógica formal ainda que construído com diferentes leis de pensamento. Nem mesmo foi declarado que o sistema proposto se basearia nos princípios clássicos do pensamento ou em qualquer novo conjunto de princípios; o autor simplesmente continuou discutindo o monismo harmonioso como uma ferramenta de um sistema que nunca foi construído.

É imperativo esclarecer que quando um corpo de conhecimento é chamado de "africano", como no caso da "lógica africana", não podemos nos referir a um sistema existente aprovado por todas as culturas africanas. Ao afixar "africano" a um empreendimento, a intenção pode ser (a) produzir um modelo cultural ou filosófico, peneirando elementos que são comuns em muitas cosmovisões africanas e/ou (b) adotar e projetar outros que podem não ser comuns, mas que, no entanto, estão de acordo com as noções e estruturas básicas da ontologia africana. Fazemos isso tendo em mente que esta é uma das maneiras pelas quais o conhecimento pode ser aprimorado e modificado para adquirir um apelo universal. Assim, não seria estranho argumentar que a lógica ocidental, a ciência e o sistema numérico, etc., surgiram por meio dos mesmos meios. Foi Maurice Richter quem afirmou que a ciência é um processo cultural ou um grupo de processos inter-relacionados por meio dos quais adquirimos nosso conhecimento moderno e dinâmico do mundo

natural<sup>77</sup>. Sandra Harding também confirma que a ciência moderna é fruto da etnociência. Com isso ela quer dizer um sistema de conhecimento local constantemente modificado e aprimorado.<sup>78</sup>

Isso é o que o sistema lógico Ezumezu representa. Está além do escopo deste capítulo apresentar alguns dos princípios básicos e simbolismo deste sistema que foram formulados em outro lugar<sup>79</sup>. Alguns pontos significativos são apropriados aqui. O sistema Ezumezu tem três valores, consistindo em *ezu*, *izu* e *ezumezu*. Este último é o terceiro valor do qual o sistema deriva seu nome, Ezumezu escrito com "E" maiúsculo. Simbolicamente, os três valores são representados com as letras "T", "F" e "C". Ezumezu é trivalente em oposição a estrutura bivalente da lógica clássica de dois valores. A diferença entre eles é que Ezumezu representa uma extensão da lógica de dois valores onde as leis clássicas de identidade, contradição e meio excluído foram relaxadas para formular as leis suplementares de *njikoka*, *nmekoka* e *onona-etiti*, respectivamente.

Minha proposta aqui é um clima intelectual no qual estudiosos na fronteira da lógica africana evitarão apologias e polêmicas imprudentes e se envolverão em conversas rigorosas destinadas a desenvolver um sistema robusto de lógica que merecerá o prefixo "africano". Espera-se que tal sistema, quando desenvolvido, conduza a metodologia em várias áreas dos estudos africanos, começando com a filosofia. Ezumezu representa tal sistema. Tudo o que é necessário agora são percepções críticas de, por exemplo, uma filosofia conversacional que encoraja o engajamento crítico entre dois contendores – entre o *nwa-nju* e o *nwa-nsa* – em uma tentativa criativa de abrir continuamente novas perspectivas intelectuais para o pensamento, bem como expandir a cultura da conversação<sup>80</sup>.

#### Conclusão

Ninguém poderia verdadeiramente afirmar que a filosofia africana surgiu na ausência de um sistema lógico para conduzir sua metodologia. Isso ocorre porque tal sistema de lógica estará na base da intrincada teia do mundo da vida africana.

<sup>77</sup> Ver Richter (1973).

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Ver Harding (1997).

<sup>79</sup> Chimakonam (2014b).

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Ver Chimakonam (2015b, 2015c, 2015d).

Apresento a lógica de Ezumezu como uma possibilidade empolgante a esse respeito. Suas promessas fornecem o contexto para delinear o dinamismo metodológico da filosofia africana, ciência e estudos africanos. Neste capítulo, discuti a compreensão relativa-universal da lógica como a própria problemática da lógica africana. Eu então separei isso do debate apologético-polêmico distorcido e do perigo de minar o discurso. Em seguida, defendi uma conversa contínua entre os lógicos africanos voltada para o esboço de um sistema de lógica que pode servir ao propósito crucial de fortalecer a filosofia africana.

#### Referências

- Asouzu, Innocent. 2013. Ibuanyidanda (Complementary Reflection) and Some Basic Philosophical Problems in Africa Today: Some Experience, "Ihe Mkpuchi Anya" and the Supermaxim. Zurich: Lit Verlag GmbH and Co., Kg Wien.
- Barnes, Harry. 1965. An Intellectual and Cultural History of the Western World, vol. 1. 3rd rev. ed. New York: Dover Publications.
- Bochenski, J.M. 1965. The Methods of Contemporary Thought. Dordrecht-Holland: Reidel Publishing.
- Chimakonam, Jonathan O. 2012a. Introducing African Science: Systematic and Philosophical Approach. Bloomington, IN: Authorhouse.
- Chimakonam, Jonathan O. 2012b. Building African Logic as an Algorithm for Africa's Development. Presented at African Studies Institute Conference, The University of Georgia USA November 8–10, pp. 13–22.
- Chimakonam, Jonathan O. 2013a. Principles of Indigenous African Logic: Toward Africa's Development and Restoration of African Identity. Paper Presented at the 19th Annual Conference of International Society for African Philosophy and Studies [ISAPS]. "50 Years of OAU/AU: Revisiting the Questions of African Unity, Identity and Development." Department of Philosophy, Nnamdi Azikiwe University, Awka. 27–29 May.
- Chimakonam, Jonathan O. 2013b. Quantification in African Logic. Filosofia Theoretica: Journal of African Philosophy, Culture and Religion 2 (2), July–December: 409–422.
- Chimakonam, Jonathan O. 2014a. Ezumezu (African) Logic as an Algorithm for Scientific Research in Africa. In Philosophy, Science and Human Development: International Conference Papers 2011, eds. C.N. Ogbozo, and C.I. Asogwa, 58–77. Enugu: Snaap Press.
- Chimakonam, Jonathan O. 2014b. Ezumezu: A Variant of Three-valued Logic. Paper Presented at the Philosophical Society of the Southern Africa PSSA. Free State University, Bloemfontein, South Africa, January 20–22.
- Chimakonam, Jonathan O. 2015a. The Criteria Question in African Philosophy. In Atuolu Omalu: Some Unanswered Questions in Contemporary African Philosophy, ed. Jonathan O. Chimakonam, 101–123. Lanham: University Press of America.

- Chimakonam, Jonathan O. 2015b. Conversational Philosophy as a New School of Thought in African Philosophy: A Conversation with Bruce Janz on the Concept of 'Philosophical Space'. Confluence: Journal of World Philosophies (3): 9–40.
- Chimakonam, Jonathan O. 2015c. Transforming the African Philosophical Place Through Conversations: An Inquiry into the Global Expansion of Thought (GET). South African Journal of Philosophy 34 (4): 462–479.
- Chimakonam, Jonathan O. 2015d. The 'Demise' of Philosophical Universalism and the Rise of Conversational Thinking in Contemporary African Philosophy: Ana Ekwu-Ekwu, Ana Eme-Eme. A Conference lecture on African Philosophy: Past, Present and Future, Delivered at the University of the Witwatersrand, Johannesburg, South African. 9–11 September.
- Cook, R. 2009. A Dictionary of Philosophical Logic. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Eboh, B.N. 1983. The Structure of Igbo Logic as shown in Dispute Settlement in Igbo Land with Special Reference to Nzerem Town. Rome: Gregorian University.
- Enyimba, M. 2011. The Nature of Logic in African Philosophy. Integrative Humanism Journal 1 (1): 153–167.
- Etuk, U. 2002. The Possibility of African Logic. In The Third Way in African Philosophy, ed. Olusegun Oladipo, 98–116. Ibadan: Hope Publications.
- Evans-Pritchard, E.E. 1965. Theories of Primitive Religion. Oxford: Oxford University Press.
- Eze, Emmanuel Chukwudi. 1995. The Color of Reason: The Idea of 'Race' in Kant's Anthropology. In Anthropology and the German Enlightenment: Perspectives on Humanity, ed. Katherine M. Faull. Lewisburg: Bucknell University Press.
- Fayemi, Kazeem Ademola. 2010. Logic in Yoruba Proverbs. Itupale: Online Journal of African Studies 2: 1–14.
- Francis, B.I. 1992. Logic Among the Efiks. Unpublished B.A. Thesis, Department of Philosophy, University of Calabar, Nigeria.
- Francis, O.I. 1997. The Ibibio Logic. Unpublished B.A. Thesis, Department of Philosophy, University of Calabar, Nigeria.
- Goldenweiser, Alexander. 1922. Early Civilisation: An Introduction to Anthropology. New York: Knopf.
- Harding, Sandra. 1997. Is Modern Science an Ethnoscience? Rethinking Epistemological Assumptions. In Postcolonial African Philosophy: A Critical Reader, ed. Emmanuel Chukwudi Eze, 45–70. Cambridge, MA: Blackwell.
- Harris, James. 1992. Against Relativism: A Philosophical Defense of Method. Peru: Open Court Publishing Company.
- Hebga, Meinrad. 1958. Logic in Africa. Philosophy Today 11 (4): 221-229.
- Hegel, Georg. W.F. 1975. Lectures on the Philosophy of World History, trans. H.B. Nisbet. Cambridge: Cambridge University Press.
- Horton, R. 1977. Traditional, Thought and the Emerging African Philosophy Department: A Comment on the Current Debate. Second Order: An African Journal of Philosophy 3 (1): 64–80.
- Hountondji, Paulin. 1996. African Philosophy: Myth and Reality. 2nd rev. ed. Bloomington: University Press.

- Hunnings, G. 1975. Logic, Language and Culture. Second Order: An African Journal of Philosophy 4 (1), January: 3–13.
- Ijiomah, Chris. 2006. An Excavation of a Logic in African World-View. African Journal of Religion, Culture and Society 1 (1), August: 29–35.
- Ijiomah, Chris. 2014. Harmonious Monism: A Philosophical Logic of Explanation for Ontological Issues in Supernaturalism in African Thought. Calabar: Jochrisam Publishers.
- Jacques, Tomaz. 2011. Philosophy in Black: African Philosophy as a Negritude. Sartre Studies International 17 (1): 1–19.
- Jones, M.Jaja, and Badey Paul. 2012. Logic in African Philosophy: Examples from two Niger Delta Societies. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences 2 (4): 95–102.
- Keita, Lansana. 1991. Contemporary African Philosophy: The Search for a Method, (ed.) Tsenay Serequeberhan African Philosophy: The Essential Readings, 132–155. New York: Paragon House.
- Lévy-Bruhl, Lucien. 1947. Primitive Mentality. Paris: University of France Press.
- Makinde, M.A. 1977. Formal Logic and the Paradox of Excluded Middle. International Logic Review 15: 40–52.
- Makinde, M.A. 1989. Philosophy in Africa. In The Substance of African philosophy, ed. C.S. Momoh, 103–129. Auchi: African Philosophy Projects Publication.
- Momoh, C.S. 1989. Nature, Issues and Substance of African Philosophy. In The Substance of African Philosophy, ed. C.S. Momoh, 1–22. Auchi: African Philosophy Projects Publication.
- Nze, C.B. 1998. Uncovering Logic in Igbo Language and Thought. WAJOPS 1: 131–142.
- Ocaya, V. 2004. Logic in the Acholi Language. A Companion to African Philosophy, ed. Kwasi Wiredu, 285–295. Massachusetts: Blackwell.
- Ogugua, P.I. 2003. The Epistemological Conditions of African Understanding (A Study of the Functions of Symbolism in Igbo Systems of Thought), Ph.D. Thesis: Department of Philosophy, University of Nigeria, Nsukka.
- Ogugua, P.I, and I.C. Oduah. 2013. Logic in Igbo-African Understanding. African Research Review: An International Mulidisciplinary Journal 7 (2), April: 193–205. 10.4314/afrrev.7i2.13.
- Ogugua, P.I., and I.C. Ogugua. 2015. Is there an Igbo-African Logic. Open Journal of Philosophy 5: 243–251. doi:10.4236/ojpp.2015.54031.
- Okolo, Chukwudum. 1993. What Is It To Be African? Enugu: Cecta.
- Okoro, C.M. 2004. A Course on African Philosophy, Book One: Question and Debate. Enugu: Pagon Press.
- Popkin, Richard. 1978. Hume's Racism. The Philosophical Forum 9 (2–3), Winter-Spring: 213–218.
- Reiser, Oliver. 1935. Non-Aristotelian Logics. The Monist 45: 100–117. Reprinted online (2004) at: <a href="https://www.vordenker.de/ggphilosophy/reiser-non-aristotelian-logic.pdf">www.vordenker.de/ggphilosophy/reiser-non-aristotelian-logic.pdf</a>. Accessed 25 Feb 2015: 1–10.
- Richter, M. 1973. Science as a Cultural Process. London: Fredericia Muller.
- Senghor, S. Leopold. 1964. Liberte 3. Paris: Editions du Seuil.
- Smith, Edwin. 1966. African Ideas of God. London: Edinburgh House Press.

- Sogolo, Godwin. 1993. Foundations of African Philosophy: A Definitive Analysis of Conceptual Issues in African Thought. Ibadan: Ibadan University Press.
- Stebbing, Susan. 1950. A Modern Introduction to Logic. London: Methuen and Co.
- Uduma, O.U. 1998. Logic As an Element of Culture. In Metaphysics, Phenomenology and African Philosophy, ed. J.I. Unah. Ibadan: Hope Publications.
- Uduma, O.U. 2009. Can There Be An African Logic? In From Footmarks to Landmarks on African Philosophy, ed. A.F. Uduigwomen, 2nd ed., 289–311. Lagos: O. O. P.
- Uduma, O.U. 2015. The Logic Question in African Philosophy: Between the Horns of Irredentism and Jingoism. In Atuolu Omalu: Some Unanswered Questions in Contemporary African Philosophy, ed. Jonathan O. Chimakonam, 83–100. Lanham: University Press of America.
- Verran, Helen. 2001. Science and an African Logic. Chicago: University of Chicago Press.
- Winch, Peter. 1958. The Idea of a Social Science and its Relation to Philosophy, 2nd ed. London: Routledge.
- Winch, Peter. 1964. Understanding a Primitive Society. American Philosophical Quarterly 1 (4): 307–324.
- Wiredu, Kwasi. 1991. On Defining African Philosophy. In African Philosophy: The Essential Readings, ed. Tsenay Serequeberhan, 87–110. New York: Paragon House.