



A Arte como Flecha Decolonial nas Ações Educativas do Observatório Astronômico da UESC (Ilhéus-BA)

El Arte como Flecha Decolonial en las Acciones Educativas del Observatorio Astronómico de la UESC (Ilhéus-BA)

Flávia Cristina de Melo

Doutora em Antropologia, pós-doutora em Ensino de ciências na educação escolar indígena, professora do DFCH/UESC.

Jules Batista Soares

Doutor em Astrofísica, professor do DCET/UESC.

Leandro de Oliveira Kerber

Doutor em Astrofísica, professor do DCET/UESC.

Resumo: O Observatório Astronômico da UESC (Ilhéus/BA), fundado em 2013, é um centro de popularização, divulgação, ensino e pesquisa em astronomia que integra ciência e arte através de ações presenciais e itinerantes. Nossas práticas utilizam os pressupostos do relativismo cultural, da crítica ao eurocentrismo e da educação científica decolonial, para abordar as múltiplas formas dos seres humanos de se relacionar com o céu, priorizando o respeito à pluralidade e à equidade epistemológica. Com equipe multidisciplinar, unimos astronomia, física, antropologia e artes para atender especialmente estudantes e professores da Educação Básica das escolas da região. Destaca-se o “Sarau das Estrelas”, espetáculo que utiliza música e poesia para promover a reconexão com o cosmos, dialogando entre a tradição ocidental e as cosmovisões de povos indígenas e populações tradicionais, de ancestralidade africana, afroindígena, rural, entre outras tradições culturais presentes na região. Essa metodologia expandiu-se no projeto “Cometa Ciência & Arte” (CNPq), que percorreu 12 mil km entre 2023 e 2025, atingindo 12 mil pessoas em dezenas de cidades do Nordeste, incluindo comunidades indígenas e quilombolas. O projeto integra também os espetáculos de rua “Circo Celestial” e “Borépetéí. Uno”, que valorizam a natureza e a potência dos saberes originários contra o autoritarismo e a desinformação. Atualmente, analisamos os relatos e registros do público para avaliar como essas ações impactam o desenvolvimento de uma mentalidade acolhedora à diversidade humana e de valorização da nossa relação com o céu.

Palavras-chave: educação em astronomia; ciência e arte; interculturalidade; decolonialidade.

Resumen: El Observatorio Astronómico de la UESC (Ilhéus/BA), fundado en 2013, es un centro de divulgación, enseñanza e investigación en astronomía que integra la ciencia y el arte mediante actividades presenciales e itinerantes. Nuestras prácticas se basan en los principios del relativismo cultural, la crítica al eurocentrismo y la educación científica decolonial para abordar las múltiples formas en que los seres humanos se relacionan con el cielo, priorizando el respeto a la pluralidad y la equidad epistemológica. Con un equipo multidisciplinario, combinamos astronomía, física, antropología y artes para atender especialmente a estudiantes y docentes de educación básica en las escuelas de la región. Destaca el “Sarau das Estrelas”, un espectáculo que utiliza la música y la poesía para promover la reconexión con el cosmos, creando un diálogo entre la tradición occidental y

las cosmovisiones de los pueblos indígenas y las poblaciones tradicionales africanas, afroindígenas, rurales y otras tradiciones culturales presentes en la región. Esta metodología se expandió al proyecto “Cometa Ciencia y Arte” (CNPq), que recorrió 12.000 km entre 2023 y 2025, llegando a 12.000 personas en decenas de ciudades del Nordeste, incluyendo comunidades indígenas y quilombolas. El proyecto también incluye los espectáculos “Circo Celestial” y “Borépetei.Uno”, que valoran la naturaleza y el poder del conocimiento original frente al autoritarismo y la desinformación. Actualmente, analizamos los informes y registros de audiencia para evaluar cómo estas acciones impactan en el desarrollo de una mentalidad que acoge la diversidad humana y valora nuestra relación con el cielo.

Palabras clave: educación en astronomía; ciencia y arte; interculturalidad; decolonialidad.

INTRODUÇÃO

O Observatório Astronômico da Universidade Estadual de Santa Cruz (OAU/UESC) é um espaço de popularização, divulgação, ensino e pesquisa em astronomia, inaugurado em 2013. Nossa equipe é multidisciplinar, composta por docentes e discentes de diferentes áreas de conhecimento, que desenvolvem projetos desde 2009.

Nossas trajetórias acadêmicas e nossos debates interdisciplinares nos levaram paulatinamente a práticas epistemológicas de crítica à hegemonia da ciência douda, baseadas no entendimento de que todas as culturas e todas as pessoas possuem conhecimentos próprios sobre os astros e os fenômenos celestes, e que o diálogo entre esses saberes é fundamental para uma educação acolhedora da diversidade humana. Um dos propósitos principais da equipe do OAU é fazer divulgação e popularização da ciência de forma a aproximar os conhecimentos acadêmicos dos saberes tradicionais e dos conhecimentos não escolarizados presentes nas comunidades visitadas, nas aldeias, quilombos, escolas rurais e de pequenos municípios contemplados por nossas ações itinerantes, assim como pelos estudantes e docentes recebidos nos eventos semanais que acontecem no Observatório.

Iniciamos nossa trajetória enquanto equipe e nos aproximamos dos estudos de etnoastronomia, de astronomia nas culturas, de etnociências e de estudos sobre saberes tradicionais e os rendimentos teóricos e limites destas abordagens. O diálogo com a antropologia, trazido pela antropóloga da nossa equipe, coautora deste texto, Flávia Cristina de Mello, e pelo físico e professor da UFRN aposentado, Luiz Carlos Jafelice, nos trouxe o relativismo cultural, o combate ao eurocentrismo e a valorização dos saberes tradicionais ao centro de nossas reflexões (Mello, 2015; Jafelice, 2010).

A nossa aproximação com os estudos decoloniais também derivou das discussões teóricas da antropologia, inicialmente com os estudos de educação para a diversidade, educação escolar indígena, etnologia indígena, estudos feministas, entre outros e sempre teve a arte como elemento impulsionador dos diálogos com pessoas e comunidades ligadas aos movimentos sociais, comunidades indígenas, quilombolas, movimentos negros e da educação escolar entre povos indígenas,

educação do campo e povos das florestas e das águas. A valorização da diversidade de saberes foi dando espaço à percepção da necessidade da construção de uma equidade epistêmica. Não se tratava mais de elencar a diversidade de saberes, mas de valorizar igualmente esses saberes sem hierarquizá-los.

Após anos trabalhando com cosmologias, mitos e saberes de povos Guarani, Pataxó, Pataxó Hahahãe, Tupinambá de Olivença, organizamos um evento em que a premissa da decolonialidade se expressou claramente: Em 2018, realizamos o “X Seminário Caboclo Marcelino: Saberes indígenas, Astronomia cultural e Decolonialidade”, evento organizado por nós e pelo professor indígena Casé Angatu Carlos José Ferreira dos Santos, professor de história na UESC. Neste evento tivemos a presença e protagonismo de várias lideranças Tupinambá de Olivença, especialmente mulheres, em palestras que abordavam o protagonismo das mulheres Tupinambá nas esferas políticas e educacionais (Tupinambá; Mello, 2018). As atividades do evento contaram com trilhas ecológicas na Terra Indígena Tupinambá de Olivença, palestras ao ar livre, mostra de vídeos etnográficos, rodas de conversa com narrativas indígenas sobre história e sobre educação escolar, observação do céu noturno e o Sarau das Estrelas, com músicas autorais e narrativas sobre cosmologias indígenas. O diálogo com povos indígenas, em especial, com as experiências de educação escolar nas aldeias, nos suscitou a urgência de combate ao pacto da branquitude (Bento, 2002), ao racismo e ao feminismo epistêmico (Vergés, 2021), nos aproximando das teorias e práticas da interseccionalidade (Akotirene, 2020).

Para estabelecer trocas frutíferas, temos usado a arte como nossa flecha dialógica decolonial, pois a partir da proposta de valorização da relação do ser humano com o céu, nossa equipe desenvolve atividades presenciais e itinerantes de ciência e arte, entendendo que a arte é uma linguagem que sensibiliza e comunica com beleza e encantamento (Massaran; Moreira; Almeida, 2006; Benedicto, 2021) promovendo troca lúdica de conhecimentos e suavizando as hierarquias e os dogmas catedráticos.

Nestes mais de 12 anos de atuação, temos nos aproximado das discussões, reflexões e práticas da educação científica decolonial, prezando pela divulgação e pelo respeito à diversidade de saberes sobre os astros celestes nas diferentes culturas, buscando incorporar pluralidade e equidade epistemológicas (Jafelice, 2023), a valorização dos saberes não escolarizados (Mello, 2015) e a valorização dos saberes tradicionais (Mello, Soares; Kerber, 2011).

A aproximação de nossas práticas com as premissas da decolonialidade apresentou-se inicialmente na forma da desconstrução de hierarquias entre saberes, trazendo à tona a importância, relevância e robustez dos conhecimentos locais, não escolarizados e não ocidentais para o entendimento dos fenômenos celestes. Em avanço a esse entendimento, entre as décadas de 2010 e 2020, novas leituras e o amadurecimento das discussões sobre decolonialidade, desconstrução do eurocentrismo, antirracismo, combate ao patriarcado, feminismo negro, bem-viver, contracolonialidade, etc., foram nos inspirando a buscar novas referências teóricas para sulear nossas ações. Autores latino-americanos dos estudos de

modernidade e colonialidade, como Aníbal Quijano, por exemplo (Quijano, 2020), e autoras do feminismo negro no Brasil, como Lelia Gonzalez (2020), Djamila Ribeiro (2020), Karla Akotirene (2020), entre várias outras referências, foram refinando e redirecionando nossas flechas de arte e popularização da ciência.

Ao realizar popularização e divulgação científicas através de atividades artísticas, propomos comunicar que os saberes científicos ocidentais sobre os astros e os processos celestes são apenas uma forma de entender e explicar o cosmos, que atingiu status, importância e hierarquia devido a um processo social e histórico, sem, contudo, ser a única forma válida, correta ou melhor de compreender o cosmos.

A aproximação com a educação decolonial aconteceu gradualmente, a partir das reflexões sobre educação intercultural e multicultural e, mais radicalmente, foi impactada pela educação escolar indígena. Decolonizar o ser e o saber e combater as várias formas de racismo e racialização das pessoas e de seus saberes era premissa de nossas atuações desde a crítica ao eurocentrismo, antes mesmo de tomarmos contato com os estudos decoloniais. A trajetória acadêmica e pessoal de nós três, autores deste texto, é intrinsecamente ligada a práticas de combate ao eurocentrismo e valorização dos saberes culturais e tradicionais, o que nos traz a essa aproximação com a educação decolonial, antirracista e interseccional.

A Arte como Flecha Decolonial: Trajetória e Obras do Oau na Popularização da Ciência e Educação Científica Decolonial

As ações de extensão e de ensino voltadas à popularização da ciência realizadas pelo Observatório Astronômico da UESC abrangem atividades tradicionais em centros de ciência e tecnologia, como observação do céu a olho nu e com telescópios, jogos didáticos e palestras sobre astronomia básica e astronáutica. Nestas atividades é bem comum surgir uma abordagem triunfalista da ciência ocidental, tratada como um conhecimento hierarquicamente superior, especialmente nas palestras conduzidas por professores do grupo de pesquisa em Astrofísica e Cosmologia. Entretanto, há um esforço na coordenação da OAU para contrapor essa postura ideológica, o que pode acontecer mesmo na apresentação do céu através das lentes e dos espelhos dos telescópios. Porém, a abordagem decolonial é assegurada nas atrações que envolvem artes, com destaque para o Sarau das Estrelas.

Essa performance teatral está em cartaz há mais de 10 anos. Atualmente, o Sarau das Estrelas é apresentado em 4 sessões semanais no OAU, tendo alcançado uma média de 2000 pessoas ao ano. O Sarau das Estrelas conduz o público a uma experiência sensorial de percepção do céu e de todo o ambiente, com um roteiro que sensibiliza ao tratar de nossa relação com o céu físico e simbólico (Figura 1). As músicas, compostas exclusivamente para o espetáculo, abordam o contexto histórico da tradição ocidental que forjou o surgimento da Astronomia e da Astronáutica, ao tempo em que introduzem elementos importantes das relações céu-terra presentes nas cosmovisões de povos originários, quilombolas, povos das

florestas e povos das águas, dialogando e valorizando os saberes culturais sobre os corpos celestes presentes nos saberes tradicionais e populares do nosso território. Após estas vivências, o público é convidado a deixar suas impressões em cadernos, o que tem resultado em ricos registros com relatos, desenhos e poemas.

Figura 1 - Momento do Sarau das Copas com o público deitado e os músicos sentados ao fundo: Aziz Bittar (violão), Lukas Horus (cajon) e Luna Beatriz (voz).



Fonte: <https://www.oauesc.org/> (Acesso em 28 de fevereiro de 2026).

Conforme Huergo (2001), a popularização da ciência deve permitir que diferentes setores da sociedade tenham uma interpretação enriquecida e crítica da realidade, dos problemas cotidianos e da própria vida. Ao articular diferentes maneiras de ler e escrever o mundo, de vivenciá-lo e interpretá-lo, nossa subjetividade se dignifica e cresce. Mas, para esse enriquecimento, precisamos articular diferentes vozes, diferentes horizontes culturais, múltiplas visões e modos de vida, sem excluir, por preconceitos, nenhum deles. Jafelice (2015) defende, no contexto de uma educação ambiental holística e transdisciplinar, uma abordagem que vise uma educação humanística, vivencial, acolhedora de diversidades epistemológicas e culturais.

Os integrantes do Observatório Astronômico da UESC iniciaram em 2009 uma interação com o Teatro Popular de Ilhéus (TPI) na montagem da peça *Vida de Galileu* (de Bertolt Brecht), em celebração ao Ano Internacional da Astronomia, declarado pela UNESCO. O resultado desse trabalho impulsionou novas produções culturais do OAU com o TPI e outros grupos artísticos da região, voltadas para a popularização científica. Além do Sarau das Estrelas, destacam-se duas peças teatrais produzidas recentemente e apresentadas na programação do OAU: *Borépetei-Uno* e *Circo Celestial*.

Borépetei-Uno tem o caráter decolonial manifesto no uso da lógica e da língua Tupi e na participação de lideranças e professores Tupinambá de Olivença na sua concepção e execução. É uma obra desenvolvida pelo TPI com participação de pessoas da comunidade Tupinambá de Olivença, com direção de Romualdo Lisboa e apoio institucional da UESC, por meio da Pró-reitoria de Extensão,

Departamento de Letras, Núcleo de Artes e Observatório Astronômico. Borépeteí, na língua tupi, significa uno, coisa una, o que tudo contém e está contido em tudo. A montagem propõe a retomada do sentido de humanidade e a capacidade dos seres humanos de ver para além do que sua vista alcança. Diante da distopia que o país viveu no período pandêmico e pós-pandêmico, quando pensamentos reacionários, exercícios de autoritarismo e cultos à desinteligência dominaram o cotidiano, o TPI propôs um experimento cênico para evidenciar a potência cultural e histórica dos povos originários. O espetáculo teatral teve sua estreia em maio de 2023 em Olivença/Ilhéus (Bahia) para a comunidade indígena Tupinambá de Olivença. Posteriormente, ao longo de 2023, as apresentações foram realizadas no campus da UESC dentro da programação do OAU. A Figura 2 apresenta o elenco em uma das cenas do espetáculo. O roteiro de Borepeteí-Uno traz uma crítica ao terraplanismo e a certas posturas obtusas de ataque à ciência e tecnologia, que, entre outras coisas, boicotaram ações de saúde pública para lidar com a pandemia de covid-19, causa da morte de mais de 700 mil pessoas no Brasil.

Figura 2 - Elenco da peça Borepeteí-Uno junto ao telescópio na cena final.



Fonte: <https://www.teatropopulardeilheus.com.br/> (Acesso em 28 de fevereiro de 2026).

Por sua vez, o Circo Celestial, do multi-instrumentista Cabeça Isidoro, é um musical infantojuvenil produzido pelo Observatório Astronômico da UESC, parcialmente financiado pelo CNPq. Na história, um grupo de crianças parte em uma aventura emocionante através do tempo e do espaço, com a ajuda de seres mágicos interplanetários. O objetivo dos personagens é restaurar a magia e a beleza do universo, estimulando crianças de todas as idades a tirarem os olhos dos eletrônicos, levantarem a cabeça e curtirem o céu. A estreia do musical ocorreu no dia 06 de agosto de 2023, para um público estimado em 300 pessoas (Figura 3). O espetáculo Circo Celestial celebra o nosso elo com o céu. A trilha musical nos convida a seguir a luz. Inicialmente, precisamos olhar para cima. Com os pés no chão, podemos perceber o céu no seu esplendor de brilhos, cores e movimentos. Em seguida, somos embalados pelo sonho que nos faz flutuar acima das nuvens para brincar com os astros do Sistema Solar. E lá do céu, olhamos para o planeta Terra, nossa morada. Um lindo astro azul que gira silenciosamente. E quando

voltamos a colocar os pés na terra, relembramos da conexão que sempre tivemos com o céu. Enfim, o Circo Celestial junta ciência e arte numa celebração da luz que nos aquece, ilumina e encanta.

Figura 3 - Cena do espetáculo Circo Celestial e vista parcial do público em praça pública.



Fonte: <https://www.oauesc.org/> (Acesso em 28 de fevereiro de 2026).

Entre 2023 e 2025, adaptamos e expandimos as ações do OAU em um projeto itinerante denominado Cometa Ciência & Arte - Caravana de Popularização de Astronomia e Astronáutica pelo Nordeste Brasileiro (financiado pelo CNPq). Este projeto atingiu diretamente mais de 12 mil pessoas, percorrendo 12 mil km para realizar eventos em 45 cidades espalhadas em todas as mesorregiões da Bahia e em 16 cidades nos outros estados da região Nordeste do Brasil, incluindo comunidades indígenas e quilombolas. No momento estamos analisando os relatos do público e da nossa equipe sobre nossas atividades. Com isso, esperamos verificar os possíveis impactos das nossas ações para o desenvolvimento de uma mentalidade de valorização da relação com o céu e outros elementos da natureza, bem como acolhedora da diversidade humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações educativas desenvolvidas pelo Observatório Astronômico da UESC demonstram o potencial da integração entre ciência, arte e educação para promover uma popularização da astronomia mais inclusiva, sensível à diversidade cultural e comprometida com a valorização de diferentes formas de conhecimento. Ao incorporar referências das cosmologias indígenas, dos saberes tradicionais e das perspectivas decoloniais, as atividades realizadas ampliam as possibilidades de diálogo entre os conhecimentos acadêmicos e os saberes construídos nas comunidades.

Experiências como o Sarau das Estrelas, o espetáculo Borépetei-Uno, o Circo Celestial e a caravana Cometa Ciência & Arte evidenciam que a arte pode atuar como uma importante ferramenta de sensibilização, comunicação e aproximação

entre públicos diversos e os temas científicos. Essas iniciativas contribuem para o fortalecimento de uma educação científica que reconhece a pluralidade epistemológica e incentiva o respeito às diferentes formas de compreender e se relacionar com o cosmos.

Nesse sentido, as práticas apresentadas reforçam a importância de abordagens educativas que valorizem a interculturalidade, a equidade epistemológica e o acolhimento da diversidade humana. Os estudos atualmente em desenvolvimento sobre a recepção do público poderão contribuir para compreender de forma mais aprofundada os impactos dessas ações na formação de sujeitos mais críticos, sensíveis e comprometidos com a valorização dos saberes e das culturas presentes em nosso território.

REFERÊNCIAS

- AKOTIRENE, C. **Interseccionalidade**. São Paulo: Sueli Carneiro, Editora Jandaíra, 2020.
- BENEDICTO, E. C. P. **Ciência e Arte: discutindo conceitos e tecendo relações**. Curitiba: Appris Editora. 2021.
- BENTO, M. A. S. **Branqueamento e Branquitude no Brasil**. In CARONE, I.; BENTO, M. A. S. (orgs.) *Psicologia social do racismo – estudos sobre a branquitude no Brasil*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- GONZÁLEZ, L. **Por un feminismo afro-latino-americano**. Rio de Janeiro, Zahar Ed. 2020.
- HUERGO, J. **La popularización, mediación y negociación de significados**. In: Seminario Latinoamericano: Estrategias para la formación de popularizadores en Ciencias y Tecnología, 2001, Cono Sur, La Plata.
- JAFELICE, L.C. **Abordagem antropológica: educação ambiental e astronômica desde uma perspectiva intercultural**. In: JAFELICE, L. C. (Org.). *Astronomia, educação e cultura: abordagens transdisciplinares para os vários níveis de ensino*. Natal: Ed. UFRN, 2010.
- JAFELICE, L. C. *Astronomia cultural no ensino fundamental e médio*. **Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia**, (19), 57–92, 2015.
- JAFELICE, L.C. **Educação Científica Decolonial: incluindo o imensurável, inefável, improvável**. São Paulo: Pimenta Cultural. 2023. Disponível em <https://www.pimentacultural.com/livro/educacao-cientifica/>. Acesso 25/09/2025.
- MASSARANI, L.; MOREIRA, I. de C.; ALMEIDA, C. **Para que um diálogo entre ciência e arte?** *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 13 suplemento, pp. 7-10, 2006.
- MELLO, F. C. de **“Astronomy and Cosmology of the Guarani of Southern Brazil”**, In RUGGLES, Clive L.N. (ed.). *Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy*, Springer, New York: vol. II: 975-980, 2015.

_____ Etnoastronomia, cosmologia e perspectivismo ameríndios, In IWANISZEWSKI, S, Moyano, R Vasconcellos, Gilewski, M (orgs.) **La vida bajo el cielo estrellado: la arqueoastronomía y etnoastronomía en Latinoamérica.** Editorial de la Universidad de Varsovia, 2021.

MELLO, F., SOARES, J. **Reflexões sobre Etnoastronomia Guarani, trabalho apresentado no IX Simpósio Internacional Oxford sobre Arqueoastronomia,** Lima, 2011.

MELLO, F., SOARES, J. e KERBER, L. **Astronomia e Educação Intercultural: Experiências no ensino de astronomia e ciências em escolas indígenas.** I SNEA - I Simpósio Nacional de Educação em Astronomia. Mesa Redonda: Astronomia Cultural e Educação Intercultural, Rio de Janeiro, 2011.

QUIJANO, A. **Colonialidade do saber: Eurocentrismo e ciências sociais.** Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires, Clacso, 2005.

TUPINAMBÁ, M. V.; MELLO, F. C. **A educação escolar indígena como ação afirmativa e instrumento de luta para a valorização e revitalização da cultura indígena – o exemplo Tupinambá de Olivença.** In SOUZA, F. A. *Ações afirmativas no Brasil contemporâneo. Dinâmicas e perspectivas.* Ilhéus, BA: Editus, 2022.

VERGÉS, F. **Por um feminismo decolonial.** São Paulo: Ubu Editora, 2020.