

VII SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EM ASTRONOMIA

Universidade Estadual de Londrina – 04 a 07 de novembro de 2025

Mesa Redonda:
Astronomia cultural – balanço e perspectivas

DIÁLOGOS ENTRE ASTRONOMIA CULTURAL E DECOLONIALIDADE

Marta de Souza Possert Rodrigues
Programa Interunidade em Ensino de Ciências – USP

CONTEXTO INICIAL: COMO CONECTAR A ASTRONOMIA CULTURAL À EDUCAÇÃO DECOLONIAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA?

Compartilhamento de reflexões, possibilidades

- Perspectiva **plural** para as relações **céu-terra** do ponto de vista de diferentes povos e sociedades (ênfase no **cultural**, no contexto da **antropologia**).
- Concebida e difundida por pesquisadores, a partir da **academia** (LIMA, 2013).

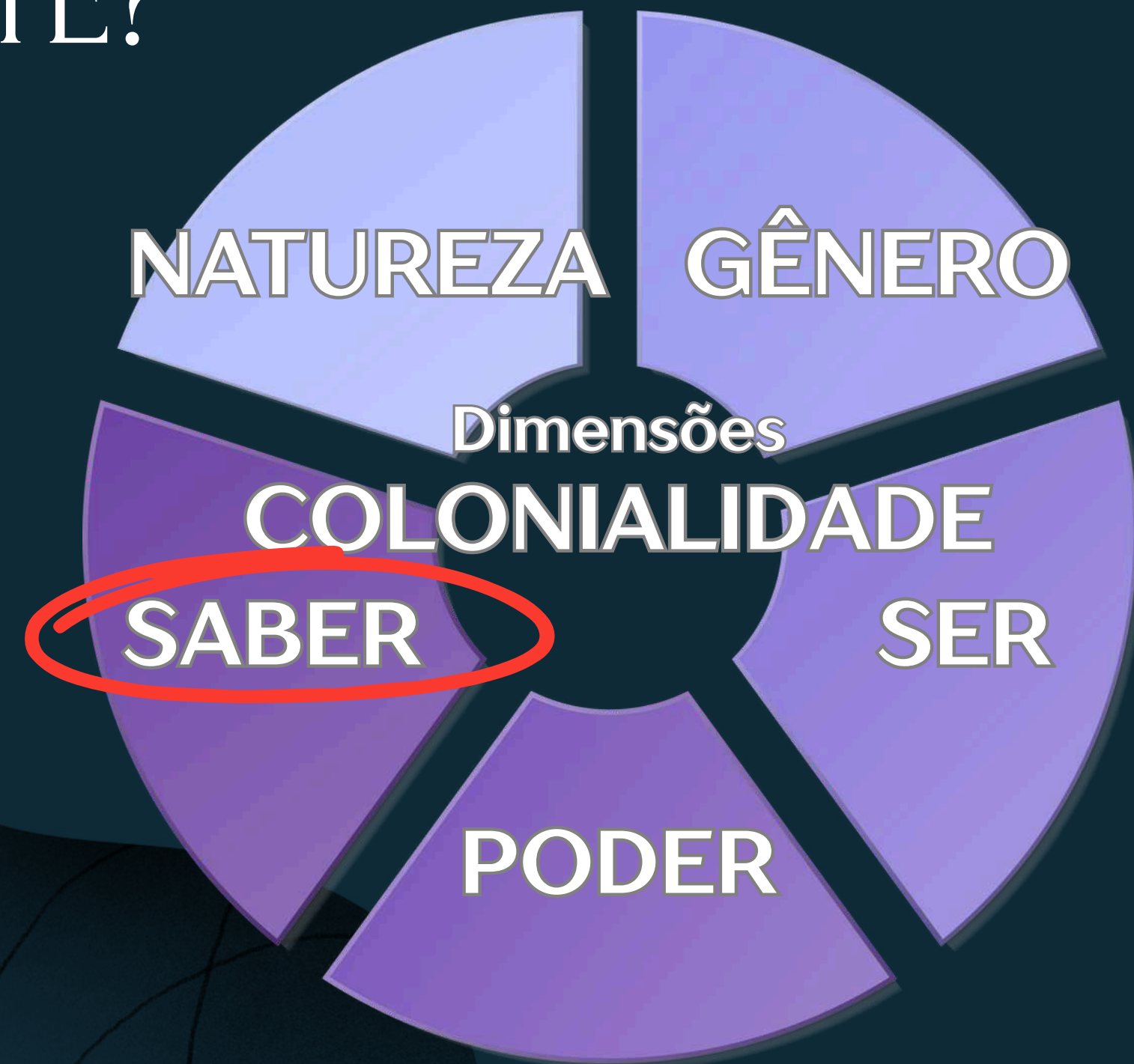
- Busca pela **equidade epistemológica** nas diferentes lógicas de construção do conhecimento.
- Protagonistas e mestres: **povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais** (JAFELICE, 2023)

COLONIALIDADE E DECOLONIALIDADE: QUAL O LUGAR DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NESSE DEBATE?

Permanência colonial mesmo após a independência política das nações colonizadas

COLONIALIDADE DO SABER

- modernidade → polos “razão” e “mundo”; “sujeito” e “objeto”
- caráter universal da experiência europeia → uma “universalidade excludente” (LANDER, 2005)



COLONIALIDADE E DECOLONIALIDADE: QUAL O LUGAR DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NESSE DEBATE?

DECOLONIALIDADE

- Combate à colonialidade com **novas perspectivas** para além da modernidade ocidental →
- Construção **acadêmica** (grupo M/C)

Transmodernidade
(Dussel, 2016)

Pensamento
Fronteiriço
(Mignolo, 2017)

Epistemologias
do Sul
(Santos, 2019)

Não é **desvalorizado**,
nem tomado como
uma construção
superior em si a
outras formas de
produzir
conhecimento

QUAIS NOVOS DIÁLOGOS E APROXIMAÇÕES CABEM À ASTRONOMIA CULTURAL?

Conhecimentos tradicionais

“saber e o saber-fazer, a respeito do mundo **natural e sobrenatural**, gerados no âmbito da sociedade **não urbano/industrial** e transmitidos oralmente de geração em geração” (DIEGUES, 2000)

Cultura como algo híbrido e dinâmico (CANCLINI, 2008)

Práticas dinâmicas e diálogos entre diferentes saberes

Dimensão prática (não utilitária)

Rompimento da lógica de **separação de domínios** físico, espiritual e social (PERRELLI, 2008)
(colonialidade do saber)

QUAIS NOVOS DIÁLOGOS E APROXIMAÇÕES CABEM À ASTRONOMIA CULTURAL?

Conhecimentos tradicionais

SAT – Sistemas Agrícolas Tradicionais



Urias Morato: colheita do milho – SAT Vale do Ribeira (Quilombo de São Pedro). Fonte: ISA

Grande **diversidade** de **espécies** e de **técnicas**



Relações entre **domínios sociais**: parentesco, linguagem, economia, religiosidade, política

Consideram a **agência** das plantas e outros **seres não humanos**

QUAIS NOVOS DIÁLOGOS E APROXIMAÇÕES CABEM À ASTRONOMIA CULTURAL?

Bem Viver

“Nós **não** somos alguém que age **de fora**. Nós somos corpos que estão dentro dessa biosfera do Planeta Terra. [...] Não é você incidir sobre o corpo da Terra, mas é você estar **equalizado com o corpo da Terra**, viver, com inteligência, nesse organismo que **também é inteligente**, fazendo essa dança, que já me referi a ela como uma dança cósmica”.

(KRENAK, 2020)



QUAIS NOVOS DIÁLOGOS E APROXIMAÇÕES CABEM À ASTRONOMIA CULTURAL?

Bem Viver

Sistema alternativo contra-hegemônico de **integração entre humanidade e natureza/cosmos**; cosmovisão andina (“Sumak Kawsay”)

Natureza como
organismo vivo →
Pachamama

“Filosofia em construção”
→ **alternativa ao
desenvolvimento**
(ACOSTA, 2016)

Humanidade **não**
está acima das
demais espécies

Outra perspectiva para a **relação predatória** com o planeta/cosmos
(colonialidade da natureza)

COMO A ASTRONOMIA CULTURAL PODE ESTAR NAS AULA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA?

De que forma os documentos podem contribuir para a construção de uma **ecologia de saberes** no campo da **astronomia cultural**?



(KOPENAWA; GOMES, 2015)



(KARAJA et al., 2015)



(AFONSO; VELHO, 2011)

COMO A ASTRONOMIA CULTURAL PODE ESTAR NAS AULA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA?



Colonialidade da natureza

→ noção de progresso

Direitos da natureza →
denúncia da degradação
da natureza



Bem Viver → relação com o
rio Araguaia

Pensamento ameríndio →
Tainakỹ (personificação da
estrela D'alva)



Colonialidade do saber →
invisibilidade conhecimentos
indígenas

Culturas híbridas → diálogos e
intercâmbios entre as culturas

COMO A ASTRONOMIA CULTURAL PODE ESTAR NAS AULA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA?

BNCC → Temas Transversais Contemporâneos

“[...] imaginar cartografias, **camadas de mundos**, nas quais as narrativas sejam **tão plurais** que não precisamos entrar em conflito ao evocar diferentes histórias de fundação.” (KRENAK, 2022)



COMO A ASTRONOMIA CULTURAL PODE ESTAR NAS AULA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA?

BNCC → Habilidades da BNCC na área de CNT

Ainda no movimento de imaginar **camadas pluraís de mundo**

(EM13CNT201) “Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em **diferentes épocas e culturas** para comparar o surgimento e a evolução da Vida, da **Terra e do Universo** [...]”

Diversidade epistemológica e colonialidade do saber:

cosmologias de diversos povos e suas culturas/histórias; conhecimento científico e eurocentrismo

COMO A ASTRONOMIA CULTURAL PODE ESTAR NAS AULA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA?

BNCC → Habilidades da BNCC na área de CNT

Ainda no movimento de imaginar **camadas plúrais de mundo**

(EM13CNT208) “Aplicar os princípios da evolução biológica para **analisar a história humana**, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes **formas de interação com a natureza**, valorizando e respeitando a **diversidade étnica e cultural humana**”

Conhecimentos tradicionais e perspectivismo:

Preservação da **biodiversidade do planeta** feita por comunidades tradicionais; Bem Viver e diferentes formas de relação entre a humanidade, planeta e outras espécies

“SUSPENDER O CÉU É AMPLIAR O HORIZONTE DE TODOS, NÃO SÓ DOS HUMANOS”: UMA SÍNTESE

História e cultura de diferentes povos e sociedades

Povos indígenas, quilombolas contam sua própria história

Ensino de astronomia cultural

Multiplicidade das formas

Ir além da abordagem descritiva e lógico-matemática, com propostas também narrativas, corporais, performáticas, artísticas, vivenciais

Ampliação da noção sobre as “coisas do céu”

Ir além do olhar da ciência para pensar o cosmos e dialogar com múltiplas racionalidades e epistemologias

Diversificação de temáticas

“Progresso”, “desenvolvimento”, Bem Viver, entre outros → novos temas a partir da relação de diferentes povos com o planeta

“SUSPENDER O CÉU É AMPLIAR O HORIZONTE DE TODOS, NÃO SÓ DOS HUMANOS”: UMA SÍNTESE

Dimensões → construção de propostas em astronomia cultural na perspectiva decolonial

Vivências/Sentipensar
Coletividade
Diversificação das autorias
Transdisciplinaridade
Oralidade (valorização)



Conhecimentos tradicionais
Bem viver
Astronomia cultural
Diferentes racionalidades (perspectivismo)

Eurocentrismo
Colonialidade do saber
“Progresso” (crítica)
Incompletude dos conhecimentos
Equidade epistemológica

“SUSPENDER O CÉU É AMPLIAR O HORIZONTE DE TODOS, NÃO SÓ DOS HUMANOS”: UMA SÍNTESE



(RODRIGUES, 2024)

Sulear
(CAMPOS, 1991) →

movimento de
reconfiguração
em que o **Sul**
global é
protagonista de
novos projetos

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA, A. **O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos**. São Paulo: Autonomia Literária, Elefante, 2016. 246 p.

AFONSO, G. B.; VELHO, L. CuaracyRa'Angaba – O céu Tupi Guarani. YOUTUBE, 26 de janeiro de 2015. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=obuRxNgAh6c>>. Acesso em: 06 nov. 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** (BNCC): educação é a base. Brasília, DF: MEC/CONDED/UNDIME, 2018.

BRASIL. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC** – Contexto Histórico e Pressupostos Pedagógicos. Ministério da Educação e Cultura, 2019. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2019.

CAMPOS, M. D. A Arte de Sulear-se, 1991. Disponível em: <<https://sulear.com.br/beta3/wp-content/uploads/2017/03/CAMPOS-M-D-A-Arte-de-Sulear-1-1991A.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2022

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIEGUES, A. C. et al. (Orgs.). **Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil**. São Paulo, SP: NUPAUB-USP, 2000.

DUSSEL, E. Transmodernidade e interculturalidade: interpretação a partir da filosofia da libertação. **Revista Sociedade e Estado**, v. 31, n. 1, p. 51–73, abr. 2016.

ISA. Quilombolas do Vale do Ribeira obtêm do governo de SP autorização para plantar suas roças tradicionais. Instituto Socioambiental (ISA), 2020. Disponível em: <<https://site-antigo.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/quilombolas-do-vale-do-ribeira-obtem-do-governo-de-sp-autorizacao-para-plantar-suas-rocas-tradicionais>>. Acesso em: 12 jun. 2024

JAFELICE, L. C. **Educação científica decolonial**: incluindo o imensurável, inefável, improvável. São Paulo: Pimenta Cultural, 2023. 661 p.

KARAJÁ, A. D. G. et al. Etnoastronomia indígena do povo Karajá Xambioá. **Revista Espaço e Tempo Midiáticos**, v. 4, n. 01, p. 30–37, 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KOPENAWA, D.; GOMES, A. M. R. O cosmo segundo os Yanomani: Hutukara e Urihi. **Revista da UFMG**, v. 22, n. 1, p. 142–159, 2015.

KRENAK, A. **A vida não é útil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020. 126 p.

KRENAK, A. **Caminhos para a cultura do Bem Viver**. São Paulo: Cultura do Bem Viver, 2020.

KRENAK, A. **Futuro ancestral**. 1a ed. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

LANDER, E. Ciências sociais: saberes coloniais e eurocêntricos. In: LANDER, E. (Ed.). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. **Perspectivas latino-americanas**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Coléccion Sur Sur, CLACSO, 2005. p. 8–23.

LIMA, F. P. et al. Relações céu-terra entre os indígenas no Brasil: distintos céus, diferentes olhares. In: MATSUURA, O. (Org.). **História da Astronomia no Brasil**. Recife: Cepe, 2013. v. 1p. 88–130.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MIGNOLO, W. D. Desobediência epistêmica: a opção decolonial e o significado de identidade em política. **Cadernos de Letras da UFF**, n. 34, p. 287–324, 2008.

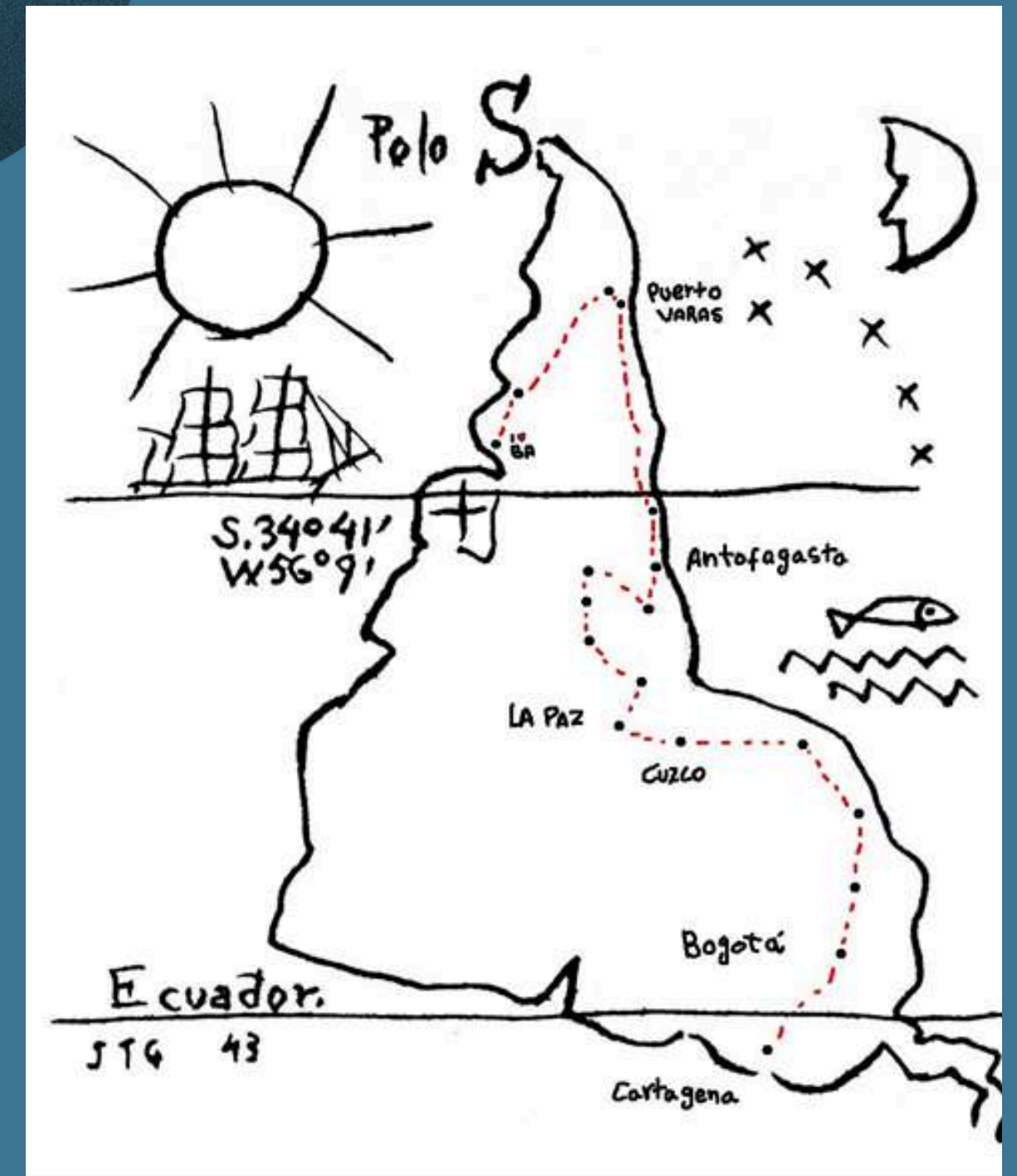
PERRELLI, M. A. DE S. “Conhecimento tradicional” e currículo multicultural: notas com base em uma experiência com estudantes indígenas Kaiowá/Guarani. **Ciência & Educação**, v. 14, n. 3, p. 381–396, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132008000300002&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 20 abr. 2020.

RODRIGUES, M. S. P. **Astronomia cultural e decolonialidade: caminhos para o sulear no ensino de ciências**. Tese (Doutorado em Ensino de Física) – Ensino de Ciências (Física, Química e Biologia), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024. doi:10.11606/T.81.2024.tde-13032025-161845. Acesso em: 2025-06-30.

SANTOS, B. DE S. **O fim do império cognitivo**: a afirmação das epistemologias do Sul. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. 478 p.

OBRIGADA!

martapossert@gmail.com



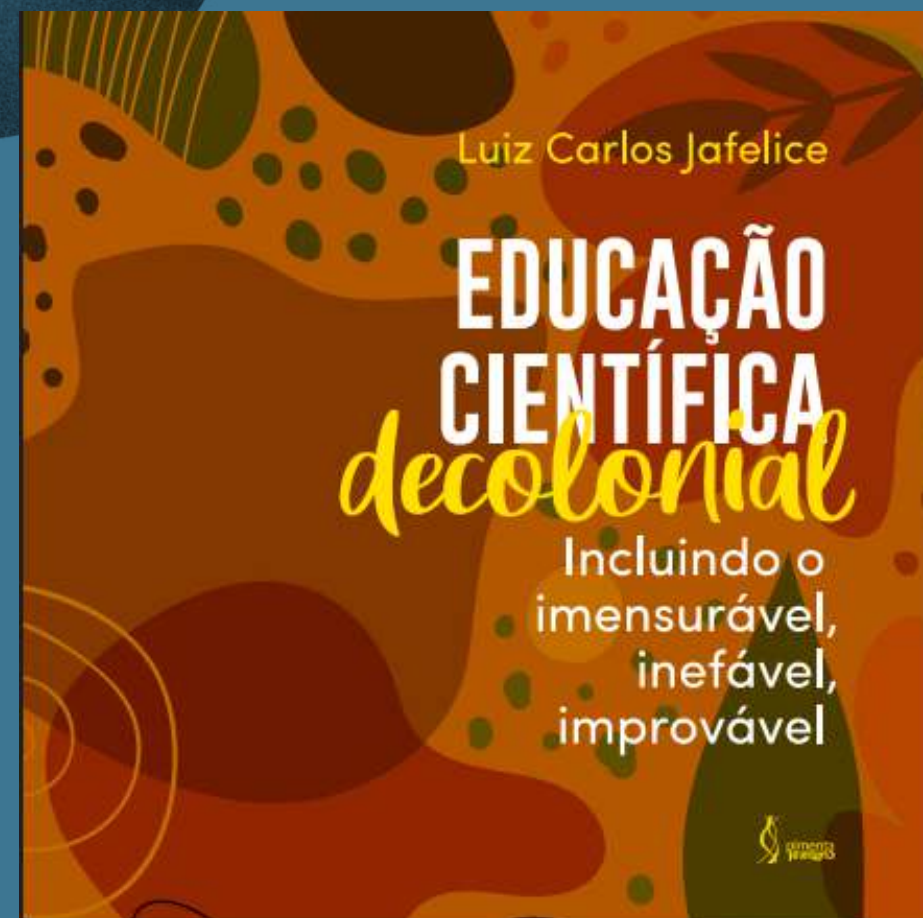
América Invertida
Joaquín Torres García

OBRIGADA!

martapossert@gmail.com



Tese



[@educacao.cientifica.decolonial](https://www.instagram.com/@educacao.cientifica.decolonial)