

Interculturalidades indígenas por meio da Carta de Pero Vaz de Caminha no Curso de Ciências Naturais/Biologia no Campus Codó/MA

Ana Paula dos Santos Reinaldo Verde
UFMA/Codó

Resumo: Este estudo apresenta o desenvolvimento do componente curricular Interculturalidades Indígenas e Afro-Brasileiras no Curso Interdisciplinar em Ciências Naturais/Biologia do Campus Codó (MA), cuja ementa aborda estudos e práticas interculturais, com ênfase na história e cultura indígena e afro-brasileira no Brasil e em práticas pedagógicas no contexto escolar em consonância com a Lei 11.645/2018. A pesquisa analisa a Carta de Pero Vaz de Caminha em diálogo com o bioma Mata dos Cocais, destacando quatro plantas presentes na região: juçara, cabaça, piaçava e inhame. Evidencia-se que, desde o período colonial, os povos originários já utilizavam plantas medicinais para tratar enfermidades, desenvolvendo conhecimentos a partir de observações empíricas e experimentações. No campo da Botânica, a juçara destaca-se por suas propriedades nutricionais; a cabaça, pelo uso na confecção de utensílios; a piaçava, pela produção de fibras para artefatos diversos; e o inhame, por seu valor alimentar e capacidade de adaptação. Os resultados apontam para a relevância da articulação interdisciplinar entre Educação e Biologia, valorizando os saberes tradicionais como conhecimentos científicos historicamente construídos e transmitidos entre gerações, contribuindo para uma formação crítica e contextualizada.

Palavr as-chave: Bioma, Lei 11.645/2028, Interdisciplinaridade.

Indigenous Interculturalities through the Letter of Pero Vaz de Caminha in the Natural Sciences/Biology Course at the Codó Campus (MA)

Abstract: This study presents the development of the curricular component *Education and Indigenous and Afro-Brazilian Interculturalities* in the Interdisciplinary Course in Natural Sciences/Biology at the Codó Campus (MA), whose syllabus addresses intercultural studies and practices, with emphasis on Indigenous and Afro-Brazilian history and culture in Brazil, as well as pedagogical practices in school contexts. The research analyzes the Letter of Pero Vaz de Caminha in dialogue with the Mata dos Cocais biome, highlighting four plants found in the region: juçara, gourd, piassava, and yam. It is shown that, since the colonial period, Indigenous peoples have used medicinal plants to treat diseases, developing knowledge through empirical observation and experimentation. In the field of Botany, juçara stands out for its nutritional properties; gourd for the production of utensils; piassava for its fibers used in various artifacts; and yam for its nutritional value and adaptability. The results highlight the importance of interdisciplinary articulation between Education and Biology, emphasizing traditional knowledge as historically constructed scientific knowledge, transmitted across generations and contributing to critical and contextualized education. The abstract must have a maximum of 250 words, in Arial font, size 11, justified, simple intervals between lines. The abstract must express, in a coherent and clear way, the main points of the article. It must be preceded by at least 3, and a maximum of 5 key-words, divided by comas, as this model presents.

Keywords: Biome, Law 11.645/2008, Interdisciplinarity.

1. Introdução

A educação intercultural tem se consolidado como uma abordagem necessária para a inclusão dos saberes indígenas e afro-brasileiros no currículo escolar, especialmente em cursos como Ciências Naturais e Biologia. No Brasil, a legislação educacional, como a Lei 11.645/2008, determina a inclusão da história e cultura afro-brasileira e indígena na educação básica, reafirmando a importância de uma educação que valorize a diversidade cultural do país (Brasil, 2008).

Este artigo propõe uma reflexão sobre como integrar essas interculturalidades no ensino de Ciências Naturais/Biologia, explorando as plantas do bioma Mata dos Cocais a partir de uma leitura crítica da Carta de Pero Vaz de Caminha.

A Carta de Pero Vaz de Caminha, escrita em 1500, é um dos primeiros registros da flora brasileira pelos colonizadores portugueses. O documento apresenta uma visão eurocêntrica da natureza brasileira, descrevendo a abundância e a exuberância das plantas encontradas. Essa narrativa ignora o conhecimento pré-existente dos povos indígenas sobre essas mesmas plantas, incluindo suas classificações, usos medicinais, e significados culturais.

O ensino de Ciências Naturais e Biologia no contexto da educação intercultural é um campo estratégico para o reconhecimento e valorização das contribuições dos povos indígenas e afro-brasileiros. A integração desses conhecimentos no currículo é um passo importante para a construção de uma educação que respeita e celebra a diversidade cultural do Brasil.

O conceito de interculturalidade visa a promoção do diálogo entre diferentes culturas, respeitando e integrando saberes diversos na construção do conhecimento. No ensino de Biologia, isso implica em reconhecer e valorizar os conhecimentos indígenas e afro-brasileiros sobre plantas e suas inter-relações com o meio ambiente.

As comunidades indígenas possuem um conhecimento profundo das plantas do bioma Mata dos Cocais, incluindo suas propriedades medicinais, alimentares e espirituais. Esse conhecimento deve ser integrado ao ensino formal, não como um complemento exótico, mas como parte essencial do conteúdo científico. Da mesma forma, as tradições afro-brasileiras, que incluem o uso de plantas para rituais, tratamentos e culinária, são igualmente relevantes.

O conhecimento africano sobre plantas medicinais atravessou o Atlântico e se misturou com as plantas brasileiras, criando uma nova dimensão de saberes, que reflete a resistência cultural e a sabedoria popular. Em práticas religiosas afro-brasileiras, como o Candomblé e a Umbanda, as plantas são usadas em rituais de cura, banhos de ervas e defumadores. Algumas plantas, como o alecrim e a arruda, são consideradas sagradas e têm funções protetoras.

Para uma abordagem educativa, a Carta deve ser utilizada não apenas como um registro histórico, mas também como uma oportunidade para desconstruir visões coloniais e resgatar saberes indígenas e afro-brasileiros sobre a biodiversidade do bioma Mata dos Cocais. Este bioma, situado na transição entre a Amazônia, o Cerrado e a Caatinga, é rico em palmeiras como o babaçu e a carnaúba, cujos usos e significados são amplamente conhecidos pelas comunidades tradicionais.

Neste artigo, buscamos explorar as possibilidades de inserção das interculturalidades indígenas e afro-brasileiras no curso de Ciências Naturais/Biologia, com ênfase nas plantas do bioma Mata dos Cocais, a partir de uma leitura crítica da Carta de Pero Vaz de Caminha

Portanto, a integração das culturas indígenas e afro-brasileiras no ensino de Ciências Naturais e Biologia a partir do componente curricular Educação e interculturalidades indígenas e afro-brasileiras, cuja ementa trata sobre estudos e práticas interculturais na educação: história e cultura indígenas e afro-brasileiras no Brasil e práticas pedagógicas em interculturalidade na escola.

2. Material e Métodos

A atividade foi desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa e interdisciplinar, no âmbito do componente curricular Educação e Interculturalidades Indígenas e Afro-Brasileiras. Como procedimento metodológico central, realizou-se a leitura crítica do documento histórico *Carta de Pero Vaz de Caminha*, a qual subsidiou discussões sobre diferentes formas de percepção e relação com a natureza entre culturas distintas.

A partir dessa leitura, foram promovidos debates orientados em sala de aula, buscando problematizar a construção do conhecimento científico em diálogo com saberes tradicionais. Paralelamente, desenvolveram-se aulas teóricas abordando a Lei nº 11.645/2008, com ênfase na obrigatoriedade do ensino da história e cultura indígena e afro-

brasileira, bem como conteúdos relacionados à história local do município de Codó (MA) e às características do bioma Mata dos Cocais.

Como estratégia didática, realizou-se ainda a identificação, análise e contextualização de elementos naturais descritos ou associados à Carta, relacionando-os às espécies vegetais presentes no bioma local. Essa articulação entre análise documental, teórico e contextualização regional possibilitou integrar conhecimentos das áreas de Educação e Biologia, promovendo uma abordagem crítica, intercultural e contextualizada do ensino

3. Resultados/ Referencial Teórico

A Carta de Pero Vaz de Caminha é considerada um dos primeiros relatos europeus sobre o Brasil e sua biodiversidade. No documento, Caminha descreve a terra recém-descoberta como um paraíso natural, enfatizando a exuberância da flora sem, contudo, reconhecer os conhecimentos indígenas já existentes sobre essas plantas (Monteiro, 2001). Segundo Oliveira (2017), a carta simboliza o início de uma visão eurocêntrica que marginalizou os saberes nativos e reduziu a natureza brasileira a um recurso a ser explorado pelos colonizadores.

O escritor da carta, Pero Vaz de Caminha, retrata um ambiente natural exuberante, destacando a presença de uma grande diversidade de palmeiras, além da abundância de água nos territórios explorados. Conforme Lorenzi (2008), as palmeiras representam uma das famílias mais diversificadas da flora brasileira, com importância tanto ecológica quanto econômica. Entre elas, destacam-se espécies como o açaizeiro e a juçara, cujos palmitos são amplamente valorizados e consumidos. Essas espécies estão bem distribuídas nas regiões tropicais do Brasil, contribuindo para a sustentabilidade e o sustento das populações locais.

Caminha, ao descrever os costumes dos povos indígenas, comenta que “eles não lavram nem criam. Nem há aqui boi ou vaca, cabra, ovelha ou galinha, ou qualquer outro animal que esteja acostumado ao viver do homem. E não comem senão deste inhame, de que aqui há muito, e dessas sementes e frutos que a terra e as árvores de si deitam” (Caminha, 1500). A observação reforça a dependência dos povos indígenas em relação aos

recursos naturais, como o inhame, frutos e sementes, dispensando a criação de animais domesticados e a agricultura intensiva típica da Europa.

Essa perspectiva sugere uma relação de simbiose com o ambiente, em que os indígenas retiravam da natureza o necessário para sua subsistência, sem a necessidade de grandes intervenções no ecossistema, algo que os cronistas europeus observavam com estranheza. Para uma abordagem crítica no ensino de Biologia, a Carta pode ser utilizada como um ponto de partida para discutir como a percepção europeia distorce a compreensão da biodiversidade brasileira e dos conhecimentos indígenas. Ao contrastar as descrições de Caminha com os conhecimentos tradicionais dos povos indígenas, como os Tupinambás, que habitavam a costa brasileira na época da chegada dos portugueses, é possível promover uma educação que valorize a interculturalidade (Cunha, 2009).

A interculturalidade no ensino de Ciências, conforme Candau (2010), busca promover o diálogo entre diferentes culturas, reconhecendo e valorizando os saberes indígenas e afro-brasileiros como parte integrante do conhecimento científico. No contexto do bioma Mata dos Cocais, é essencial trazer para o debate escolar o profundo conhecimento que os povos tradicionais possuem sobre plantas como o babaçu (*Attalea speciosa*) e a carnaúba (*Copernicia prunifera*), que são centrais na cultura e na economia local (Almeida, 2014).

O babaçu, por exemplo, é utilizado pelas comunidades indígenas e quilombolas não apenas como alimento, mas também na fabricação de óleo, carvão e artesanato. Essa relação multifacetada com as plantas destaca a importância de uma visão de mundo que integra sustentabilidade e saberes tradicionais, elementos muitas vezes ausentes no ensino formal de Biologia (Araújo, 2018).

O bioma Mata dos Cocais é caracterizado por uma vegetação de transição entre a Amazônia, o Cerrado e a Caatinga, abrigando espécies como o babaçu e a carnaúba, que desempenham papéis ecológicos e culturais cruciais (Silva, 2016). A abordagem educativa sobre essas plantas deve ir além da descrição biológica, incorporando aspectos culturais e históricos que refletem o uso sustentável e os conhecimentos tradicionais.

Almeida (2014) ressalta que a palmeira carnaúba é conhecida como a "árvore da vida" por sua versatilidade, sendo utilizada na produção de cera, fibras e outros produtos.

Esse uso destaca a importância do diálogo entre o conhecimento científico e os saberes tradicionais, promovendo uma visão mais ampla sobre a biodiversidade e sua importância para as comunidades. Para implementar uma educação intercultural efetiva, é necessário adotar metodologias que valorizem os conhecimentos indígenas e afro-brasileiros de forma ativa.

Candau (2010) sugere o uso de práticas pedagógicas que incentivem o protagonismo dos estudantes e a participação de mestres das culturas tradicionais em sala de aula, promovendo um ambiente de aprendizado que valoriza a diversidade.

No bioma Mata dos Cocais, espécies como o babaçu (*Attalea speciosa*) e a carnaúba (*Copernicia prunifera*) são exemplos de plantas com significados culturais e econômicos importantes para as comunidades locais. O babaçu, por exemplo, é utilizado não apenas na alimentação, mas também na produção de óleo, carvão e artesanato. Esse uso integrado é um reflexo do modo de vida sustentável dos povos indígenas e afro-brasileiros, que sempre tiveram uma relação harmoniosa com a natureza.

A carnaúba, conhecida como "árvore da vida", é igualmente versátil, fornecendo cera, fibras e matéria-prima para diversas indústrias. O ensino sobre essas plantas no curso de Ciências Naturais deve abordar esses múltiplos usos e significados, conectando o conhecimento científico ao saber tradicional, e enfatizando a importância da conservação da biodiversidade cultural e biológica.

Nos excertos abaixo descrevemos trechos da Carta de Pero Vaz de Caminha que destacam questões da fauna e da flora brasileira, analisando a luz de autores da área. Para Caminha (1500):

[...] Foi o Capitão com alguns de nós um pedaço por este arvoredado até um ribeiro grande, e de muita água, que ao nosso parecer é o mesmo que vem ter à praia, em que nós tomamos água. Ali descansamos um pedaço, bebendo e folgando, ao longo dele, entre esse arvoredado que é tanto e

tamanho e tão basto e de tanta qualidade de folhagem que não se pode calcular. Há lá muitas palmeiras, de que colhemos muitos e bons palmitos.

O escritor da carta aborda um ambiente que apresenta uma diversidade de palmeiras, além de uma grande abundância de água nos locais encontrados. De acordo com Lorenzi (2008), as palmeiras são uma das famílias mais diversificadas da flora brasileira, com grande importância ecológica e econômica, sendo os palmitos uma das partes mais valorizadas e consumidas de algumas espécies, como o açazeiro e a juçara, amplamente distribuídas nas regiões tropicais do Brasil. Segundo Caminha (1500):

[...] Eles não lavram nem criam. Nem há aqui boi ou vaca, cabra, ovelha ou galinha, ou qualquer outro animal que esteja acostumado ao viver do homem. E não comem senão deste inhame, de que aqui há muito, e dessas sementes e frutos que a terra e as árvores de si deitam.

Nesse trecho, o autor observa que os indígenas não praticavam a agricultura nem a criação de animais domesticados, como era comum na Europa. Ao invés disso, os nativos obtinham seus alimentos diretamente da natureza, aproveitando plantas nativas como o inhame e outras sementes e frutos das árvores. De acordo com Joly (2007), as florestas brasileiras, particularmente a Mata Atlântica, sempre forneceram uma diversidade abundante de alimentos vegetais nativos, que foram amplamente utilizados pelas populações indígenas, sem que houvesse necessidade de grandes práticas agrícolas. De acordo com Caminha (1500):

[...] Traz ao longo do mar em algumas partes grandes barreiras, umas vermelhas, e outras brancas; e a terra de cima toda chã e muito cheia de grandes arvoredos. De ponta a ponta é toda praia... muito chã e muito formosa. Pelo sertão nos pareceu, vista do mar, muito grande; porque a estender olhos, não podíamos ver senão terra e arvoredos -- terra que nos parecia muito extensa.

O autor destaca uma vegetação densa com a presença de árvores de grande porte, características típicas da Mata Atlântica, essa visão do autor também enfatiza a riqueza de espécies que estavam presentes no local. No trecho citado acima, é possível observar também a grande diversidade de riquezas que estão presentes no local, não apenas sendo plantas, mas também já estipulando a presença de metais preciosos e outros recursos que mais adiante seriam explorados pelos portugueses. Conforme ressaltado por Lorenzi (1992), em seu estudo sobre a flora brasileira, as descrições iniciais da Mata Atlântica revelam um ecossistema extraordinariamente rico e diverso, com espécies que se tornaram de grande valor tanto para a exploração econômica quanto para estudos científicos posteriores.

Ao descrever o território encontrado, Caminha (1500) fala de "uma terra repleta de grandes arvoredos", evidenciando a densa vegetação da Mata Atlântica, com árvores de grande porte. Sua descrição destaca a beleza e a vastidão do litoral e das florestas, sugerindo uma terra fértil e rica em recursos.

Essa percepção também encontra eco nos estudos de Lorenzi (1992), que salienta a biodiversidade excepcional da Mata Atlântica. Ele destaca que esse ecossistema contém uma enorme variedade de espécies, muitas das quais são de grande valor econômico e científico.

A flora descrita por Caminha pode ser vista como o início de uma exploração que, posteriormente, viria a focar não apenas em recursos alimentares, mas também em metais preciosos e outros produtos que se tornaram foco dos interesses econômicos dos colonizadores portugueses.

Além de enriquecer o currículo, essa proposta pedagógica contribui para a formação de cidadãos mais conscientes, capazes de compreender a importância da diversidade biológica e cultural e de se comprometer com a preservação dos biomas brasileiros. Ao promover o diálogo entre o conhecimento científico e os saberes tradicionais, a educação intercultural se torna uma ferramenta transformadora, ajudando a construir um futuro mais justo, sustentável e plural.

A educação intercultural tem se consolidado como uma estratégia fundamental para incluir os conhecimentos indígenas e afro-brasileiros no currículo escolar, especialmente em disciplinas como Ciências Naturais e Biologia. No Brasil, a legislação, como a Lei ana.psriv@ufma.br

11.645/2008, estabelece a obrigatoriedade de ensinar a história e cultura afro-brasileira e indígena na educação básica, destacando a importância de uma formação que valorize a diversidade cultural do país (Brasil, 2008). Este artigo busca refletir sobre como incorporar essas interculturalidades no ensino de Ciências Naturais/Biologia, utilizando as plantas do bioma Mata dos Cocais e a leitura crítica da Carta de Pero Vaz de Caminha como referências.

A Carta de Pero Vaz de Caminha, redigida em 1500, é um dos primeiros relatos da flora brasileira por colonizadores portugueses. O documento oferece uma perspectiva eurocêntrica da natureza, focando na abundância e riqueza das plantas, mas desconsiderando o vasto conhecimento que os povos indígenas já possuíam sobre essas espécies, incluindo suas classificações, usos medicinais e significados culturais.

No contexto da educação intercultural, o ensino de Ciências Naturais e Biologia tem um papel crucial na valorização e reconhecimento das contribuições indígenas e afro-brasileiras. Integrar esses saberes ao currículo representa um avanço significativo na construção de uma educação que não apenas reconhece, mas também celebra a diversidade cultural do Brasil, promovendo o respeito às tradições e o diálogo entre diferentes formas de conhecimento. A integração às interculturalidades indígenas e afro-brasileiras no ensino de Ciências Naturais e Biologia é essencial para a construção de uma educação inclusiva, que valorize a pluralidade cultural do Brasil. A partir da leitura crítica da Carta de Pero Vaz de Caminha e da valorização dos conhecimentos tradicionais sobre as plantas do bioma Mata dos Cocais, é possível criar uma abordagem pedagógica que promova o respeito pela diversidade e o reconhecimento dos saberes ancestrais.

Oficinas de etnobotânica, visitas a comunidades tradicionais e diálogos com líderes indígenas e quilombolas podem enriquecer o ensino, aproximando os estudantes das práticas e saberes locais. A utilização de narrativas históricas, como a Carta de Caminha, deve ser acompanhada de uma análise crítica, que destaque as lacunas e preconceitos presentes na visão colonizadora, proporcionando uma compreensão mais completa da história ambiental do Brasil (Monteiro, 2001).

Esse modelo educativo não apenas enriquece o currículo, mas também contribui para a formação de cidadãos conscientes da importância da diversidade cultural e ambiental, fortalecendo o compromisso com a sustentabilidade e a preservação dos biomas brasileiros.

O diálogo entre os conhecimentos científicos e os saberes indígenas e afro-brasileiros fortalece uma educação que não só informa, mas também transforma, preparando os estudantes para atuarem como cidadãos conscientes da importância da diversidade biológica e cultural. Ao valorizar as práticas sustentáveis e os conhecimentos locais, a educação intercultural contribui para a preservação dos biomas brasileiros e para a construção de um futuro mais justo e sustentável.

Em resumo, a integração das interculturalidades indígenas e afro-brasileiras no ensino de Ciências Naturais e Biologia é essencial para uma educação mais inclusiva e representativa. Ao valorizar os conhecimentos tradicionais e oferecer uma abordagem crítica, como através da análise da Carta de Pero Vaz de Caminha e dos saberes sobre o bioma Mata dos Cocais, cria-se um espaço pedagógico que respeita e promove a diversidade cultural. Atividades práticas, como oficinas de etnobotânica e diálogos com comunidades tradicionais, enriquecem o ensino e aproximam os alunos da realidade local.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. W. B. **Etnobotânica dos Babaquais**: Conexões Culturais e Conhecimento Local. São Paulo: Editora X, 2014.

ARAÚJO, M. E. **Plantas e Povos**: A Biologia Intercultural no Ensino. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 2018.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Diário Oficial da União, Brasília, 2008.

CANDAU, V. M. Educação Intercultural na Escola Brasileira: Desafios e Possibilidades. **Revista Educação e Realidade**, v. 35, n. 1, p. 75-92, 2010.

CUNHA, M. C. **Cultura com Aspas**. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

JOLY, C.A. **Biodiversidade e Conservação da Mata Atlântica**: uma síntese. Campinas: Editora Unicamp, 2007.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. Vol. 1. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 1992.

LORENZI, H. **Plantas brasileiras e exóticas cultivadas**: arbustivas, herbáceas e trepadeiras ornamentais. 3ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

MONTEIRO, J. M. **Negros da Terra**: Índios e Bandeirantes nas Origens de São Paulo. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

OLIVEIRA, R. S. **A Natureza do Olhar Europeu**: A Flora na Carta de Pero Vaz de Caminha. Revista História e Cultura, v. 6, n. 3, p. 112-130, 2017.

SILVA, S. P. **Biomass e Diversidade**: Uma Análise da Mata dos Cocais. Fortaleza: Editora Y, 2016.