

O ENSINO FORMAL UNIVERSITÁRIO TEM CONSIDERADO A ETNOBOTÂNICA?

Quaresma, Miani Corrêa 1
Universidade Federal do Pará
mianiquaresmac@gmail.com
0000-0002-4961-4770

Vieira, Eduardo Paiva de Pontes 2
Universidade Federal do Pará
eppv@ufpa.br
0000-0003-1641-7014

Resumen: El término Etno se utiliza conceptualmente para referirse a cómo los sujetos interpretan, interactúan y se relacionan con el mundo. En este sentido, se hace referencia a la Etnobotánica como el estudio de las relaciones hombre-planta y, en términos disciplinarios, relativamente nueva en cuanto a la sistematización con otras ciencias. Para la enseñanza de la biología, ésta puede ser analizada como componente curricular, como disciplina o contenido académico, en el ámbito de materias construidas/desarrolladas sobre ecología, botánica y zoología, por ejemplo. De esta manera, las matrices curriculares dentro de esta temática reflejan intenciones pedagógicas en el aula; en teoría, estos tienen sus raíces en la concepción de que las particularidades, necesidades e historias de vida del estudiante son esenciales para la construcción del conocimiento, pudiendo así cuestionar o certificar las prácticas docentes, y, así, construir un conocimiento científico significativo para los estudiantes. En términos generales, esta investigación cuestiona: ¿La educación universitaria formal ha considerado la etnobotánica? ¿Qué dimensiones de la etnobotánica se enseñan o se pueden enseñar y qué podemos inferir al respecto? Como análisis empírico, analizamos las matrices curriculares de la Licenciatura en Ciencias Biológicas de la Universidad Federal de Pará, en las disciplinas Seres Vivos y Medio Ambiente - 102h (1er Período), Estudio de las Poblaciones Naturales - 102h (3er Período), Seres Vivos III: Plantae I - 68h (5º Período), Hombre y Medio Ambiente - 102h (7º Período), Seres Vivos VI: Plantae II - 153h (9º Período) y Seres Vivos VIII - Plantae III - 102h (10º Período), como si los contenidos incluyen las plantas y las relaciones sociales como temas a desarrollar. Utilizamos el marco teórico de Michel Foucault, basado en los conceptos de enunciados (siendo estos elementos los que nos permiten decir algo sobre un determinado objeto, atribuyéndole significado en el tiempo y en el espacio, emergiendo según las reglas de formación del discurso, por tanto, en su singularidad, en su espacio de acción), los discursos (como conjunto de condiciones de existencia, no siendo palabras distribuidas en tiempos escasos, sino que tienen historicidad, como una discontinuidad y, en sí misma, una trama de acontecimientos que se vinculan al poder relaciones) y dispositivos (definidos como mecanismos de control, tales como decisiones regulatorias y lineamientos, que mantienen el control social – lo dicho como cierto). Como resultado, es posible afirmar que la etnobotánica no se describe como elemento curricular, asignatura o tema a desarrollar en la carrera de Licenciatura en Ciencias Biológicas, ni en componentes disciplinares de las matrices de disciplinas cuyo título es la intersección del hombre - medioambiente o de lo específico sobre las plantas, como ocurre en Plantae I, que tiene como prioridad en su menú claves clasificatorias y taxonómicas; Plantae II cuando dirige los contenidos a temas específicos, como componentes biológicos; y, finalmente, Plantae III, cuyo ámbito

es la clasificación, coordinación sistemática, fitotaxonomía, jerarquía taxonómica, nomenclatura, grupos y categorías del reino vegetal. Lo que tenemos son sujetos centrados en una realidad taxonómica, clasificatoria y de control de lo que se puede decir, prevista para el ejercicio de un (supuestamente) licenciado profesional, pero que en sus enunciados remite a un discurso de ejercicio profesional en ciencias biológicas. Se descarta, en estos términos, que la carrera, especialmente en los cursos de ciencias naturales, deba abarcar materias, terminologías y temas que construyan la apreciación del conocimiento en diferentes categorías, pero esto se encuentra en un orden discursivo que no incluye otras formas de conocimiento más allá de lo técnico-científico. Concluimos que la enseñanza debe incluir saberes propios de cada segmento, ya sea étnico, popular y/o científico, no con una función antagonista a los espacios académicos, sino como algo que considere la identidad, etnicidad y trayectorias históricas de las distintas poblaciones.

Palabras clave: Botánica; Etnocultural; Enseñanza de las Ciencias.

Has Formal University Education Considered Ethnobotany?

Abstract: The term Ethno is conceptually used to refer to how subjects interpret, interact and relate to the world. In this sense, Ethnobotany is referred to as the study of human-plant relationships, and, in disciplinary terms, relatively new with regard to systematization with other sciences. For the teaching of biology, this can be analyzed as a curricular component, as a discipline or academic content, within the scope of constructed/developed subjects on ecology, botany and zoology, for example. In this way, the curricular matrices within this theme reflect pedagogical intentions in the classroom; in theory, these are rooted in the conception that the student's particularities, needs and life stories are essential for the construction of knowledge, thus being able to question or certify teaching practices, and, thus, build a significant scientific knowledge for students. In general terms, this research questions: Has formal university education considered ethnobotany? What dimensions of ethnobotany are or can be taught and what can we infer about it? As an empirical analysis, we analyzed the curricular matrices of the Licentiate in Biological Sciences course at the Federal University of Pará, in the disciplines of Living Beings and Environment - 102h (1st Period), Study of Natural Populations - 102h (3rd Period), Living Beings III: Plantae I - 68h (5th Period), Man and Environment - 102h (7th Period), Living Beings VI: Plantae II - 153h (9th Period) and Living Beings VIII - Plantae III - 102h (10th Period), as its contents include plants and social relations as issues to be developed. We used the theoretical framework of Michel Foucault, based on the concepts of statements (being these elements that allow us to say something about a certain object, attributing meaning in time and space, emerging according to the rules of discourse formation, therefore, in its singularity, in their space of action), discourses (as a set of conditions of existence, not being words distributed in sparse times, but that have historicity, such as a discontinuity and, in itself, a web of events that are linked to power relations) and devices (defined as control mechanisms, such as regulatory decisions and guidelines, that maintain social control – the said as true). As a result, it is possible to state that ethnobotany is not described as a curricular element, subject or topic to be developed in the Licentiate in Biological Sciences course, either in disciplinary

components of the matrices of disciplines whose title is the intersection of man - environment or of the specific about plants, such as what occurs in *Plantae I*, which has classification and taxonomic keys as a priority in its menu; *Plantae II* when it directs the contents to specific subjects, such as biological components; and, finally, *Plantae III*, whose scope is classification, systematic coordination, phytotaxonomy, taxonomic hierarchy, nomenclature, groups and categories of the plant kingdom. What we have are subjects focused on a taxonomic, classificatory and control reality of what can be said, planned for the practice of a (supposedly) licensed professional, but which in their statements refers to a discourse of professional practice in biological sciences. It is disregarded, in these terms, that the degree, especially in natural science courses, should encompass subjects, terminologies and themes that build the appreciation of knowledge in different categories, but this is found in a discursive order that does not include other forms of knowledge beyond the technical-scientific. We conclude that teaching must include knowledge specific to each segment, be it ethnic, popular and/or scientific, not with an antagonistic function to academic spaces, but as something that considers the identity, ethnicity and historical paths of different populations.

Keywords: Botany; Ethnocultural; Science Teaching

Introdução

O termo ETNO é demarcado a partir do conjunto de intercâmbios culturais estabelecidos entre indivíduos. Hall (2016) denomina estas interações como os significados compartilhados, as formas de sentido. Para além disso, é como essa significação disputa espaço nas formas de se conceber as coisas: um conjunto de saberes socialmente produzidos e dissipados ao longo do tempo (FOUCAULT, 2007). Saberes que se encontram mantidos na historicidade destas populações, atrelando-se a uma forma de se conhecer o mundo (ALMEIDA, 2010), o que aqui denominamos de etnosaberes, como aqueles relacionados as plantas: etnobotânica (DINIZ, 2019).

A etnobotânica tem como objeto de estudo as relações entre seres humanos e plantas, e, pode-se compreender como estas interações evidenciam as diferentes discursividades que se formam por meio de relações que envolvem práticas sociais. Estas reflexões, junto ao campo do ensino da botânica e/ou outros componentes disciplinares, fornecem “pistas” sobre o que é prioritário na compreensão dos conceitos.

Disciplinarmente este campo de saber é recente, com pouca oferta nos cursos universitários brasileiros de Ciências Biológicas (FONSECA-KRUEL et al., 2005), em específico nos cursos de Licenciatura, mesmo com a importância cultural que abrange as mais diversas relações entre as sociedades humanas e o ambiente natural (ALCORN, 1995; ALEXIADES; SHELDON, 1996) e que ainda carecem de estudos, tanto no âmbito educacional, quanto no cultural.

Para o campo disciplinar universitário não se conhece a dimensão da sua intencionalidade, nem o que impede a construção de conceitos etnobotânicos. Ressalta-se que, por ser um campo naturalmente amplo e diverso, entrelaçasse com outras áreas de estudo, sendo, nesses termos, um campo de disputas que deve ser tomado como ponto básico para análise

discursiva de normas e práticas do que é considerado como saberes necessários a serem desenvolvidos em seu campo disciplinar.

Assim, a literatura atual além de resultar em poucos estudos voltados à caracterização do ensino de etnobotânica no ambiente escolar brasileiro, em um contínuo da educação básica, não desenvolve - em densidade e profundidade - reflexões filosóficas/epistemológicas para o ambiente universitário desde a perspectiva dos discursos, saberes e poderes, para a qual esta pesquisa se dirige.

Metodologia

Acreditamos que o ensino em universidades se refere a um espaço de saber/poder, onde as relações “não podem ser dissociadas, estabelecidas ou funcionar sem uma produção, acumulação, circulação e funcionamento do discurso” (FOUCAULT, 1979, p 179). Assim, analisamos a circulação e prescrição dos ditos em conjuntos documentais que reservam locais determinados aos diferentes saberes – como o que ocorre em matrizes curriculares universitárias.

A análise se deu junto ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará, nas disciplinas Seres Vivos e Meio Ambiente - 102h (1º Período), Estudo de Populações Naturais - 102h (3º Período), Seres Vivos III: Plantae I - 68h (5º Período), Homem e Meio Ambiente - 102h (7º Período), Seres Vivos VI: Plantae II - 153h (9º Período) e Seres Vivos VIII - Plantae III - 102h (10º Período) (BRASIL, 2022), pois suas diretrizes curriculares e objetivos fornecem possibilidades de intersecção das relações homem - meio ambiente – étnica e saberes diversos.

Utilizamos o referencial teórico de Michel Foucault (2007, 2014), com os conceitos de enunciado (sendo esses elementos aqueles que nos permitem dizer algo sobre determinado objeto, atribuindo-lhe significado), discurso (como um conjunto de condições de existência, possuindo historicidade, como uma descontinuidade e, em si, uma teia de acontecimentos que se ligam ao poder relações) e dispositivo (definidos como mecanismos de controle, como decisões e diretrizes regulatórias, que mantêm o controle social – o que é dito como verdadeiro).

Resultados e Discussão

Em nossa análise, para a matriz curricular da disciplina “Seres vivos e meio ambiente”, que tem como componente norteador a “Ecologia: história, definições, domínio, métodos de estudo; A vida e o meio físico: caracterização do meio físico, **adaptações dos seres vivos; Interações entre seres vivos**” (BRASIL, 2022, destaques nossos), há intenção de estudar as relações humanas com o meio ambiente, o que é enfatizado e corroborado nas palavras: adaptações e interações, dado ao contexto circunscrito. Contudo, o que é tratado como conteúdo parece não considerar a relação antropológica que envolve o seu título. A direção disciplinar sugere especificidades a componentes biológicos: estratégias de vida, relações bióticas e abióticas, além de padrões biogeográficos. Não há reflexão sobre as categorizações antropológicas que interferem diretamente na relação dos seres vivos com o meio ambiente, nem sobre qualquer tema relacionado às categorias etnobiológicas do uso das plantas.

As análises das matrizes curriculares seguintes corroboram a formação de um biólogo (que posteriormente poderá ser docente), como o que ocorre em Seres Vivos III: Plantae

I, que tem como prioridade em sua ementa a classificação e chaves taxonômicas; Seres Vivos VI: Plantae II quando direciona os conteúdos a assuntos específicos, como os componentes biológicos; e, por fim, Seres Vivos VIII - Plantae III que tem como escopo a classificação, coordenação sistemática, fitotaxonomia, hierarquia taxonômica, nomenclatura, grupos e categorias do reino vegetal (BRASIL, 2022). Consideramos que estas habilidades são necessárias para licenciados, mas os componentes disciplinares não são direcionados fora do campo de atuação do profissional Biólogo – não há preocupação (aparente) como estes assuntos serão sistematizados pelo futuro licenciado, a qual sua formação tem um público-alvo: estudantes da educação básica.

Na matriz curricular da disciplina “Homem e Meio Ambiente” é evidente a pretensão, em seus enunciados, às relações antropológicas atreladas ao conhecimento científico, tais como destaque-se em seu objetivo: “Compreender como o homem influencia na transformação do meio ambiente” (BRASIL, 2022). Contudo, as unidades disciplinares não estão vinculadas aos etnosaberes. Além disso, o tema Amazônia, nesta matriz curricular, não reflete saberes do Homem sobre o Meio Ambiente (o qual deveria justificar o nome desta disciplina). Tal tendência curricular é repetida na matriz disciplinar de “Estudos das Populações Naturais”, ao qual as reflexões são direcionadas a conceitos estritamente biológicos. Desconsidera-se a tendência junto a reflexões de temas emergentes, como as que se entrelaçam ao ensinar ciências a aspectos culturais (SILVA; YAMAZAKI, 2018).

Nota-se que em todas as matrizes analisadas desconsidera-se o ensino de conceitos biológicos atrelados a saberes diversos, como os de etnobotânica, ao qual refere-se a um espaço de relação saber/poder. Este espaço é aqui caracterizado pelo ensino formal universitário, onde as relações são múltiplas e constituem-se por relações entre os indivíduos, estabelecendo formas de produção de saberes e do funcionamento do discurso (FOUCAULT, 1979). Nesse sentido, a diversidade epistemológica é suprimida e marginalizada, o que para Santos e Meneses (2009) é chamado de Epistemicídio (limitação do conhecimento local pelo conhecimento importado, mantido pelos sistemas de poder). Este fato resulta no borramento de saberes, que se consolida na exclusão de conceitos etno produzidos nas matrizes curriculares universitárias, materializando o silenciamento de experiências historicamente acumuladas por populações tradicionais (HOROKOSKI; SANTOS; OLIVEIRA, 2020).

Para o currículo universitário acreditamos que se deve incorporar aos conteúdos desenvolvidos e descritos nas matrizes curriculares a percepção de vida dos estudantes, o que para educação básica já é reconhecido e explorado (HAMILTON et al., 2003), convergindo com o conhecimento científico e com a realidade ao qual está inserida. Assim, quando a reflexão é direcionada ao ensino de ciências – enquanto educação básica – observa-se que a utilização de etnosaberes atrelado as plantas corroboram o processo de aprendizagem, tal como quando se utiliza os diferentes sentidos (olfato e tato, como também a memória visual) (FONTANA et al., 2021), o que deve ser espelhado para a educação universitária.

Destacamos a importância de uma prática pedagógica que reflita nas matrizes curriculares universitárias a possibilidade do afastamento – no âmbito do ensino de ciências – da alienação cultural/científica, e esta de uma narrativa de subalternidade cultural, política e

social. O ensino deve contemplar saberes próprios de cada segmento, seja este étnico e/ou científico, não com função antagônica aos espaços acadêmicos, mas, como algo que considere a identidade e os percursos históricos de diferentes populações em vista ao afastamento de uma ciência única e excludente de saberes.

Referências bibliográficas

- Alcorn, J. B. (1995). The scope and aims of ethnobotany in a developing world. En: Schultes, R. E. & Reis S. V. (eds.). *Ethnobotany: evolution of a discipline*. (23-39). Cambridge, Timber Press.
- Alexiades, M. N.; Sheldon, J.W. (1996). *Ethnobotanical Research: A Field Manual*. New York, The New York Botanical Garden.
- Almeida, M. da C. de. (2010) *Complexidade, saberes científicos, saberes da tradição*. São Paulo: Livraria da Física.
- Brasil. (2022). Universidade Federal do Pará - Sistema Integrado de Atividades Acadêmicas. Disponível em: <https://sigaa.ufpa.br/sigaa/link/public/curso/curriculo/10456750>. Acesso em: 29 jul. 2023.
- Diniz, R. F. (2019) Etnosaberes e Culturas Tradicionais Afrobrasileiras: Farmacopeia, Magia e Reprodução Material e Simbólica de Comunidades Quilombolas do Vale do Jequitinhonha-MG. *GEOgraphia*, 21 (47), 13–28.
- Foucault, M. (1979). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro, Graal.
- Foucault, M. (2007). *A Arqueologia do Saber*. Rio de Janeiro, Forense Universitária.
- Fonseca-Kruel, V. S. da; Silva, I. M.; Pinheiro, C. U. B. (2005) O Ensino Acadêmico da Etnobotânica no Brasil. *Rodriguésia*, 56 (87), 97-106.
- Foucault, M. (2014). *A Ordem do discurso*. 24. Ed. São Paulo, Edições Loyola.
- Fontana, L. B. et al. (2021) Etnobotânica: uma abordagem contextualizada, e ativa para o Ensino de Ciências. *REPPE: Revista do Programa de Pós-Graduação em Ensino - Universidade Estadual do Norte do Paraná*, 5 (2), 167-193.
- Hamilton, A.C., Pei Shengji, Kessy, J., Khan, Ashiq A., Lagos-Witte, S. and Shinwari, Z.K. (2003). The purposes and teaching of Applied Ethnobotany. People and Plants working paper 11. WWF, Godalming, UK.
- Hall, S. (2016). *Cultura e representação*. Rio de Janeiro, Editora PUC-Rio Apicuri.
- Horokoski, G. F.; Santos, A. P. dos; Oliveira, M. A. DE. (2020) Saberes etnobotânicos: à beira do esquecimento ou rumo a resiliência. *Revista Eletrônica Interdisciplinar*, 2 (2), 233–239.
- Melo, S.; Lacerda, V. D.; Hanazaki, N. (2008) Espécies de Restinga conhecidas pela comunidade do Pântano do Sul, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rodriguésia*, 59 (4), 799-812.
- Santos, B. de S.; Meneses, M. P. (2009). *Epistemologias do Sul*. Editora Cortez, São Paulo.

II CONGRESO RED DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN EN LATINOAMÉRICA
III CONGRESO LATINOAMERICANO DE ESTUDIANTES Y EGRESADOS DE POSGRADOS EN
EDUCACIÓN
IV CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN
27, 28 y 29 de setiembre de 2023
Pontificia Universidad Católica del Perú

- Salatino, A.; Buckeridge, M. (2016) “Mas de que te serve saber botânica?” *Estudos Avancados*, 30, 87, 177-196.
- Silva, F. A., Yamazaki, S. C. (2018). A importância da cultura no ensino de Ciências. *RELACult - Revista Latino-Americana De Estudos Em Cultura E Sociedade*, 4, 1-10. <https://doi.org/10.23899/relacult.v4i0.755>.