

KARINA VIEIRA MARTINS, ROSILÉIA OLIVEIRA DE ALMEIDA & GEILSA COSTA DOS SANTOS BAPTISTA

karinamartinns@gmail.com; rosileiaoalmeida@hotmail.com; geilsabaptista@gmail.com

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA | UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA |
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, BRASIL**

CULTURA E DIÁLOGO INTERCULTURAL: CONHECIMENTOS ETNOECOLÓGICOS NO ENSINO DA ECOLOGIA ESCOLAR

RESUMO

Em muitos espaços escolares existem professores que não são da própria comunidade, ou os alunos precisam se deslocar até comunidades próximas para continuar os estudos. Assim, o docente pode realizar atividades a partir da sua bagagem sócio-cultural-acadêmica, as quais não têm, para o aluno, significações vinculadas com os seus modos de se relacionar com os diversos fatores sócio-econômico-culturais específicos da sua região. Portanto, é importante atuar na formação inicial dos futuros professores de biologia, quanto à abordagem dos conteúdos científicos, de maneira que eles compreendam a natureza dos saberes envolvidos, demarcando-os e permitindo a compreensão da sua importância e contextos sociais nos quais possam ser aplicados. No presente trabalho, de natureza teórica, apresentamos o programa de um curso de formação inicial de professores pautado no princípio de investigação e consideração dos conhecimentos etnoecológicos como forma de geração de oportunidades para reflexões sobre o objetivo último de ensinar ecologia nas escolas, que consideramos ser a mudança de perfil conceitual no lugar da mudança conceitual. Cumpre informar que o referido curso, cujos resultados estão em fase de análise, constitui parte metodológica da tese de doutorado da primeira autora, em desenvolvimento junto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC, UEFS-UFBA).

PALAVRAS-CHAVE

Ensino de ciências; formação de professores; etnoecologia; bioinvasão

INTRODUÇÃO

De acordo com Cobern (1996), os grupos humanos produzem inúmeras culturas, que são heterogêneas, em consequência do desejo de

conhecer o mundo ao seu redor, seja ele físico, social ou até mesmo espiritual. Segundo Geertz (1989), o termo cultura indica um sistema de significados e símbolos tecidos nas interações sociais. Nas salas de aula de biologia, pode-se observar que a diversidade cultural está presente por meio da cultura da ciência, representada pelos professores e os recursos didáticos, e a cultura dos estudantes, trazida dos seus meios sociais (Baptista, 2014). Nesse contexto, vale destacar que as variações culturais não acontecem apenas de uma cultura para outra (intercultural), mas também, dentro da mesma cultura (intracultural) (Aikenhead, 2009).

No que se refere ao estudo cultural das relações entre o homem, a natureza e seus elementos, a etnoecologia tem trazido importantes contribuições. Surgida no campo das Etnociências, a Etnoecologia é caracterizada como um campo de pesquisa multidisciplinar que investiga as diversas percepções culturais da relação homem/natureza e como as sociedades percebem essas relações e as classificam por meio da linguagem (Begossi, 1993; Posey, 1987). A etnoecologia é definida por Marques (2001)¹ como o estudo transdisciplinar dos pensamentos, dos sentimentos e dos comportamentos que intermediam as interações entre as populações humanas e os demais elementos dos ecossistemas dos quais elas dependem, bem como dos impactos ambientais daí decorrentes. Dito em outras palavras, a etnoecologia estuda os conhecimentos e práticas resultantes das relações estabelecidas entre o homem e o mundo natural, sem deixar de considerar aspectos sobrenaturais envolvidos nessas relações.

Para a etnoecologia, o conhecimento ecológico tradicional é importante por ser responsável pela interpretação do ambiente pelos seres humanos, porque estuda exatamente as percepções e os conhecimentos sobre a natureza das populações tradicionais, buscando compreender as práticas de manejo dos recursos naturais de tais comunidades. Os estudos dos saberes das populações locais sobre a natureza são de suma importância para a valorização do conhecimento etnoecológico das mesmas e para o manejo dos recursos naturais de forma adequada, ou seja, pautada na sustentabilidade ambiental. Tais definições colocam como objeto de estudo da etnoecologia o conhecimento que os produtores tradicionais

¹ Etnoecologia é o estudo das interações entre a humanidade e o restante da esfera, através da busca da compreensão dos sentimentos, comportamentos, conhecimentos e crenças a respeito da natureza, característicos de uma espécie biológica (*Homo sapiens*) altamente polimórfica, fenotipicamente plástica e ontogeneticamente dinâmica, cujas novas propriedades emergentes geram-lhe múltiplas descontinuidades com o resto da própria natureza. Sua ênfase, pois, deve ser na diversidade biocultural e o seu objetivo principal, a integração entre o conhecimento ecológico tradicional e o conhecimento ecológico científico (Marques, 2001, p. 49).

possuem (*corpus*) e que fundamenta a sua prática produtiva (*práxis*). Este *corpus* constitui um conhecimento ecológico de natureza empírica que subsidia a forma de apropriação dos recursos naturais de uma comunidade de produtores que, por ser de natureza empírica, foi construído e se aprofunda no cotidiano da própria *práxis* (Rêgo, 1994).

Entre a diversidade de conhecimentos culturais que os estudantes trazem para a sala de aula estão os conhecimentos tradicionais. Esses conhecimentos são de suma importância para o ensino de ciências, pois podem favorecer o estabelecimento de relações de semelhança e/ou diferença com os conhecimentos científicos através de diálogos e, por conseguinte, a ampliação e não anulação dos saberes culturais dos estudantes (Baptista, 2010).

Entretanto, para o ensino de ciências que pretenda a ampliação das concepções dos estudantes com concepções científicas por meio de diálogos, não basta apenas a investigação prévia dos conhecimentos culturais que eles trazem consigo para as salas de aula, mas, também, a elaboração e utilização de recursos didáticos que facilitem o diálogo (Baptista, 2007, 2012), além de levar em consideração a origem cultural dos docentes, das famílias dos estudantes e da comunidade escolar de modo geral, a cultura escolar. Portanto, pensar numa educação escolar para a diversidade cultural e diálogo entre a cultura da ciência ensinada e a cultura dos estudantes seria pensar na formação do professor para essa finalidade (Canen & Xavier, 2011).

A formação do professor para lidar com a diversidade cultural requer uma nova abordagem além do cientificismo, uma visão muito comum entre os professores de ciências. Essa visão tem forte ligação com a formação inicial dos professores, devido à maneira como esses profissionais são formados nas instituições de ensino, influenciando como irão trabalhar a seleção de conteúdos nas suas práticas pedagógicas (Baptista, 2012; Maldaner, 2000). Frequentemente, as licenciaturas em Ciências não contribuem para a sensibilização dos professores. Uma formação docente sensível à diversidade cultural é aquela que investiga, respeita e considera os diferentes conhecimentos culturais, nos momentos de ensino, como ferramenta para o diálogo intercultural (Baptista, 2012).

Compreendemos que a formação docente sensível à diversidade cultural, além de contribuir para o diálogo intercultural e ampliação de saberes culturais com ideias e conceitos científicos no ambiente escolar, não deve contrariar a orientação geral da visão de mundo dos alunos. Concordando com Cobern e Loving (2001), a educação científica escolar deve buscar a

consideração das visões de mundo dos estudantes para a valorização das suas culturas e demarcação da ciência com relação a elas. Porque isto evitará que ocorra o “apartheid cognitivo”, quando o aluno não se apropria devidamente dos conhecimentos científicos, utilizando-os apenas nos dias de avaliações e, seguidamente, descartando-os, sem que tenham aplicabilidade nos seus cotidianos (Cobern, 1996).

Contrariando ao que propõem Cobern e Loving, o que se tem percebido nas salas de aula é a substituição dos saberes culturais dos estudantes por saberes científicos (Baptista, 2010), com a valorização da ciência em detrimento dos saberes culturais dos estudantes (Lopes, 1999). Disto é que decorre a necessidade e importância de uma formação inicial sensível à diversidade cultural e que compreenda as teorias e os métodos para a investigação e compreensão dos saberes culturais dos alunos, o que, por sua vez, facilitará o diálogo intercultural e a demarcação de saberes na sala de aula.

O diálogo intercultural é de fundamental importância para o estabelecimento de relações de semelhança e/ou diferença entre saberes culturais e necessita estar interiorizado nas relações entre formadores de professores e licenciandos, e entre os licenciandos e estudantes nas escolas e/ou nos seus meios socioculturais (Baptista, 2014).

O objetivo deste trabalho, de natureza teórica, é apresentar o programa de um curso de formação inicial de professores pautado no princípio de investigação e consideração dos conhecimentos etnoecológicos como forma de gerar oportunidades para reflexões sobre o objetivo último de ensinar ecologia nas escolas, que consideramos ser a mudança de perfil conceitual no lugar da mudança conceitual. Também objetivamos apresentar os caminhos metodológicos que serão utilizados nas análises do referido curso. Informamos que o referido curso é parte metodológica da tese de doutorado da primeira autora, em desenvolvimento junto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC, UEFS-UFBA), cujo objetivo geral é o de contribuir para a sensibilização de professores em formação inicial quanto à diversidade cultural presente nas salas de aula de biologia a partir de abordagens etnoecológicas e suas relações com o diálogo entre os saberes tradicionais dos estudantes e os saberes científicos escolares no campo da ecologia. O curso já foi aplicado com estudantes da licenciatura em Biologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), todavia, os resultados ainda serão analisados. Assim, também é nosso objetivo aqui apresentar os caminhos metodológicos que serão utilizados nas análises do referido curso.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO CAMPO DE ESTUDO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA

Trata-se de um curso de extensão universitária que adota a etnoecologia como forma de contribuir para a formação inicial de professores de ciências/biologia da Universidade Federal da Bahia – UFBA, Brasil. O curso foi elaborado e conduzido pela primeira autora e suas orientadoras, segunda e terceira autoras, como parte metodológica da sua tese de doutorado em desenvolvimento junto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC) da Universidade Federal da Bahia em convênio com a Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS-UFBA). Justificamos a escolha desta universidade por ser a mesma próxima geograficamente das comunidades de pescadores da Ilha de Itaparica, Bahia, Brasil e por existir um fluxo de professores que são formados para atuarem na referida ilha. Do mesmo modo, por ter moradores da própria Ilha que estudam nesta Universidade e que poderão ser professores na Ilha de Itaparica. O objetivo do curso é, portanto, compreender de que maneira o curso de extensão, utilizando abordagens etnoecológicas para o ensino de ecologia, pode colaborar para a formação inicial de professores de biologia sensíveis à diversidade cultural.

O tema da ecologia que foi utilizado como transversal durante o desenvolvimento do curso e nas atividades que foram propostas durante o mesmo foi bioinvasão e suas consequências para a conservação ambiental. Explicitamos o caso do coral-sol, coral do gênero *Tubastraea* que está amplamente distribuído no mundo e duas espécies são consideradas invasoras no litoral brasileiro: *Tubastraea tagusensis* (Wells, 1982) e *Tubastraea coccinea* (Lesson, 1829) (De Paula & Creed, 2004). Na costa da Bahia estão localizadas as áreas com a maior biodiversidade marinha do oceano Atlântico Sul (Leão, Kikuchi & Testa, 2003). A Baía de Todos os Santos (BTS) é considerada como prioritária para a conservação da biodiversidade devido aos altos níveis de endemismo e à grande diversidade de sistemas naturais (Barros, Costa, Cruz, Mariano & Miranda, 2012; Leão, Kikuchi & Testa, 2003). Além disso, essa baía também é uma área chave para o comércio marítimo e a indústria naval. Na BTS, o coral-sol foi encontrado pela primeira vez em 2008, no naufrágio Cavo Artemide (2008), próximo a Salvador, e posteriormente em 2011, no píer da Marina de Itaparica e no recife de coral dos Cascos, na Ilha de Itaparica (Sampaio, Miranda, Maia-Nogueira & de Anchieta Nunes, 2012). Nos recifes dos Cascos o coral-sol alterou a estrutura da comunidade de corais, o que foi associado principalmente a mecanismos de competição por espaço (Miranda, Cruz & Barros, 2016).

Diante desse cenário, faz-se necessário ampliar a discussão desse tema com os futuros professores, desenvolver e aplicar materiais didáticos que valorizem o conhecimento local dos povos que vivem às margens da Baía de Todos os Santos, e que convivem com essa problemática ecológica, com vista a evitar descontrolé também na economia e cultura locais.

UM CURSO DE EXTENSÃO COMO METODOLOGIA PARA AMPLIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS ACERCA DO DIÁLOGO E DIVERSIDADE CULTURAL

Os licenciandos em biologia da UFBA participaram de um curso de extensão na própria universidade intitulado “Ensino de Ecologia e diálogo intercultural: perspectivas para a formação inicial do professor de Biologia”. O curso foi divulgado por meio digital e também por cartazes fixados nos murais do Instituto de Biologia da UFBA, oferecendo 15 vagas para estudantes de licenciatura em Biologia, regularmente matriculados e com disponibilidade para aulas aos sábados e saídas para a comunidade de Mar Grande, na Ilha de Itaparica, para a realização da parte prática do curso. Os licenciandos participaram de 10 aulas teóricas, com carga horária total de 40 horas.

Após inscrições e preenchimento das vagas, aplicamos uma entrevista diagnóstico com os licenciandos participantes, a fim de compreender quais conhecimentos eles já traziam consigo sobre alguns termos centrais: cultura, etnoecologia, diálogo intercultural e uso dos conhecimentos locais no ensino de ecologia, e todos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido contendo o objetivo e justificativa do curso, além de informar que não existiriam prejuízos com as suas respectivas participações na pesquisa.

No primeiro momento, discutimos e refletimos sobre temas relacionados aos conhecimentos culturais dos estudantes acerca da problemática da bioinvasão e suas consequências para a conservação ambiental, no que diz respeito à abordagem dos conteúdos científicos, de maneira que eles pudessem compreender a natureza dos saberes envolvidos, demarcando-os e permitindo a compreensão das suas importâncias e contextos sociais nos quais esses saberes possam ser aplicados, conforme defendem o Construtivismo Contextual e o Pluralismo Epistemológico (Cobern, 1996; Cobern & Loving, 2001).

Discutimos também as bases conceituais da teoria do perfil conceitual (Mortimer, 1996) por se tratar de uma teoria que aborda a evolução de concepções, em que as novas ideias adquiridas no processo de

aprendizagem passam a conviver com as anteriores, admitindo a convivência entre o senso comum, o saber escolar e o saber científico e também contribuindo para o ensino de biologia voltado para a diversidade cultural.

No segundo momento, os licenciandos foram estimulados a elaborar sequências didáticas e recursos para intervenções pedagógicas baseadas no diálogo intercultural, utilizando aspectos metodológicos e epistemológicos que pudessem contribuir para a formação de cidadãos responsáveis com relação às relações entre os seres humanos e os ambientes naturais. Os futuros professores elaboraram propostas que utilizaram aspectos metodológicos da etnoecologia, tais como, entrevistas com os pescadores locais e professores da escola escolhida para a realização das intervenções, e tiveram momentos de reflexão acerca da prática pedagógica, gerando subsídios que podem contribuir para delinear o perfil do profissional de educação para a diversidade cultural. Dentre os licenciandos que participaram da etapa teórica do curso, quatro elaboraram uma sequência didática e a aplicaram em intervenções didáticas no Colégio Estadual Desembargador Júlio Virgínio de Sant'anna, localizado na comunidade de Mar Grande, Ilha de Itaparica, Bahia. A primeira intervenção conduzida pela licencianda teve como objetivo relacionar o conteúdo ao cotidiano dos estudantes, envolvendo aula expositiva dialógica e exibição de vídeos curtos sobre o tema bioinvasão através do caso do coral-sol. A segunda intervenção teve o objetivo de estimular a argumentação, a resolução de problemas e o trabalho em equipe por meio da análise dos impactos causados pelas espécies exóticas invasoras (EEI) e quais meios de intervenções podem ser utilizados na erradicação ou controle das mesmas. Na terceira intervenção, a licencianda propôs a construção de um esquete utilizando os conceitos envolvidos na caracterização de espécies exóticas invasoras e a partir daí propor soluções para a bioinvasão. A quarta e última intervenção teve o objetivo de, por meio de um vídeo curto (aproximadamente um minuto), os estudantes conceberem uma proposta para abordagem dos problemas ambientais que podem ser causados por conta da bioinvasão do coral-sol.

PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS PARA AS ANÁLISES DOS DADOS E PERSPECTIVAS

A pesquisa de doutorado que envolve o programa do curso de formação inicial de professores aqui apresentado tem abordagem qualitativa, utilizando um conjunto heterogêneo de perspectivas, métodos e técnicas de análise (André, 2001), baseada em estudo de caso etnográfico (André,

2001), buscando amparo nos referenciais teóricos e metodológicos da pesquisa em etnoecologia e da etnoecologia voltada para o ensino de ciências (Baptista, 2007, 2012; Campos, 2002; Marques, 2001; Posey, 1987).

A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados; é descritiva, isto é, o relato dos resultados da investigação utiliza citações feitas com base nos dados para ilustrar e substanciar a apresentação; e, além disso, os significados que as pessoas dão às situações e à sua vida são focos de atenção especial (Lüdke & André, 1986). Sobre a pesquisa qualitativa em educação, Lüdke e André (1986) chamam atenção para a importância de investigar os conhecimentos construídos pelos indivíduos dentro e fora do espaço escolar como meio de compreender as relações que são estabelecidas entre ensino e aprendizagem nas salas de aula. Nosso estudo consiste num estudo de caso, pois busca investigar em profundidade um caso, por ser flexível nas técnicas utilizadas e por, principalmente, se comprometer a realizar uma análise focada no contexto dos fenômenos, numa investigação processual (Gil, 2009).

Para análise das intervenções didáticas nas escolas pelos licenciandos participantes do curso, utilizaremos a ferramenta analítica desenvolvida por Mortimer e Scott (2002), separando em mapas de eventos (Amaral & Mortimer, 2006). Os mapas de eventos correspondem a recortes das aulas que tenham representação para os objetivos das atividades desenvolvidas em aula, e devem contribuir para a escolha dos episódios que serão utilizados na análise das interações discursivas na sala de aula. O nosso objetivo será o de identificar as abordagens comunicativas (Mortimer & Scott, 2002) adotadas pelos licenciandos nas suas intervenções didáticas na escola, analisando se houve predominância de abordagens dialógicas em relação às de autoridade, o que seria mais coerente com o referencial teórico adotado durante o curso.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à direção do Colégio Estadual Desembargador Júlio Virgínio de Sant'anna e à professora regente de Biologia da referida unidade, pelo apoio às atividades executadas pelas licenciandas durante esse estudo; aos pescadores que participaram da pesquisa, que contribuíram com relatos sobre a pesca local e o coral-sol; à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela concessão de bolsa auxílio à primeira autora deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- Aikenhead, G. S. (2009). Research into STS science education. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 9(1), 1-21. Retirado de <https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/2204>
- Amaral, E. M. R. & Mmortimer, E. F. (2007). Uma metodologia para análise da dinâmica entre zonas de um perfil conceitual no discurso da sala de aula. In F. M. T. Santos & I. M. Greca (Eds.), *A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias* (pp. 239-296). Unijuí: Editora Unijuí.
- André, M. (2001). *Etnografia da prática escolar*. Campinas: Papirus.
- Baptista, G. C. S. (2007). *A construção da Etnobiologia para o ensino e a aprendizagem de Ciências: Estudo de caso em uma escola pública do Estado da Bahia*. Dissertação de Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, Brasil.
- Baptista, G. C. S. (2010). Importância da demarcação de saberes no ensino de Ciências para sociedades tradicionais. *Ciência & Educação*, 16(3), 679-694. DOI: 10.1590/S1516-7313201000030001
- Baptista, G. C. S. (2012). Elaboração de materiais didáticos como apoio ao diálogo entre saberes no ensino de biologia nas escolas do campo. *Revista Iberoamericana de Educacion*, 60(4). Retirado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/1293>
- Baptista, G. C. S. (2014). Do cientificismo ao diálogo intercultural na formação do professor e ensino de ciências. *Revista Interações*, 31, 28-53. Retirado de <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/6369/4938>
- Begossi, A. (1993). Ecologia humana: um enfoque das relações homem-ambiente. *Interciencia*, 18(3), 121-131. Retirado de <http://www.interciencia.org.ve>
- Barros, F., Costa, P. C., Cruz, I., Mariano, D. L. S. & Miranda, R. J. (2012). Benthic habitats in Todos os Santos Bay. *Revista Virtual Química*, 4, 551-565. Retirado de <http://rvq.s bq.org.br/imagebank/pdf/v4n5a05.pdf>
- Campos, M. D'O. (2002). Etnociências ou etnografia de saberes, técnicas e práticas. In M. C. de M. Amoroso, L. C. Ming & S. M. P. da Silva (Eds.), *Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas* (pp. 46-92). São Paulo: UNESP/CNPQ.
- Canen, A. & Xavier, G. P. de M. (2011). Formação continuada de professores para a diversidade cultural: ênfases, silêncios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação*, 16(48), 641-661. DOI: 10.1590/S1413-24782011000300007

- Cobern, W. W. (1996). Constructivism and non-Western science education research. *International Journal of Science Education*, 4(3), 287-302.
- Cobern, W. W. & Loving, C. C. (2001). Defining “science” in a multicultural world: implications for science education. *Science Education*, 85(1), 50-67. DOI: 10.1002/1098-237X(200101)85:1<50::AID-SCE5>3.0.CO;2-G
- De Paula A. F. & Creed J. C. (2004). Two species of the coral Tubastraea (Cnidaria, Scleractinia) in Brazil: a case of accidental introduction. *Bulletin of Marine Science*, 74, 175-183. Retirado de <https://www.ingentaconnect.com/content/umrsmas/bullmar/2004/00000074/00000001/art00014>
- Geertz, C. A. (1989). *Interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Afiliada.
- Gil, A. C. (2009). *Estudo de caso*. São Paulo: Atlas.
- Leão, Z. M. A. N., Kikuchi, R. & Testa, V. (2003). Corals and coral reefs of Brazil. *Latin American Coral Reefs*, 1, 9-52. DOI: 10.1016/B978-044451388-5/50003-5
- Lopes, A. R. C. (1999). Pluralismo cultural em políticas de currículo nacional. In A. F. B. Moreira (Ed.), *Currículo: políticas e práticas* (pp. 59-80). Campinas: Papyrus.
- Lüdke, M. & André, M. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU.
- Maldaner, O. A. (2000). Concepções epistemológicas no ensino de Ciências. In R. P. Schnetzler & R. Aragão (Eds.), *Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens* (pp. 60-81). Piracicaba: Capes/Unimep.
- Marques, J. G. W. (2001). *Pescando pescadores. Ciência e etnociência em uma perspectiva ecológica*. São Paulo: NUPAUBUSP.
- Miranda, R. J., Cruz, I. C. S. & Barros, F. (2016). Effects of the alien coral Tubastraea tagusensis on native coral assemblages in a southwestern Atlantic coral reef. *Marine Biology*, 163(45). DOI: 10.1007/s00227-016-2819-9
- Mortimer, E. F. (1996). Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos? *Investigações em Ensino de Ciências*, 1(1), 20-39.
- Mortimer, E. F. & Scott, P. (2002). Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. *Investigações em Ensino de Ciências*, 7(3), 283-306. Retirado de <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/562/355>
- Posey, D. A. (1987). Temas e inquirições em etnoentomologia: algumas sugestões quanto à geração de hipóteses. *Boletim Museu Paraense Emilio Göeldi*, 3(2), 99-134.

Rêgo, J. C. V. (1994). *Etnoecologia dos pescadores de Velha Boipeba-BA: dos costeiro à berada*. Monografia de Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil.

Sampaio, C. L. S., Miranda, R. J., Maia-Nogueira, R. & de Anchieta Nunes, J. C. C. (2012). New occurrences of the nonindigenous orange cup corals *tubastraea coccinea* and *T. tagusensis* (Scleractinia: Dendrophylliidae) in south-western Atlantic. *Check List: the journal of biodiversity data*, 8, 528-530. DOI: 10.15560/8.3.528

Citação:

Martins, K. V., Almeida, R. O. & Baptista, G. C. S. (2019). Cultura e diálogo intercultural: conhecimentos etnoecológicos no ensino da ecologia escolar. In M. L. Martins & I. Macedo (Eds.), *Livro de atas do III Congresso Internacional sobre Culturas: Interfaces da Lusofonia* (pp. 405-415). Braga: CECS.