



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE
Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional
para o Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB)



JUVÊNIO DA SILVA CARDOSO

**PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA: Como suporte
didático-pedagógico para o ensino de ciências na escola indígena de educação básica**

PRODUTO EDUCACIONAL

SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA – AM

2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE
Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional
para o Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB)



JUVÊNIO DA SILVA CARDOSO

PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA: Como suporte didático-pedagógico para o ensino de ciências na escola indígena de educação básica

Produto educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação: Mestrado Profissional em Rede para o Ensino das Ciências Ambientais – PROF CIAMB como complemento a exigência para o título de mestre.

Área de Concentração: Ambiente e Sociedade

Orientadora: Profa. Dra. Edivânia dos Santos Schropfer.

SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA – AM

2021

TERMO DE LICENCIAMENTO

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. O MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO E OS SABERES AMBIENTAIS	9
3. A ELABORAÇÃO DO PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA COMO RECURSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO	12
4. SEMINÁRIO DE VALIDAÇÃO DE PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA.....	15
5. PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DO PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA.....	16
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
7. REFERÊNCIAS	18
8. Apendice 1: <i>O PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA</i>	22

1. INTRODUÇÃO

Com intuito de contribuir com ensino de ciências ambientais a partir de contexto local, através de valorização de saberes locais este pequeno dicionário de saberes ambientais Baniwa foi desenvolvido. Pois, atualmente percebe-se que é necessário introduzir uma abordagem interdisciplinar, a partir de diálogo intercultural, onde se valoriza tanto os saberes ambientais locais e conhecimentos científicos para construir uma formação integral do sujeito em formação, para que tenha senso de responsabilidade socioambiental com o nosso planeta.

Introduzir a questão da educação socioambiental na escola sustentada a partir de diálogo com saberes locais e ciências ocidentais, se torna fundamental e inaugura uma nova fase em assumir responsabilidade institucional por meio da escola para incrementar a nova cultura de formação integral de jovens preocupados com as questões socioambientais, socioeconômicas e climáticas.

A partir dessa abertura institucional cria possibilidade para construção de cultura que promove uma formação consciente e com senso de responsabilidade socioambiental. E como resultado desse processo busca-se valorizar e fortalecer os saberes ambientais locais que dão garantia para manejo sustentável do meio ambiente para manutenção e promoção do bem viver no planeta.

Atualmente o planeta vive e caminha para crise global em seus diversos e múltiplos aspectos, seja econômica, ecológica, política e religiosa. E o vetor dessa crise é o modelo de desenvolvimento empregado pela sociedade mais evoluída tecnológica e industrialmente. Por isso faz-se necessário buscar a resposta e solução a partir da educação para superar esse desafio planetário. E para isso é necessário promover a reforma do conhecimento para a reforma do pensamento. Assim como é necessário articular e organizar os conhecimentos para reconhecer e conhecer os problemas do mundo e contextualizá-los com impactos locais (Morin, 2013). Atualmente os conhecimentos escolares estão completamente fragmentados e compartimentalizados, o que tornam-os a necessidade de religá-los, resignificá-los a partir do pensamento da complexidade sistema e os saberes ambientais.

Nesse sentido é necessário reconhecer e valorizar os saberes locais no momento em que o planeta e a racionalidade ambiental passa por momento de crise. No tocante aos saberes ambientais locais podem contribuir suficientemente para a compreensão e dar resposta ao próprio desafio da humanidade, sobre a necessidade de reconectar os saberes ambientais, contextualizar e associá-los com os problema locais e globais para dar respostas a crise ambiental Leff (2009).

A contribuição do saber ambiental Baniwa com ênfase em suas perspectivas sobre água torna-se um passo importante para contribuir com a compreensão dessas possibilidades de dar respostas aos desafios atuais da crise planetária e da racionalidade ambiental. Compreender essa percepção através de valorização das narrativas, principalmente dos termos e conceitos relativos à água e os microambientes encontrados ao longo do percurso dos rios, igarapés e lagos, se tornam fundamentais para construção de um próprio saber ambiental local. A partir disso enriquecer a abordagem do ensino de ciências ambientais através de utilização de recurso didático-pedagógico o “*Pequeno dicionário de saberes ambientais Baniwa*”.

2. O MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO E OS SABERES AMBIENTAIS

A elaboração e uso de materiais didático-pedagógicos produzidos de acordo com o contexto sociocultural de cada povo indígena está condicionada dentro da resolução Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica¹. De acordo com esta resolução, estes materiais didático-pedagógicos devem incorporar os aspectos socioculturais indígenas significativos.

Nesse sentido a elaboração do *Pequeno Dicionário de Saberes Ambientais Baniwa* visa ser e constituir um material didático-pedagógico que contenha palavras cujo conceito e significado ajudem a compreender os diferentes termos empregados no âmbito nas narrativas sobre água e os saberes ambientais Baniwa. Estes termos são utilizados em momentos especiais e no dia-a-dia. As palavras contidas nas narrativas quando conceituado ajuda a

¹ Resolução nº 5, de 22 de junho de 2012 do CNE/CEB

entender o contexto e a explicar uma relação estabelecida entre os diferentes seres, as comunidades bióticas e os seres espíritos.

As palavras empregadas nas narrativas mesmo que estejam na língua Baniwa, elas são como um termo ou unidades científicas e elas sempre necessitam de uma definição para uma linguagem mais simplificada e de usual no dia-a-dia.

Todos os elementos da natureza, possuem suas denominações e posições específicas dentro das narrativas Baniwa e fazem parte do sistema de saberes. Nas palavras também elas ganham suas composições específicas. Assim, na perspectiva dos Baniwa, todos os elementos da natureza, em suas diversas dimensões e aspectos, tudo está interligado e conectado.

O planeta Terra na sua origem é comparada como uma “mãe” que dá banho a partir de suas águas, que alimenta a partir de suas biodiversidades, que sustenta a vida a partir de seus serviços ambientais prestados, que age e corrige quando algo a ameaça (como os desmoronamentos das encostas, enchentes das águas, raios e trovões e secas) que protege e cuida através de suas divindades e seus espíritos.

A natureza e os ambientes são compartilhados com demais seres, agentes e outras formas de forças, vidas e ciclos naturais. Tudo está conectado céu-ar-terra-água-floresta-homem-animais em que a natureza e os ambientes são compartilhados, habitados, coabitados e convividos por outras entidades e forças naturais e espirituais.

A conectividade desses fatores, isolados ou como sistema, traduz o sentido da complexidade ambiental e têm fortes implicações que os Baniwa estabelecem com a natureza em seus múltiplos microambientes e em seus multiuniversos. Portanto, agregar este saberes e o seu significado cultural, sobretudo àqueles que trata sobre a água, meio ambiente e sua relação com o modo atual de vida Baniwa é uma forma de incrementar o conhecimento dos discente para uma continuidade cultural de responsabilidade que estabelece com a natureza, o meio ambiente, capaz de manter suas perspectivas holísticas sobre o meio em que vivem.

A interdisciplinaridade ambiental surge no campo do conhecimento humano como necessidade e estratégia para uma abordagem sistêmica do conhecimento, a partir de uma

visão holística do mundo. De acordo com Leff (2000) “*A interdisciplinaridade tem sido definida como uma estratégia que busca a união de diferentes disciplinas para tratar um problema comum*”. Nas palavras do Jollivet (1992) citado pelo LEFF (2000) a interdisciplinaridade é:

A interdisciplinaridade não é só uma prática teórico-metodológica, senão um conjunto de práticas sociais que intervêm na construção do ambiente como um real complexo. A interdisciplinaridade ambiental tem sido definida como o campo de relações entre natureza e sociedade, entre ciências naturais e ciências sociais (LEFF 2000: 36)

Nessa perspectiva, a interdisciplinaridade ambiental nasce como estratégia integrador capaz de conectar os campos de conhecimentos, considerando todas as possibilidades e seus limites, para construção de conhecimento e saber ambiental mais significativo levando em consideração outras possibilidades, limites e valores e abrindo novas oportunidades e caminhos para diálogo de saberes. Assim, ainda nas palavras do Leff (2000):

[...] a interdisciplinaridade ambiental transborda o campo científico, acadêmico e disciplinar do conhecimento formal certificado, e se abre a um diálogo de saberes, onde se dá o encontro do conhecimento codificado das ciências com os saberes codificados pela cultura. A abertura para o diálogo de saberes não só é uma hermenêutica que multiplica as interpretações e os sentidos do conhecimento; não é uma tecnologia que multiplica os campos aplicativos do conhecimento. É o caminho de uma interdisciplinaridade marcada pelo propósito de retotalização sistêmica do conhecimento, a um saber marcado pela diversidade de saberes e pela diferenciação dos sentidos do ser (idem: 45).

Para outros autores, como Fazenda (2008), a definição da interdisciplinaridade baseada a partir do processo histórico de evolução da definição, remete-nos uma atenção especial, cabendo centrar a atenção ao que é chamado de interdisciplinaridade escolar. A interdisciplinaridade escolar “não pode confundir-se com interdisciplinaridade científica (Lenoir, Sauvé 1998; Fazenda 1992, citado pela Fazenda, 2008).

E ainda nas palavras da autora “na interdisciplinaridade escolar, as noções, finalidades, habilidades e técnicas visam favorecer sobretudo o processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e sua integração” (Fazenda 2008: 21).

Seguindo esse raciocínio a interdisciplinaridade é descrita da seguinte forma por JAPIASSU, 1976 citado por SILVA e TORRES (2014):

Essa temática é compreendida como uma forma de trabalhar em sala de aula, no qual se propõe um tema com abordagens em diferentes disciplinas. É compreender, entender as partes de ligação entre as diferentes áreas de conhecimento, unindo-se para transpor algo inovador, abrir sabedorias, resgatar possibilidades e ultrapassar o pensar fragmentado. É a busca constante de investigação, na tentativa de superação do saber (SILVA e TORRES, 2014).

Partindo deste pressuposto da perspectiva da interdisciplinaridade escolar é que o pequeno dicionário de saberes ambientais foi elaborado, envolvendo a participação das pessoas que conhecem e dominam os saberes ambientais locais, a partir dessas pessoas extraímos informações, em formas de palavras, que vem a constituir o material didático-pedagógico, o pequeno dicionário. E este material poderá subsidiar o ensino-aprendizagem significativa aos docentes e discentes indígenas no ambiente escolar.

3. A ELABORAÇÃO DO PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA COMO RECURSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO

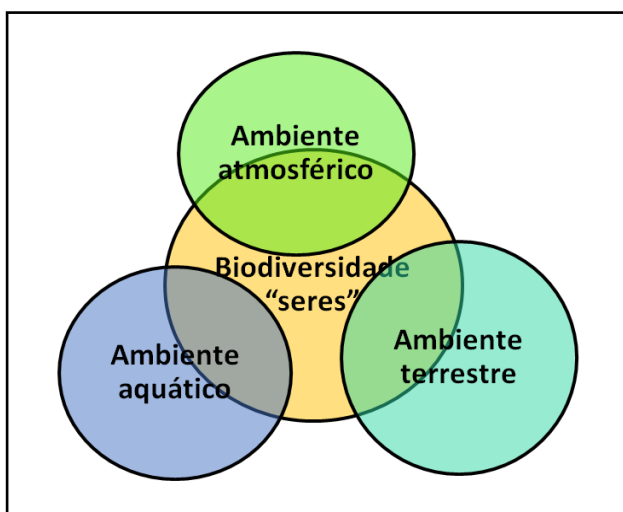
Com objetivo de fazer a comunicação intercultural e diálogo de saberes ambientais construímos o *pequeno dicionário de saberes ambientais Baniwa* a partir de registro das narrativas sobre água e a vivência no dia-a-dia das pessoas. As palavras foram selecionadas a partir das narrativas sobre água, tanto aqueles que foram citados na cerimônia do ritual de iniciação feminina e dos rituais de tratamento e cura de doenças. Também aquelas palavras que foram empregadas na cotidianidade pelas pessoas que acompanhamos durante a nossa pesquisa de campo. Os nossos informantes foram os conhecedores das narrativas das tradições orais Baniwa, chamados de benzeduras e as pessoas comuns moradores das três aldeias de Santa Isabel, sítio Cará-igarapé e Canadá, do rio Ayari, da Terra Indígena Alto Rio Negro, no município de São Gabriel da Cachoeira, do noreste do estado do Amazonas. .

O *pequeno dicionário de saberes ambientais Baniwa* contém as palavras empregadas em **ambiente aquático** que engloba os componentes do rio, lago, igarapé, igapó, chuva e água subterrânea; **ambiente terrestre** que abrange o termos referentes aos ambientes florestais, microambientes ribeirinhos e os nomes de camadas subterrâneas; **ambiente atmosférico** que envolve os termos relacionados as camadas atmosféricas, aos componentes

como sol, lua, constelações, clima, época e tempo; e sobre os “seres” que habitam co-habitam os diferentes níveis de camadas ambientais, como as possíveis classificação da **biodiversidade** e outras formas de vida, reconhecidas como “seres” nas narrativas, de acordo com a perspectiva da cultura Baniwa.

Com estes componentes ambientais que estruturam o nosso material didático-pedagógico objetiva-se sustentar e subsidiar o pensamento do sujeito em formação, possibilitando a construção de seus saberes voltados para realidade e no contexto local.

Figura 1: diagrama de componentes ambientais que integram o dicionário



Fonte: próprio autor, agosto de 2020

Com esses componentes e níveis ambientais como elementos que podem estruturar nosso pensamento, a partir dos quais podemos e devemos, juntos com os discentes, construir e estabelecer uma perspectiva holística para uma prática construtiva de educação integral, não somente para e com os docentes e discentes, mas sobretudo junto com a comunidade, possibilitando assim a construção de um saber ambiental dentro de cultura local. E com isso, no âmbito escolar, buscamos operacionalizar aquela o que Leff (2009) chama de complexidade ambiental que inaugura uma nova pedagogia ambiental. Assim, nas palavras do deste autor:

A complexidade ambiental não apenas leva à necessidade de aprender fatos novos (mais complexos), mas também inaugura uma nova pedagogia, que implica reapropriação do conhecimento desde o *ser do mundo* e do *ser no mundo*, a partir do saber e da identidade que se forjam e se incorporam ao ser de cada indivíduo e cada cultura. Este *aprender o mundo* se dá através de conceitos e categorias por meio dos quais codificamos e significamos a

realidade, por meio de formações e elaborações discursivas que constituem estratégias de poder para a apropriação do mundo. Toda aprendizagem implica uma reapropriação subjetiva do conhecimento, porém significa, sobretudo, uma transformação do conhecimento a partir do saber que constitui o ser. (LEFF, 2009: 20)

Mediante a essa elucidação apresentada pelo autor queremos a partir do *pequeno dicionário de saberes ambientais Baniwa* contribuir para ensino de ciências ambientais a partir da realidade local. Abordando os temas contextualizados e articulados com os conhecimentos locais a partir de uma vivência e realidade da comunidade escolar e dos estudantes. Possibilitando assim a implementação de uma pedagogia ambiental defendido e definido por Leff (2009) como:

A pedagogia da complexidade ambiental reconhece que *apreender o mundo* parte do ser de cada sujeito, de seu ser humano; essa aprendizagem consiste em um processo dialógico que transborda toda racionalidade comunicativa construída sobre a base de um possível consenso de sentidos e verdades. Além de uma pedagogia do ambiente, que volta seu olhar ao entorno, à história e à cultura do sujeito, a fim de reapropriar seu mundo desde suas realidades empíricas, a pedagogia ambiental *reconhece o conhecimento*; observa o mundo como potência e possibilidade; entende a realidade como construção social, mobilizada por valores, interesses e utopias. (Idem)

Assim como a articulação e diálogo de saberes como uma prática social contemporânea na cotidianidade, também deve ser uma prática da vivência no âmbito formativo, aquele que permite reconhecer e valorizar as experiências acumuladas e construção coletivas dos saberes locais. Portanto, os conteúdos formativos e conceitos escolares em uma escola indígena devem ser aquelas que engloba e valoriza a vivência do dia-a-dia em comunidade. O sujeito estudante indígena deve ser e tem que ser preparado para viver quaisquer situações, tanto para continuar vivendo no contexto e da realidade da comunidade bem como deve estar preparado para enfrentar outras realidades em outras regiões em contextos urbanos, sendo necessário estar atento aos saberes e conhecimentos produzidos no âmbito cultural e fora dela.

Tudo isso é fundamental para que o sujeito estudante indígena continua apropriando o seu mundo, e, ou dependendo da situação a fim de reapropriar seu mundo desde suas realidades empíricas como afirma Leff (2009). Isso é extremamente possível no contexto das comunidades e escolas indígenas localizadas em Terras Indígenas, aquelas que continuam mantendo suas maneiras e modos tradicionais de relação com natureza.

4. SEMINÁRIO DE VALIDAÇÃO DE PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA

Foi organizado um seminário para avaliação e validação de *pequeno dicionário de saberes ambientais Baniwa*. Este evento envolveu a participação de lideranças de associação comunitárias, pais de estudantes, os professores e os próprios estudantes. A apresentação dos conteúdos foi através do uso de retroprojeter para garantir a ampla visualização e possibilitar debates. No decorrer do seminário foi apresentado a estrutura de composição do dicionário, as palavras e os conceitos em Baniwa. Como os termos utilizados nas narrativas, mesmo que estando na língua Baniwa, mas não são usadas em espaço comum ou por qualquer pessoas, pois são termos equivalentes ao termos técnico-científico. Assim, no momento de apresentação aos jovens estudantes os mesmos apresentaram algumas dificuldades para compreender os termos, mas com a descrição do conceito contidos no dicionário eles conseguem entender. Já as lideranças e os pais de estudantes apresentaram facilidade da compreensão, pois a idade e as experiências de vivências com pessoas que dominam estes saberes podem ter contribuído para maior nível de compreensão. Até no momento da sistematização dessas palavras tivemos algumas dificuldades em descrição do conceito, mas conseguimos avançar na tradução com apoio de narradores, revisão de anotação de caderno de campo e revisão de áudio. A tradução para a língua Portuguesa é apenas uma aproximação de descrição do sentido e significado da palavra, pois existem termos específicos na língua Baniwa que só tem sentido e significado se for na língua, não tem uma tradução para língua Portuguesa, principalmente aqueles termos empregados nas narrativas.

Diante da situação, ocorrida a apresentação e alguns debates sobre os conteúdos do *pequeno dicionário de saberes ambientais Baniwa* foi considerado válido o material. As lideranças ressaltaram a importância do material, pois irá contribuir com a formação escolar de jovens que hoje tanto precisam, não só em termo de conhecimento escolar, mas sobretudo para uma formação integral dos estudantes que estão em processo construção e formação de saberes ambientais. Os jovens estudantes também manifestaram suas satisfações em poder contribuir com o processo de construção de material que ficará como patrimônio para uso na escola, assim como ele constitui um patrimônio cultural imaterial sistematizado.

Figura 1: Apresentação da dissertação e produto educacional



Fontes: o próprio autor, 2021

5. PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DO PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA

A utilização do material terá limitação aos falantes da língua Baniwa, mas pode ser utilizado pelos que buscam aprender a língua, como os pesquisadores acadêmicos. A limitação se deve ao fato de que os termos utilizados no dicionário tratam dos saberes empregados nas narrativas orais, onde pouco se encontra registro em materiais escritos sobre esses saberes. Com o dicionário inaugura esse novo processo de sistematização de saberes ambientais Baniwa.

A organização dos termos da língua Baniwa no dicionário segue a organização por “**ordem alfabética**”. Assim a consulta no dicionário pode ser realizada a partir de busca de palavra pela ordem da primeira letra do termo pesquisado. O termo da língua Baniwa está colocado na primeira coluna da esquerda para direita. O conceito explicativo está explicitado na segunda coluna. E os termos na língua Portuguesa seguem na terceira coluna seguinte, mas não seguem a lógica de ordem alfabética, pois as “**letras iniciais**” dos termos em português não são as mesmas que as da língua Baniwa. A aproximação da tradução de Baniwa para Português segue na terceira coluna na mesma linha. Assim pode facilitar a compreensão dos termos da língua Baniwa. A expressão “aproximação da tradução de Baniwa para Português” se deve ao fato de que, como já mencionado anteriormente, existem termos na língua Baniwa que só tem sentido e significado e for expressado na língua Baniwa, principalmente aqueles empregados no âmbito das narrativas que tratam de benzeduras.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão de valorização de saberes ambientais, a partir da abordagem interdisciplinar e intercultural e viabilizada através da metodologia de ensino via pesquisa-ação deve ser cada vez mais assumida, implementada e consolidada nas “escolas indígenas de ensino

indígena” da educação básica. E isso se faz necessário porque, atualmente nas comunidades indígenas ainda existem dois tipos de escolas indígenas: a que implementa ensino indígena e a que segue ensino não-indígena. A “escola indígena de ensino indígena” é aquela que promove o ensino a partir de valorização dos saberes ambientais e conhecimentos locais por meio de pesquisa-ação. Aquela que contextualiza ou problematiza os temas de estudo e pesquisa a partir dos projetos ou interesse comunitários, levando em consideração a realidade e contexto local. E este sendo considerado por ela como processo de construção de aprendizagem ativa e significativa na formação dos discentes e docentes. A “escola indígena de ensino não-indígena” é aquela que, por mais que ela seja escola indígena ela segue implementando o currículo escolar descontextualizado da realidade comunitária. Aquela que apenas “repassa e transmite” os conteúdos de livros didáticos que geralmente trataram de outros contextos. É “aquela que dá ‘tarefa escolar’ para ser resolvida na casa de estudantes. Enquanto que a escola indígena de ensino indígena recebe “problemática da realidade” para junto buscar solução partir métodos e conhecimentos escolares.

Esses saberes ambientais necessitam de valorização a partir das práticas culturais do dia-a-dia, praticando o princípio do “saber ambiental como pedagogia” para formação integral de estudantes. Foi assim e é dessa forma que acontece a formação de saberes e conhecimentos na nossa cultura através do “aprender fazendo e fazendo aprender” na prática, como os nossos pajés que aprendem a partir de experiência e a prática do “saber-poder-fazer”. O pequeno dicionário tem o propósito de contribuir nesse sentido, de servir o material para a consulta.

Para o movimento social baniwa e koripako a valorização de saberes ambientais nos espaços formativos, sendo associados com conhecimentos produzidos a partir de outros sistema de cultura, é visto como uma possibilidade e oportunidade para construção do bem viver. A Escola é apontada como mecanismo e ferramenta importante para a construção de novos conhecimentos necessários para o alcance desse objetivo de viver bem. Desse modo, a formação escolar está respaldada nas necessidades voltadas às realidades locais, contextualizados a partir dos problemas e necessidades comunitários. O ponto em atenção nesse processo é a metodologia empregada na escola que é ensino via pesquisa-ação subsidiada através do ciclo investigativo. Através disso é necessário realizar pesquisa permanentemente sobre o monitoramento ambiental para seguir acumulando dados e gerar

informações que subsidiem a tomada de decisão coletiva sobre território. Mas, não se limita em dizer que a formação só deve ser para prestar serviço nas comunidades, e sim construir experiência e oportunidade através delas, e assim poder assumir funções, igualmente como outras sociedades em qualquer nível e, desde que seja voltado para o bem viver dos seus povos. Com essa perspectiva e propósito que propusemos contribuir para o ensino ciências ambientais nas escolas indígenas de educação básica através deste *pequeno dicionário de saberes ambientais Baniwa*.

7. REFERÊNCIAS

ABRAÃO, M.B. Conhecimento indígena, atributos florísticos, estruturais e espectrais como subsídio para inventariar diferentes tipos de Florestas de Campinarana no rio Içana, Alto Rio Negro. Manaus: INPA/UFAM, 2005. Dissertação de Mestrado.

AGUIAR, M. O. e MENDONÇA, M. S. de. **Terminologia Baniwa relacionada às palmeiras**. Acta Botanica Brasilica 25 (2): 413-421. 2011.

BEAUMORD, A. C.. 2013. **Ecosistemas aquáticos** In Burger R. (org.), 2013. Ciências do ambiente. — Rio de Janeiro: Editora Universidade Estácio de Sá, 2013.

BERNALES, J. V. **Experiencias Agroforestales exitosas en la Cuenca Amazônica** - Secretaria Pro Tempore do Tratado de Cooperação Amazônica, Lima Peru, 1995.

BRESSAN, F. **O método do estudo de caso**. *Revista Administração online*[OnLine]. FECAP. Volume 1, número1, jan/fev/mar. 2000. Disponível em http://www.fecap.br/adm_online/art11/flavio.htm. Acesso em 25 de julho de 2019.

CATALÃO, V. L. e RODRIGUES, M. do S.(org.). **Água como Matriz Pedagógica** – um projeto de muitas mãos – Brasília: Edição do Departamento de Ecologia, UnB. 2006.

CADERNO DE CAMPO: **À descoberta dos Ecosistemas Ribeirinhos de Esposende**. Projeto Educativo E-Ribeiras (s/d).

CARDOSO, J. da S. **A cuia e formação do universo: uma abordagem Baniwa no contexto da física intercultural** In.: Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional IPHAN, nº 37, Brasília, 2018 p. 233-247. 2018.

CARDOSO, J. da S. e SILVA, A. L. da (2011). **Diálogos sobre Manejo Ambiental** In.: RICARDO, B e RICARDO, F.: Povos Indígenas no Brasil: 2006-2010 - - São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

CORNELIO, J. M. et al. Waferinaipe Ianheke. A sabedoria dos nosso antepassados: história dos Hohoodene e dos Walipere-Dakenai do rio Ayari. São Gabriel da Cachoeira: Foirn, 1999. Coleção Narradores Indígenas do Negro.

ESTORNILO, M. **Tradução baniwa da “natureza” e do “meio ambiente” em projeto de piscicultura e manejo da pesca** In.: AMOROSO, M. e SANTOS, G. M. dos (Orgs): Paisagens Ameríndias : lugares, circuitos e modos de vida na Amazônia. – São Paulo : Terceiro nome, 2013.

FAZENDA, I. (Org.). **O que é interdisciplinaridade?** —São Paulo : Cortez, 2008.

FONTES, F. B. **HIIPANA, EENO HIEPOLEKOA**: Construindo um pensamento antropológico a partir da mitologia Baniwa e de suas transformações. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional – Rio de Janeiro, 2019. Dissertação de Mestrado.

LEFF, E. **Complexidade, Interdisciplinaridade e Saber Ambiental** In Philippi Jr., Arlindo. **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais** / A. Philippi Jr., C. E. M. Tucci, D. J. Hogan, R. Navegantes. - São Paulo : Signus Editora, 2000.

_____ **Saber ambiental : sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**; tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth - Petrópolis, RJ : Vozes, 2001.

_____ **Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. Educação e Realidade.** 34(3): 17-24 set/dez 2009. Disponível em <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9515/6720> acesso em 20 de maio de 2019.

MENIN, D. R. de F. **Ecologia de A a Z. Porto Alegre**: L&PM, 2000.

Miniaurélio Eletrônico versão 5.12

MORAES, J. F. de. **Ecologia histórica de florestas da bacia do rio Içana, alto rio Negro, Amazonas: um legado Baniwa nas paisagens.** Manaus, 2016. Dissertação de mestrado.

MORIN, E. **A via para o futuro da humanidade**. Tradução de CARVALHO, E. de A. e BOSCO, M. P. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

NADZOERI, 2018: **RELATÓRIO ANUAL DA ORGANIZAÇÃO BANIWA E KORIPAKO**: Construindo a governança territorial e gestão socioambiental na bacia do rio Içana, São Gabriel da Cachoeira, AM.

NAVES, B. T. de O.; Fernandes, F. R. e Nascimento, S. M. . C. do. (2017). **GENÉTICA E MEIO AMBIENTE: DECORRÊNCIAS ÉTICAS E JURÍDICAS DA ECOGENÉTICA**. *Revista De Direito Sanitário*, 18(1), 13-36. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9044.v18i1p13-36> acesso em 10 de janeiro de 2021.

NOBRE, A. D **Floresta e Clima: Saber Indígena e Ciência** In: Cabalzar A. (org.), 2010. *Manejo do Mundo. Conhecimentos e práticas dos povos indígenas do rio Negro, noroeste amazônico*. São Gabriel da Cachoeira/São Paulo: FOIRN/ISA. 2010.

_____ NOBRE, Antônio Donato. 2010: Rio Voador. TEDxAmazônia – Manaus, 2010.

PIMENTA, N. C. **O Retorno das Ariranhas à Paisagem Baniwa**. Dissertação de Mestrado - INPA, Manaus, 2016.

PETIZA, S. Etnoentomologia *Medzeniakonai*: estudo dos insetos na concepção dos povos Baniwa e Coripaco que vivem na cidade de São Gabriel da Cachoeira - Amazonas, Brasil – Manaus: INPA, 2011. Dissertação de mestrado.

Resolução CNE/CEB 5/2012. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de junho de 2012, Seção 1, p. 7.

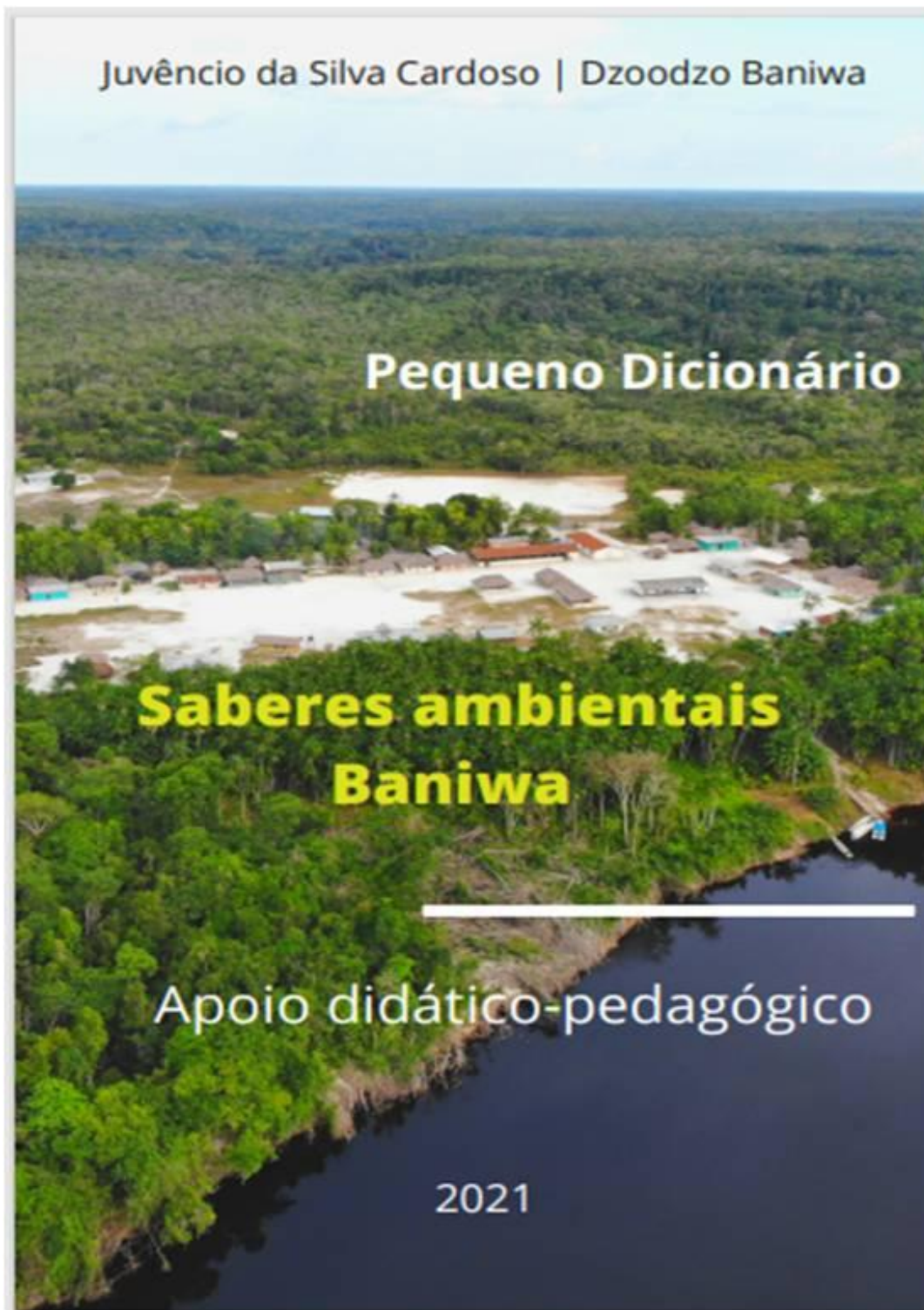
RIBEIRO, R. M. L.; MARTINS, I. **O potencial das narrativas como recurso para o ensino de ciências**: Uma análise em livros didáticos de física. *Ciência & Educação*, v. 13, n. 3, p. 293-309, 2007. Disponível em <http://www.redalyc.org/pdf/2510/251019507002.pdf>, acesso em 25 de julho de 2019.

SANTOS, S. R. M. dos. **Narrativas quase esquecidas: leitura dos mitos Baniwa** - Manaus: UFAM, 2012. 245 f.; il. Dissertação de mestrado.

SILVA, M. D.; TORRES, A. A. S. **A visão do discente sobre a interdisciplinaridade como método de ensino**. Revista F@pciência, Apucarana-PR, ISSN 1984-2333,v.10, n. 1, p. 01 – 11, 2014. Disponível em http://www.cesuap.edu.br/fapciencia/edicao_2014/003.pdf acesso em 28 de julho de 2019.

Universidade do Amazonas: **Manual de Doenças Tradicionais Baniwa**. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2001 (apostila).

8. **Apendice 1: O PEQUENO DICIONÁRIO DE SABERES AMBIENTAIS BANIWA**



Material completo segue arquivo em específico.