



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

A MANDIOCA COMO TEMA INTEGRADOR DE CONHECIMENTOS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Italo Rafael Tavares da Silva
João Paulo Vasconcelos Soares
Carlos Aldemir Farias da Silva
Universidade Federal do Pará (UFPA), italo.argo@gmail.com, joao_paulo-17@hotmail.com, carlosfarias1@gmail.com

A MANDIOCA COMO TEMA INTEGRADOR DE CONHECIMENTOS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

RESUMO

O uso da mandioca como matéria-prima alimentar na produção de farinha, biscoitos, pães e outros alimentos no Brasil constitui-se um tema que merece ser problematizado e discutido nas escolas devido à relevância cultural dessa raiz na dieta alimentar da população brasileira. Nesse sentido, nosso objetivo consistiu em elaborar uma cartilha que pudesse ser utilizada pelo professor dos anos iniciais como um material didático de apoio nas aulas de história e geografia de forma integrada com outros conhecimentos. A metodologia obedeceu a quatro etapas: a primeira consistiu na pesquisa bibliográfica sobre o tema; a segunda centrou-se na ilustração a partir de desenhos feitos a lápis; na terceira etapa, elaboramos uma narrativa sobre a mandioca, seguida de algumas atividades direcionadas aos anos iniciais, com o propósito de integrar conhecimentos; a última etapa consistiu na montagem artesanal da cartilha. Espera-se que o uso desse material didático de apoio nos anos escolares iniciais promova processos de ensino integrado e o desenvolvimento de um sujeito alfabetizado, não apenas cientificamente, mas numa dimensão histórico-cultural. Conclui-se que a cartilha, enquanto um material de apoio, poderá ser um aliado no processo de ensino e aprendizagem, já que apresenta, de maneira contextualizada, um tema relevante para a população da região amazônica e para os estudantes da Educação Básica.

Palavras-chave: Mandioca. Material didático. Ensino Integrado.

YUCA AS A KNOWLEDGE-INTEGRATING THEME IN THE FIRST YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL

ABSTRACT



The use of yuca as a nutritional raw material in the production of flour, biscuits, bread and other types of food in Brazil is a theme that deserves to be problematized and discussed in schools due to the cultural relevance of this root in the diet of the Brazilian people. In this sense, our objective was the elaboration of a set of guidelines that could be used by the teacher of the first years of Elementary School as supporting courseware in history and geography classes integrated with knowledge from other areas. The methodology obeyed four stages: the first one was the bibliographical research about the theme; the second one was centered around illustration starting from pencil drawings; in the third stage, we elaborated a narrative about yuca, followed by a few activities aimed at the first years of Elementary School, with the purpose of integrating knowledge from different areas; the last stage consisted of a handcrafted assemblage of the guidelines. We hope that the use of this supporting courseware in the first years of Elementary Schools promotes integrated teaching processes and the development of a literate person, not only scientifically, but also in a historical-cultural dimension. We conclude that these guidelines, being a supporting material, can be an ally in the teaching learning process, since it presents, in a contextualized way, a relevant theme for the Amazonian people and for the students of Elementary School.

Keywords: Yuca. Courseware. Integrated Teaching.

INTRODUÇÃO

Discutir sobre a formação étnica, histórica e cultural da sociedade brasileira (RIBEIRO, 2015) permite compreender porque alguns hábitos e costumes alimentares se presentificam no nosso cotidiano e atravessam gerações nas diversas regiões geográficas brasileiras. O uso da mandioca possui destacada importância na alimentação humana e animal no Brasil enquanto matéria-prima em diversos produtos industriais como a produção de farinha, biscoitos, pães e outros alimentos. Tem ainda papel importante na geração de emprego e de renda. Devido à sua importância, este é um tema que merece ser problematizado e discutido na escola básica devido à relevância cultural desse tubérculo na dieta alimentar da população brasileira, em especial da amazônica.

A literatura especializada afirma que o Brasil é a pátria-mãe da mandioca. Os diferentes povos indígenas já utilizavam a raiz como fonte de alimentos no período pré-colonial. Não se sabe ao certo em que região geográfica do país ela viria a surgir inicialmente. Mas, há indícios que “a origem da mandioca se deu, provavelmente, no Brasil central, entre o cerrado e a Amazônia” (SANTOS, 2016, p. 2). Alguns documentos históricos do Brasil, como a carta de Pero Vaz de



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

Caminha, atestam a relevância da mandioca como um alimento importante antes do período colonial. A referida carta faz menção ao tubérculo: “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” (SANTOS, 2010, p. 2). O Padre José de Anchieta batiza a raiz como o “pão da terra” ou o “pão dos trópicos”.

Essas ênfases acerca da importância do tubérculo ao longo da história, tanto no período pré-colonial com os indígenas, como durante a colonização do Brasil e também nos dias atuais, atestam que a mandioca atravessou os séculos sustentado a dieta alimentar de diferentes povos. Há muitas variedades desse tubérculo. Para Romero Ximenes, “todo o sistema alimentar da Amazônia é calcado nos derivados da mandioca”¹. Além da doce (mansa), conhecida como aipim ou macaxeira, consumida cozida ou frita, há algumas destinadas apenas para a fabricação de farinha, caso da mandioca brava, que possui um forte veneno e necessita ser eliminado durante a sua preparação. Este processo é feito durante o cozimento ou fermentação do tubérculo, em que a massa obtida é tostada e está pronta para ser consumida como farinha de mandioca. Esse alimento faz parte da alimentação diária de crianças e adultos na Amazônia brasileira, principalmente no Pará, que é o principal produtor de mandioca do Brasil. A farinha pode ser usada no acompanhamento de refeições como peixe, carne, feijão, arroz e com polpa de açaí. Assim, podemos perceber que existem diversos aproveitamentos para a mandioca como ingrediente, que agrada o paladar dos brasileiros, independentemente da classe social.

No estado do Pará, as iguarias tradicionais tucupi e farinha têm algo em comum: as duas advêm do beneficiamento da mandioca ou de sua árvore. A planta natural da Amazônia é bastante considerada, pois todas as suas partes têm algum aproveitamento. A planta *in natura* pode ser comida cozida; a raiz, depois de processada, dá origem à farinha; as folhas são a matéria-prima da maniçoba; e das raízes são extraídos a goma de tapioca e o tucupi. Outras partes da planta também podem ser aproveitadas na produção de bebidas alcoólicas e de biocombustíveis (EMBRAPA, 2014).

Além da farinha, ela é usada no preparo de diversas comidas típicas como o tacacá, pato no tucupi e bolinhos. Apresenta valor energético e é rica em carboidratos; por isso, deve-se haver certa moderação no consumo para que haja um equilíbrio na alimentação. Esse equilíbrio é recomendado como uma das habilidades do quinto ano do Ensino Fundamental e encontra-se presente na unidade

¹ DIA DA ÁRVORE: mandioca é uma das árvores mais importantes para a população da Amazônia. Disponível em: <<https://portal.ufpa.br>> Publicado em: 20 set. 2017. Acesso em: 15 nov. 2018.



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

temática “vida e evolução” de ciências naturais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), quando afirma sobre a necessidade de se “organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo” (BRASIL, 2018, p. 339).

Considerando esta habilidade e a partir de alguns problemas de saúde que podem ser causados pelo excesso no consumo de carboidratos, destacamos a relevância de abordar questões dessa natureza com fins educativos na cartilha didática sobre o tema mandioca. Nela se trabalha com os estudantes aspectos relativos à comercialização e aos perigos do consumo não moderado deste alimento, visto que suas famílias fazem uso cotidianamente deste. Assim, foi possível integrar diferentes conhecimentos que podem ser trabalhados na escola a partir da mandioca, em disciplinas como história, geografia e ciências da natureza.

Escolhemos pesquisar o tema mandioca por ser um dos alimentos mais consumidos na região amazônica, notadamente no estado do Pará, não apenas pelos seres humanos, mas também por outros animais como o caititu (porco do mato), por exemplo. Nossa escolha se justifica por seu cultivo e beneficiamento se estabelecerem como reservas de conhecimentos tradicionais dos povos nativos do Brasil, o que significa valorizar essa raiz no conjunto de conhecimentos culturais que os estudantes possuem a partir de suas vivências e experiências. Essa atitude constitui-se de fundamental relevância e pode contribuir para o ensino de maneira integrada nos anos escolares iniciais do Ensino Fundamental.

Segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2018), o estado do Pará assume o primeiro lugar na produção de mandioca no nosso país. Foi a partir dessa premissa e da importância culinária da mandioca no hábito alimentar dos paraenses que nos questionamos em como elaborar uma cartilha didática voltada para os anos escolares iniciais do Ensino Fundamental tendo a mandioca como tema integrador de conhecimentos.

Para Fazenda (2011), não basta trabalhar os conteúdos curriculares na escola, faz-se necessário buscar formas de integração entre saberes e áreas do conhecimento. O tratamento interdisciplinar dos conteúdos e de temas atuais e contemporâneos é uma orientação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001). A interdisciplinaridade não separa as disciplinas; ao contrário, torna-as comunicativas entre si. Para Fazenda (2011), todos ganham com a interdisciplinaridade, primeiramente pelo conhecimento, que recupera sua totalidade. Os professores ganham também porque melhoram sua interação com os colegas, uma vez que estes



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

podem/devem desenvolver práticas docentes interdisciplinares, além de refletir sobre essas práticas; os alunos ganham por estarem em contato com o trabalho em grupo, tendo o ensino voltado para a compreensão do mundo que os cerca; por fim, a escola ganha, que tem sua proposta pedagógica refletida a todo instante.

Nesse sentido, nosso objetivo neste trabalho consiste na elaboração de uma cartilha que possa ser utilizada pelos professores dos anos iniciais como um material didático de apoio nas aulas de história e geografia de forma integrada com outros conhecimentos como ciências e matemática. A metodologia obedeceu a quatro etapas: pesquisa bibliográfica; ilustração; elaboração das partes constituintes da cartilha com atividades direcionadas aos anos iniciais; montagem artesanal da cartilha.

Entendemos a cartilha didática como uma ferramenta capaz de potencializar uma “atividade mediadora da prática” do professor (LIBÂNEO 1985, p. 143). Para Freire (1998), o professor mediador deve instigar a curiosidade e o interesse do aluno. Dessa maneira, estará proporcionando uma formação autônoma aos estudantes, pois a partir do momento em que ele se torna autônomo, participa ativamente das aulas.

Assim, buscamos compreender a importância da mandioca na alimentação das populações, nas relações comerciais, os seus benefícios para o desenvolvimento do corpo, as regiões geográficas que cultivam e produzem alimentos a partir desse tubérculo, bem como elementos históricos. Por fim, são dadas orientações aos estudantes dos anos escolares iniciais acerca dos cuidados necessários no consumo dessa raiz.

Os estudos que originaram essa cartilha foram desenvolvidos durante uma atividade curricular no eixo temático Alfabetização em Estudos Sociais do curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará, no ano de 2017², quando debatemos sobre a importância da alimentação como um dos elementos constituintes da história e da cultura material de uma sociedade (O POVO BRASILEIRO, 2000; MONTANARI, 2008; MARCONI; PRESOTTO, 2011). O referido curso apresenta como proposta de formação uma abordagem interdisciplinar e integrada do conhecimento científico, pedagógico e social necessários à formação inicial de professores que irão lecionar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e na educação de jovens e adultos.

² Esse trabalho foi realizado no âmbito do projeto “Para uma pedagogia cultural da tradição: produção de materiais didáticos e integração de saberes na escola”, sob a coordenação e orientação do professor Carlos Aldemir Farias da Silva (Projeto sem financiamento).



A partir dos estudos, foi possível explorarmos elementos históricos, geográficos, ambientais, tecnológicos e matemáticos a partir do tema mandioca, por compreendermos que a culinária condensa componentes da tradição histórica e identitária de um povo, sobretudo os indígenas, conhecedores da mandioca há milênios e peritos em varias técnicas de preparo da raiz, muitas dessas técnicas utilizadas até os dias atuais.

Para explicar a origem da raiz, os indígenas contam a lenda da pequena Mani, nascida com a pele branca, que, ao falecer, foi sepultada em uma oca, morada indígena, de onde brotou uma planta que viria a ser chamada mandioca. Esse pequeno fragmento sobre o mito de origem do nome da árvore demonstra o quanto a cultura brasileira sofre influência desse alimento, presente na mitologia dos primeiros povos que habitaram o espaço que hoje conhecemos com o nome de Brasil.

O aipim, como também é conhecida esta raiz, era um dos alimentos mais utilizados pelos indígenas antes do período conhecido como Brasil colonial; dele, já eram feitas as farinhas, o beiju e bebidas alcoólicas. A partir da colonização, a mandioca passou a fazer parte da dieta dos portugueses que aqui viviam na forma de caldos, bolos entre outras comidas, herança indígena presente até a atualidade na culinária do povo brasileiro.

2 O TEMA MANDIOCA NA SALA DE AULA

Trabalhar o tema mandioca na sala de aula ajuda os estudantes dos anos iniciais entenderem o conhecimento de maneira integrada, uma vez que é possível articular diferentes conhecimentos a partir do tema selecionado. Articular conteúdos curriculares com elementos da cultura alimentar dos estudantes parece ser de suma importância na escola. Tal articulação faz com os alunos se reconheçam nas atividades escolares, uma vez que não basta ensinar os conteúdos de modo fragmentado.

Entendemos ser necessário integrar os estudantes à sua significação humana e social. Daí advém a importância de tratar de temas como a mandioca e, a partir dele, desenvolver a criticidade, a valorização de um tema pertencente ao contexto local e a criatividade das crianças por meio de atividades que integram saberes escolares e culturais.

O ensino integrado a partir do tema mandioca promove o desenvolvimento de um sujeito crítico e alfabetizado não apenas cientificamente (CHASSOT, 2016), mas também culturalmente, conforme argumento aqui levantado. De acordo com Viecheneski, Lorenzetti e Carletto (2012), a importância do ensino de Ciências nos anos escolares iniciais do Ensino Fundamental justifica-se pelas correlações que estabelece com outras áreas de conhecimento e também pela sua importância



na realidade do mundo atual. Isso representa a possibilidade de se trabalhar os conhecimentos científicos escolarizados numa perspectiva interdisciplinar aliados aos saberes históricos e culturais sobre a mandioca.

Desse modo, a nossa produção consistiu na elaboração de uma cartilha didática interdisciplinar a partir do tema mandioca para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, dada a importância dessa raiz na dieta alimentar da população amazônica, conforme discutimos anteriormente. Esse tipo de cartilha contribui para que o tema mandioca possa ser problematizado, a fim de integrar diversos conhecimentos, a partir da sua importância cultural e econômica na região amazônica.

3 A CARTILHA DIDÁTICA SOBRE A MANDIOCA

A cartilha didática constitui-se um material didático de apoio para se trabalhar o tema mandioca de maneira interdisciplinar. Aqui partimos do pressuposto de que a mesma aborda conhecimentos de algumas áreas a partir do tema, pois como sabemos entre os materiais disponíveis na escola, o livro didático é um dos mais utilizados. Em muitos casos, é praticamente o único suporte para o ensino e a aprendizagem das diversas disciplinas escolares. Embora não se coloque em xeque a sua relevância, essa ferramenta didática não pode se constituir como o único instrumento de uso do professor em sala de aula.

Defendemos que o professor pode diversificar os recursos utilizados em sala de aula, ampliando, dessa maneira, o seu repertório didático e conceitual. Vale ressaltar que a cartilha didática se constitui um material de apoio para complementar o trabalho do professor durante as suas aulas, ao trabalhar um tema específico. Aqui deixamos claro que ela não tem a intenção de substituir o livro didático.

A confecção da cartilha didática obedeceu a três etapas. A primeira etapa consistiu no levantamento bibliográfico sobre o tema no que tange às dimensões histórica, geográfica e cultural. As ciências da natureza também foram contempladas, especificamente a dieta alimentar, valores nutricionais e energéticos, tendo como referência a farinha de mandioca. Na segunda etapa, selecionamos as informações advindas do levantamento que consideramos relevantes para composição da cartilha. A terceira etapa consistiu na confecção do material que se desdobrou em três momentos: o primeiro centrou-se na feitura da capa; o segundo na preparação de uma narrativa, em que constam a lenda da mandioca, as características da raiz, sua importância comercial, locais onde pode ser encontrada, valor nutricional e energético e sua presença na dieta amazônica; por fim,



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

no terceiro momento, procedeu-se a montagem final da cartilha, com apresentações de curiosidades e atividades sobre a mandioca para os anos iniciais do Ensino Fundamental, seguida das referências bibliográficas.

A seguir, apresentamos algumas imagens da cartilha para que o leitor possa visualizar a capa, seguida de algumas atividades. O trabalho consistiu em dispor os textos juntamente com os desenhos e as atividades realizadas, que foram desenhadas em diferentes tons de cinza (grafite), cortadas, coladas em papel cartão e encadernadas.

Imagem 1: capa da cartilha mandioca



Fonte: Os autores, 2017.

Imagens 2, 3, 4, 5 e 6: detalhes da cartilha.



Você já ouviu sobre a lenda dessa raiz? Então vamos ler?

Mandioca origina-se do termo mani-oca, que significa casa de mani, sendo mani a deusa da penfezeja dos guaranis, que se transforma em mani-oca. Sobre a lenda, conta-se que uma índia teve uma linda filhinha chamada Mani. Após um ano de vida, a pequena morreu. No local em que ela foi enterrada, nasceu uma bonita planta. A mãe chamou-a de maniva, em homenagem à filha. Os índios passaram a utilizar a tal planta para fabricar farinha e cauim, uma bebida de gosto forte. A planta ficou conhecida então como mandioca, mistura de Mani e oca (casa de índio). Tornou-se um símbolo de alegria e abundância por ser tão útil – das folhas às raízes – aos índios.



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE



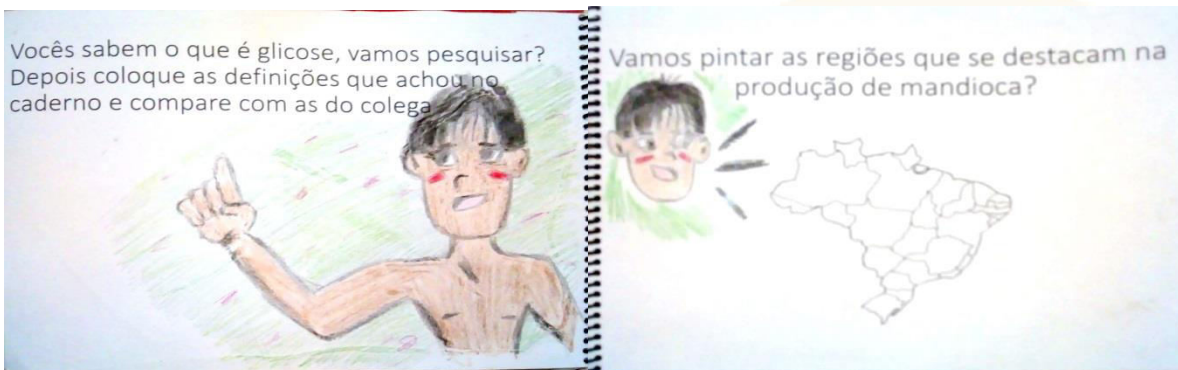
Olá amigos, meu nome é Alvim, Hoje vim falar um pouco de uma raiz muito conhecida em nossa região a mandioca, ela é uma raiz de um arbusto muito volumoso é usada para fazer um especial tipo de farinha.

Além da doce (mansa), conhecida como macaxeira ou alvim, que é o meu nome, que é consumida cozida ou frita, há algumas destinadas apenas para a fabricação de farinha, caso da mandioca brava, que possui um forte veneno e necessita ser eliminado durante a sua preparação. Este processo é feito durante o cozimento ou fermentação do tubérculo, em que a massa obtida é tostada e está pronta para ser consumida como farinha de mandioca. Esse alimento faz parte da alimentação diária de crianças e adultos na Amazônia brasileira, principalmente no Pará, que é o principal produtor de mandioca do Brasil. A farinha pode ser usada no acompanhamento de refeições como peixe, carne, feijão, arroz e com polpa de açaí. Assim, podemos perceber que existem diversos aproveitamentos para a mandioca como ingrediente, que agrada o paladar dos brasileiros, independentemente da classe social.



Fonte: Os autores, 2017.

Imagens 7 e 8: algumas atividades da cartilha.



Fonte: Os autores, 2017.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que o uso desse material didático de apoio nos anos escolares iniciais promova processos de ensino integrado e o desenvolvimento de um sujeito alfabetizado, não apenas cientificamente, mas numa dimensão histórico-cultural, visto que conhecer a história e a cultura de um povo nos faz refletir sobre como nos organizamos socialmente e por que privilegiamos alguns alimentos em detrimento de outros no nosso dia a dia.



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

Espera-se também que o uso deste material possa articular conteúdos curriculares com elementos da cultura dos estudantes, de modo que eles se reconheçam nas atividades escolares, uma vez que não basta ensinar os conteúdos de modo fragmentado, é necessário integrá-los à sua significação humana e social. Daí advém a importância de tratar de temas como a mandioca e desenvolver a criticidade, a valorização do contexto local e a criatividade das crianças por meio de atividades que integrem saberes escolares e culturais.

Apontamos, ainda, a importância da mandioca nas relações comerciais, nos benefícios para a saúde e desenvolvimento do corpo, no cultivo e na preparação de alimentos a partir desse tubérculo e nos cuidados ao consumi-la.

Conclui-se que a cartilha, enquanto um material didático de apoio, poderá ser uma aliada no processo de ensino e aprendizagem, já que apresenta de maneira contextualizada um tema relevante para a população da região amazônica e para os estudantes da Educação Básica, especialmente dos anos escolares iniciais, que fazem uso dessa raiz na sua dieta alimentar desde muito cedo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. BNCC. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**: v. 4. 3. ed. Brasília: MEC/SEF, 2001.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 7. ed. Ijuí, RJ: Unijuí, 2016.

DIA DA ÁRVORE: mandioca é uma das árvores mais importantes para a população da Amazônia. Disponível em: <<https://portal.ufpa.br>> Publicado em: 20 set. 2017. Acesso em: 15 nov. 2018.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998 (Coleção Leitura).

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998 (Coleção Leitura).



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública**: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1985.

MARCONI, M. A.; PRESOTTO, Z. M. N. **Antropologia**: uma introdução. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARCONI, M. A.; PRESOTTO, Z. M. N. **Antropologia**: uma introdução. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 20 set. 2018.

MODESTO JUNIOR, Moisés de Souza; ALVES, Raimundo Nonato Brabo (editores técnicos). **Cultura da mandioca**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2014.

MONTANARI, Massimo. **Comida como cultura**. São Paulo: Ed. SENAC, 2008.

O POVO BRASILEIRO. Documentário baseado na obra de Darcy Ribeiro. Direção: Isa Grinspum Ferraz. Distribuidora: Versátil Home Vídeo. Coprodução: GNT e TV Cultura. DVD. Colorido. 2000.

O POVO BRASILEIRO. Documentário baseado na obra de Darcy Ribeiro. Direção: Isa Grinspum Ferraz. Distribuidora: Versátil Home Vídeo. Coprodução: GNT e TV Cultura. DVD. Colorido. 2000.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**. A formação e o sentido do Brasil. 3. ed. São Paulo: Global, 2015.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**. A formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SANTOS, A. R.; FUMAGALLI, F. A história da mandioca e a popularização desta na sociedade contemporânea. Revista Conexão Eletrônica: Três Lagoas, MS, v.1, n.1, 2016.

SANTOS, V. S. Mandioca: a raiz das nossas raízes. CNPMF. AGROSOFT BRASIL (2010)

VIECHENESKI, J. P.; LORENZETTI, L.; CARLETTO, M. R. Desafios e práticas para o ensino de ciências e alfabetização científica nos anos iniciais do ensino fundamental. **Atos de Pesquisa em Educação (FURB)**, v. 7, p. 853-876, 2012.