

HORTA ORGÂNICA ESCOLAR, NA ESCOLA MUNICIPAL INDÍGENA “TENGATUI MARANGATU”: DESAFIO PARA UMA APRENDIZAGEM PEDAGÓGICA.

Cajetano Vera¹; Raimundo Vogarin, Historiador²

¹ Biólogo, docente na Escola Municipal Indígena Tengatui Marangatu e Mestrado no Programa Desenvolvimento Local, UCDB, Grande – MS. E-mail: cajetanoverad@gmail.com

² Docente na Escola Indígena Tengatui Marangatu. E-mail: vogarin@gmail.com.

RESUMO - A ESCOLA MUNICIPAL INDÍGENA TENGATUI MARANGATU, localizada na Aldeia Indígena, Jaguapiru, Dourados/MS, está realizando no ano letivo de 2017, o Projeto: Horta Escolar – iniciativa dos professores, cuja a finalidade é ensinar a partir da prática de cultivo de hortaliças, de forma interdisciplinar, envolvendo alunos dos anos iniciais e anos finais, permitindo assim a compreensão do ambiente em todos os seus aspectos, percebendo o ser humano como parte deste ambiente, possibilitando a aprendizagem de técnicas que favoreçam o desenvolvimento pleno do cidadão em especial no que tange a questão de subsistência a curto prazo. A horta, foi organizada dentro do espaço da unidade escolar, com uma área 11x2, totalizando 253 metros quadrados, na qual alunos e professores organizaram e prepararam os canteiros para o cultivo, sendo cultivadas as seguintes variedades de hortaliças: *Allium schoenoprasum*, *Euca sativa*, *Coriandrum sativum*, *Petroselinum crispum*, *Origanum vulgare*, *Raphanus sativus*, *Lactuca sativa*, essas variedades, foram cultivadas, em grandes quantidades, cada um com mil pés, obedecendo a época de cada cultivares, professores, juntamente com os alunos, realizaram os cuidados necessários para o crescimento e desenvolvimento das hortaliças, até o momento da colheita, sendo servida na merenda dos alunos, toda a ação realizada foi motivo de alegria e satisfação, pois houve, momentos de interação e aprendizagem; Nos dias 08, 09, 19 e 14 de junho, foram realizadas vendas destes produtos no espaço da escola, aos funcionários, pais, professores e comunidade local, os valores arrecadados, foram destinados a benfeitoria da escola, através deste projeto os alunos podem cultivar a sua própria horta em casa, obtendo uma alimentação saudável e adquirindo uma renda familiar.

Palavras chaves: Interdisciplinaridade, Produção Agroecológico, Alimentação saudável.

1. INTRODUÇÃO

O Projeto Horta Escolar, desenvolvido na Escola Municipal Indígena Tengatui Marangatu é uma iniciativa de professores, alunos da referida Escola, com a parceria da Secretaria municipal da Agricultura Familiar (SEMAFES). A escola possui um espaço físico de 254 metros quadrados, anexo a escola, cercada, com telas de arames, espaço propício para implantação da horta; desta forma, surgiu o projeto da horta, chamado de

Kokue'i, na língua indígena, significa roça pequena, o sufixo (i), significa pequeno. A palavra horta é pouco conhecida pelos alunos e professores indígenas. A palavra que se aproxima da palavra horta na língua Guarani é a palavra *Kokue* que é roça. E, *Kokue* para o Guarani é a roça do quintal, que é uma roça pequena. E, para ter compreensão da palavra Horta na Língua Portuguesa, para Língua Guarani, neste artigo está sendo usado a palavra *kokue'i*, que quer dizer Hora. O desenvolvimento do projeto *kokue'ique* quer dizer horta, iniciou em fevereiro de 2017, com a limpeza do local, em março com ajuda dos alunos, organizou-se os canteiros, iniciando o plantio das hortaliças.

o cultivo de hortaliças, conhecendo na prática, a realizar o preparo do solo, plantio e colheita. Desta forma, professores inserem em seus planejamentos pedagógicos, a aplicação da teoria e juntamente com os alunos, realizam as atividades práticas na horta escolar, uma prática que vai muito além do cultivo, pois, não é somente demonstrar como plantar, ou ensinar a preparar alimento, ao trabalhar com as hortaliças, também é possível demonstrar, como aproveitar um espaço pequeno para produzir alimentos, e obter renda com os produtos cultivados. Ter uma horta em casa ou na escola, significa ter facilidades para preparar as refeições com diversos produtos, enriquecendo a mesa e variando os sabores e também economizando na compra desses produtos; Pensando em saúde, as hortaliças, são importantes fontes de vitaminas e sais minerais, que aliadas às propriedades medicinais que muitas possuem, ajudam a regular e manter o bom funcionamento do organismo, informações nas quais muitos alunos desconhecem, ou por não terem o hábito de consumir hortaliças em suas casas, passam a consumir somente na escola, através do projeto, portanto, o presente artigo, descreve implantação e implementação das atividades realizadas com os alunos na horta da Escola Indígena TengatuiMarangatu, localizada na Aldeia Indígena Jaguapiru, Dourados/MS.

2.ALDEIAS INDÍGENAS DE DOURADOS

As Aldeias de Dourados, estão localizadas no Município de Dourados/MS, administrada, por lideranças políticos indígenas e lideranças tradicionais, possuem várias organizações sociais, além de existir quatro comunidades indígenas, sendo: Jaguapiru, Bororó, Panambizinho, Passo Pirajuí, as retomadas, com cerca de 15 mil indígenas, segundo maior contingente populacional indígenas do País, por Município, concentradas em uma área de 3.500 hectares, ocupando uma área de 4.086,387 km², densidade por KM 333,092/km². As aldeias estão localizadas próximas à cidade de Dourados – MS,

cuja, população desta cidade é de 200 mil habitantes (IBGE, 2010). Na aldeia indígenas, Jaguapiru e Bororó nascem 580 crianças por ano. Nestas, comunidades, existem 07 unidades escolares, com 3500 alunos matriculados, distribuídos no Ensino Fundamental e Médio, estas unidades escolares atendem três etnias: Kaiowá, Nhandéva e Terena.

Dentro das comunidades indígenas de Dourados existem nascentes e córregos importantes, que são utilizados para lazer e para consumos diários. Os rios, lagos, nascentes, olhos d' água, estão em fases de desaparecimentos, devidos às queimadas, construções de casas às margens de rios e nascentes, pois, os indígenas possuem poucos espaços físicos, acabam construindo suas moradias nos locais de nascentes, criando animais ruminantes. Nos Locais de mananciais, estão ocorrendo desmatamentos e assoreamento, etc.

Na comunidade o tipo de roça predominante é monocultura de soja e milho, que não atendem a segurança alimentar da população indígena local, porém, também, existe à produção de mandioca em pequena escala, variedades de milho e abobrinha, etc, essa produção é restrita em algumas famílias devido à falta de recursos materiais e financeiros para o cultivo; dentre os moradores destas aldeias, algumas famílias dependem totalmente das cestas básica procedente da Funai, Governo do Estado e Ongs. A divisão de lotes por família na comunidade indígena é desigual, pois, apenas algumas famílias possuem, terras maiores e outras, possuem apenas um pequeno pedaço de terra, somente para moradia, não há espaço para produção de alimentos para sua sustentabilidade; as populações indígenas vivem em confinamentos, devido o aumento populacional de habitantes indígenas, as aldeias de Dourados são muito populosas, portanto, falta moradia, água tratada e alimentos.

3. A ESCOLA INDÍGENA TENGATUI MARANGATU

A Escola Municipal Indígena TengatuiMarangatu, localizada na Aldeia Jaguapiru no município de Dourados, foi Fundado em 13 de fevereiro de 1992, por Antonio Braz Melo, prefeito da cidade de Dourados/MS. Possui uma área física de 1979,91 metros quadrados de extensão. No dia 14 de março de 2007, por meio de Decreto Municipal, número 4167, foi autorizado para atender a Educação escolar Indígena; Atualmente a escola, atende 893 alunos matriculados no Ensino Fundamental dos anos iniciais e finais.

A escola é formada pelo quadro de 70 funcionários, sendo do setor administrativos e professores, possui 16 salas de aulas que atendem alunos no período matutino e vespertino, há uma Biblioteca, cozinha, secretaria, Sala de Diretor, Sala de Coordenação Pedagógica, Sala de Tecnologia, Sala de Educação Especial e Sala de professores e Almojarifado; A escola oferece os seguintes Projetos: Mais Novo Educação, Horta Escolar e esporte. Oferece a merenda escolar que é servida aos alunos, uma refeição no período matutino às 9:30, hora do intervalo e no período vespertino outra refeição às 15:15 no intervalo. O cardápio é estipulado pelo Departamento da Nutrição da Secretaria Municipal da Educação seguindo a alimentação consumida pelo alunos indígenas, como: canjica, mandioca, batata- doce, abóbora, abobrinha, farinha de mandioca, fubá etc;

A Pedagogia na Escola Tengatui, funciona da seguinte maneira: existem disciplinas imposta pelo Ministério da Educação (MEC), também há disciplina que atende Educação Indígena, tais como Línguas Indígenas, História Indígenas, visando o ensino da língua indígena materna e conhecimentos relacionados a cultura e históricos das etnias presentes na unidade escolar.

4. FUNDAMETANÇÃO TEÓRICA

A horta e o modo como ocorre a domesticação de vegetais, principalmente quando há interesse econômico ou social (MARÇAL, H.A.J.; WALDIRENE, F. J. e ANA PAULA, A.V., 2012). Para Henrique Leff (2002), Mariotti (2013), se conhecer o meio ambiente em que vive podem desenvolver um vínculo positivo com a natureza, fazendo do local uma mudança adaptativa. Pois a Natureza está a favor de todos os seres vivos, inclusive dos seres humanos (MACHADO, L., 1996; MILTON, S., 2008).

Sabe-se que o homem é um ser explorador da natureza desde tempos antigos, para retirar dela tudo que precisa, tais como moradia e alimento (CONWAY, 1997). Em caso do ser homem, alguns são coletores e outros exploram a terra plantando vegetais, a fim de retirar dela alimentos e também, valor monetário (DIEGUES, 1999). Para o Antônio Carlos Diegues (1999), em caso de homem coletor, silvícola, a visão deste é coletar, não domesticar os vegetais. Em caso, de sociedade indígena de um modo geral, possui visão do coletor ou a cosmovisão é voltado para religiosidade (JOÃO, I., 2011; LEVI, P.M., 2016).

Para Cajetano Vera (2012) e Levi Pereira Marques (2016), a cosmovisão do indígena Guarani, atualmente, em adaptação para o mundo do século XXI. Muitas

famílias, são plantadores de monocultura de soja, milho, também, arrendam sua terras para terceiros; A sociedade indígena é dinâmica, e, observa as culturas de vegetais que estão ao seu redor, assim, observa plantios de cana de açúcar, inclusive de hortaliças. Segundo Maria Christina Amorozo (2013), o homem está em constante busca pela sua adaptabilidade, principalmente, quando se trata de alimento. Para Ana Paula Canesqui (2008), introdução de alimentos, culturalmente importante na alimentação, assim, as hortaliças foram colocadas na merenda escolar, tornando cardápio obrigatório para os alunos.

E, no Caderno 3, da cartilha Alimenta e Nutrição: Caminhos para uma Alimentação Saudável, p. 17 e 18, após as exaustivas debates, sobre a fome no Brasil, foi promulgada a Lei 11.346, no ano de 2006, criando o SISAN (Sistema Nacional de Segurança Alimentar), com o objetivo de assegurar o direito humano à alimentação adequada. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PENAE), prevê melhoria na alimentação escolar, com recurso Federal, haja vista que O PENAE, existe desde 1955, foi reformulada em 1088 com Constituição Federal, em 2005, foi instituída Resolução de Números 358 o Conselho Federal de Nutrição:

Estabelecendo as atribuições técnicas do profissional da nutrição no programa, cuja presença é de fundamental importância para garantia de uma alimentação escolar de qualidade. Desta forma, as escolas iniciaram a horta escolar a fim de demonstrar como é implantação e implementação de uma horta no espaço da escola.

Segundo (FERNANDES, 2007), a horta, no espaço da escola é necessária para que ocorra aprendizagem dos alunos e dos professores. Para o Brandão (1996), o cardápio obrigatório na merenda escolar, que é um alimento alternativo, é necessário que a escola tenha uma horta para que os alunos possam aprender lidar com preparo da terra até o plantio e a colheita. Para Matta, Roberto da. (1987), um projeto de horta na escola é necessário que a escola inclua no seu currículo a transdisciplinariedade. Ainda para Matta, Roberto da. (1987), a horta na escola precisa trazer expectativa curricular para escola, a escola precisa respirar a horta, na pedagogia, na merenda, na colheita e nas vendas dos produtos.

Segundo (MARÇAL, H.A.J.; WALDIRENE, F. J. e ANA PAULA, A.V., 2012), entende-se que, para se trabalhar na educação permanentemente, deve ser dinâmica, é preciso criar na escola um ambiente capaz de envolver os professores de todas as disciplinas, discentes, funcionários em geral e também a comunidade. Não dá para

tratar das questões de natureza como se esta estivesse desassociada da sociedade ou qualquer trabalho neste âmbito. Horta é um local onde são concentradas todas as atividades referentes à produção de hortaliças.

Para (DILENE, S.C.; JUARES, C.A. Maria do Carmo, A.F.; Maria Sampaio, O.de, 2010), horta são produzidas hortaliças de qualidade para suprir a demanda diária de uma alimentação balanceada e rica. (NOZUMO, M.; LUIS, A.S.M.; VAVESSA, F.C.; LEONÍDIA, L.R., 2010), ter uma horta em casa não é somente uma forma de economizar. É ter facilidades para preparar as refeições com diversos produtos, enriquecendo a mesa e variando os sabores. Para Francisco de Assis e Guedes de Veasconcelos (2008), um organismo bem alimentado têm mais condições para se desenvolver intelectualmente.

O Phillippe Escola (1996), a comunidade indígena ACHUAR Colombiano, possuem amplos conhecimentos sobre o meio ambiente onde vivem, pois, em estações de em que falta de alimento utilizavam hortas de tubérculos, mesmo quando migrava um lugar para outro, estes levavam as germoplasmas para um novo plantio para suas subsistências. Por outro lado, se tratando de Indígena Guarani, para (JOÃO, I., 2011, BRAND, 2011; VERA, C., 2012, BENITES, E., 2014, LEVI, P.M, 2016), a produção agrícola, significa reciprocidade e trabalho em coletividade. E, tem competência e técnica para preparar o solo, plantar e colher. Sabe época de plantio, quem deve plantar, como plantar, quem deve colher. A Maria Christina Amorozo (2013), afirmou que a Organização das roças de Agricultores Tradicionais, em Santo Antônio do Leverger, em Mato Grosso, desenvolvia roça de quintais, para não chamar de horta. Esses Agricultores Tradicionais são indígenas da Etnia Cinta Larga e Fulnio-ô. Portanto, os indígenas têm sabedoria e conhecimento sobre a produção de alimento em pequena escala.

A horta escolar da Escola Municipal Indígena Tengatui Marangatu, na cosmovisão Guarani é uma roça de quintal que visa coletividade entre a comunidade escolar. Assim, o projeto se torna um desafio para escola, principalmente, no âmbito da pedagogia. Segundo, a Cartilha de caderno I (A Horta Escolar Dinamizando Currículo da Escola, 3ª edição, publicado, Horta Escolar, 2009), afirma que a horta oferece infinita pedagogia. Porém, precisa demonstrar o gerenciamento na coletividade. A interação dos alunos com os vegetais da horta ou roça de quintal, o *kokue'i*, da Escola Tenagtui, depende da visão e da gestão da horta, de todos os envolvidos, somente, assim, os alunos adotarão medidas para ter gosto e sabedoria adotando-os como alimentos no seu dia a dia.

5.METODOLOGIA

O projeto foi pensado em janeiro de 2017. A Horta Escolar foi construída anexo a Escola, num espaço físico de 11 metros de larguras e 23 metros de comprimentos, área total de 253 metros quadrados, foram preparados 6 (seis canteiros) e local de compostagem, nestes canteiros foram plantadas as seguintes culturas de hortaliças: *Allium schoenoprasum*, *Euca sativa*, *Coriandrum sativum*, *Petroselinum crispum*, *Origanum vulgare*, *Raphanus sativus*, *Lactuca sativa*, essas variedades foram cultivadas, em grandes quantidades, cada um com mil pés. Com 1000 pés de *Coriandrum sativum*-coentros, 1000 mil pés de *Allium schoenoprasum*- cebolinhas, 1000 pés de *Petroselinum crispum* - salsas, 200 pés de *Origanum vulgare*- oréganos, 1000 pés de *Euca sativa*, 500 pés de *Lactuca sativa* – alface americano. Totalizando 4700 pés de variedades de hortaliças.

A organização da área ocorreu em fevereiro de 2017, tais como limpeza, canteiros, adubações dos canteiros, os canteiros foram adubados com resíduos vegetais e esterco de vacas, as mudas de variedades de hortaliças, foram adquiridas com recursos dos professores; Os cuidados, dia a dia, como regar, limpezas, manejos de plantas e as colheitas foram realizados com os alunos e professores. Este trabalho prático também já é um complemento, uma sequência de atividades do Tema que vem sendo trabalhado em sala, pois, a metodologia de pesquisa e o plano de trabalho a partir de um tema gerador é a proposta de trabalho que vem sendo desenvolvida pela escola, onde os conceitos científicos e tradicionais são ensinados e discutidos de forma correlacionada com os problemas, mas que ainda se encontra em processo de construção.

6.DISSCUSSÃO DOS RESULTADOS

A horta escolar trouxe para Escola Municipal Indígena Tengatui Marangatu, uma visão de trabalho de unidade, tanto os alunos quanto para os professores; No início das atividades na horta, foram realizadas diversas reuniões com os professores; Por a horta estar dentro da escola, trouxe vantagens, principalmente para os cuidados no dia a dia, mas também, houve algumas dificuldades, pois, os vegetais são frágeis, portanto todas as atividades ocorreram sob a orientação dos professores, havendo a necessidade de um planejamento na qual foi avaliado pela Coordenação pedagógica e também pelo professor responsável pela horta. Assim, o 7º ano A, B e C realizaram os canteiros, os 6º

ano A, B realizaram o plantio das hortaliças, o 4º ano do período matutino, organizaram os canteiros e também plantaram sob a coordenação da professora, acompanhando todo o desenvolvimento até a colheita; Em junho de 2017, foram realizadas as colheitas das hortaliças, partes destas hortaliças, foram utilizadas para merenda dos alunos e nos dias 08, 09, 19 e 14 de junho, foram realizadas as vendas destes produtos b no espaço da escola aos funcionários, pais e aos professores externos, os valores arrecadadas foram destinados para benfeitoria da escola. Aceitação dos produtos da horta, foram ótimo, pois os produtos da horta, não contém nenhum tipo de produto químico procedente de Agrotóxico.

Foram colocados para vendas 800 pés de *Coriandrum sativum*- coentros, 800 mil pés de *Allium choencoprasum*- cebolinhas, 800 pés de *Petroselinum crispum* - salsas, 800 mil pés de *Euca sativa*-rúculas, 500 pés de *Lactuca sativa* – alface americano. Totalizando 3700 pés de variedades de hortaliças.

Os preparos da área ocorreram em fevereiro de 2017, tais como limpeza, canteiros, adubações dos canteiros. Adubação: os canteiros foram adubados com resíduos vegetais e esterco de vacas. Durante o desenvolvimento dos vegetais não houve presença de insetos herbívoros, haja vista que, de março a junho, na região de Dourados, ocorreu frio intenso, por isso, não houve os ataques de insetos herbívoros. No início de março, houve ataques de formigas cortadeiras o *Atta sp*, não ocorrendo prejuízos aos vegetais. Nas refeições foram usados como condimentos *Coriandrum sativum*- coentros, *Allium choencoprasum*- cebolinhas, *Petroselinum crispum* – salsas e como saladas a *Eucasativa*-rúculas e *Lactuca sativa* – alface americano. Analisando a aceitação dos alunos na merenda, foi verificado que houve uma ótima aceitação, apesar de consumirem hortaliças na maioria das vezes somente na escola.

Desafios na Pedagogia, implantar e implementar uma horta, em uma Escola Indígena, apresentam algumas dificuldades, na teoria e na prática; Vários autores afirmam que a horta proporciona infinita forma de ensino, porém, quando se trata de comunidade e escola indígena, o nome horta, não bem é conhecido, o indígena Guarani, conhece expressão *Kokue*, que é roça. A Horta é um *kokue*, A horta, geralmente, é realizada em espaço pequeno, o Guarani, usa expressão *kokue'i*, que é uma roça pequena. Geralmente, na cosmovisão da Cultura Guarani, o *Kokue'i*, que significa roça pequena de quintal e nesta roça são cultivados tubérculos cultura de leguminosae não faz parte do dia a dia dos alunos e dos professores. Para o Guarani, a horta significa *Kokue'i*, roça pequena,

sempre no quintal. Nesta roça, são cultivadas raízes tubérculos tais, como batata, mandioca, inhame, cará, mbakuku, cana de açúcar, tabaco e também, algumas espécies de feijões; variedades milhos, abóboras, melância. Portanto, na cultura Guarani, o nome Horta é pouco usado. Na roça de quintal ou *Kokue'i* não são cultivados o leguminoceae, pois, na cultura Guarani não são usados como alimento, atualmente, os leguminoceae, já são usados como condimento entre os indígenas Guarani, devido o conhecimento adquirido na escola e acesso nos comércio da cidade, Sabe-se que nas aldeias existem tecnologias, tais como internet, TV, também aldeias próximos às cidades, os Guarani realizam suas compras em mercados, Hipermercados, observam, que nestes lugares há produtos de hortas para consumo e até compram para sua alimentação, por isso, a horta ou *kokue'i*, na Escola Municipal Indígena TengatuiMarangatu, foi implantado e implementado para interagir alunos e professores, possibilitando uma aprendizagem sobre o cultivo de hortaliças como: preparar a terra, cultivar, cuidar e colher e também, utilizar na merenda da escola; Das plantas que são cultivadas na horta da escola, muitos não são conhecidas pelos alunos indígenas, portanto, está sendo demonstrados para os discentes, a época de plantio, período de colheita, a Nomenclatura Científico, forma de consumos, importâncias alimentares. Dessa forma, o Projeto da Horta na Escola, trouxe desafios para aprendizagem, tanto para os alunos como também para os professores, pois na prática, juntos preparam a terra, realizam o plantio, a colheita, adubam a terra, molham diariamente, ficam atentos para impedir os ataques de pragas, e realizar limpezas nos canteiros, os cuidados ocorrem diariamente nos períodos de aulas; O projeto da Horta da Escola Tengatui, não possui uma pessoa contratada para cuidar, portanto, alunos e professores são responsáveis para cuidar, desta forma, professores organizam sua metodologias dentro e fora da sala de aula, incluindo as atividades na horta ou *kokue'i*. As técnicas aplicadas na horta, estão sobre a responsabilidades do Engenheiro Agrônomo José Joaquim da Secretaria Municipal da Agricultura Familiar e Cajetano Vera, Biólogo, Docente da Escola Tengatui Marangatu. O presente projeto, está em desenvolvimento e até o momento está funcionando bem, no entanto já foram realizados as colheitas e vendas dos produtos que foram bem aceito pela comunidade escolar e comunidade local.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Afirma-se que as aldeias indígenas de um modo geral estão no processo de confinamento. Para Antônio Jacó Brand (2003), o confinamento entre os indígenas ocorreu devido as perdas dos territórios tradicionais aos colonos a partir de 1920, e, caracteriza-se por inviabilização de caças, coletas, pescas, agriculturas de coivaras e outros, na qual atualmente, as aldeias indígenas encontram-se excessivamente populosas, ocorrendo assoreamento físico e cultural; O processo de confinamento está sendo nocivo para população indígena, trazendo consigo o destaque por exemplo da desvalorização da língua e da cultura inerente ao indígena, ocorrendo assalariamento dos trabalhadores indígenas, nas usinas dos Sucroalcooleiros, fazendas, em órgãos de governos, escolas, etc.

A educação escolar trouxe mudança na sociedade indígena, pois a pouco tempo era uma sociedade excessivamente analfabeta e autóctone, atualmente, a escolarização já é realidade na sociedade indígena, compondo assim, uma discussão acentuada sobre a relação que os indígenas possuem com a conservação ambiental, produção de alimento, e sua interação com a natureza.

Sendo assim, lidar com as culturas das hortaliças, está sendo um desafio para professores e os alunos, de modo geral com a comunidade escolar, sabe-se que a sociedade indígena não tem cultura de plantio em horta, contudo, torna-se um desafio maior para compreender os cuidados com os vegetais que são cultivados na horta.

O projeto horta na Escola Tengatui, está sendo bem sucedido, através dos planejamentos minuciosos, professores conseguiram levar os alunos para preparar os canteiros, realizar o plantio, regar os vegetais, e colher as hortaliças. Desta forma, as metas previstas estão sendo alcançadas, pela unidade Escolar que é a pedagogia através da prática na horta escolar, atividade na qual possibilita a interação e aprendizagem, motivando os alunos a praticas diferenciadas além da sala de aula, desta forma percebe-se que o aluno aprende com mais facilidade por aprender em outros espaços e com outros recursos metodológicos.

8. REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICAS

AMOROZO, Maria Christina de Melo. **Sistema Agrícola de Pequena Escala e a Manutenção da Agrobiodiversidade uma revisão e contribuições**. UNESP. Rio Claro, SP, 2013.

ASSIS, Francisco de e GUEDES, **Vasconcelo de**. **Avaliação Nutricional de Coletividades**. 4º ed. Ver., ampl. e mod. Florianópolis, SC. UFSC, 2008

BARBOSA, N.V.S. A horta escolar dinamizando o currículo da escola. Caderno 1. Projeto TCP/BRA/3003. FAO/PNDE/MEC. Brasília, 2007.

BENITES, E. **OGUATA PYAHU (UMA NOVA CAMINHADA) NO PROCESSO DE DESCONSTRUÇÃO E CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA DA RESERVA INDÍGENA TE'YIKUE**, Dissertação (Mestrado em Educação).131f. Universidade Católica Dom Bosco. Programa de Pós-Graduação em Educação. Campo Grande/MS, 2014.

BRANDÃO, R.F. Alimento Alternativo. Centro de Pastoral Popular. Editora Redentorista, Brasília, 1996.

BRAND, A.J. Povos Indígenas na Região do Pantanal e do Cerrado: Desenvolvimento participativo, universidades e pesquisa -Ação. GaetanTremblay e Paulo Frire Vieira (Org). O papel da Universidade no Desenvolvimento Local: Experiências brasileiras e Canadenses. APED. Florinópolis, SC, 2011. p. 123 -144.

_____. Biodiversidade, Sócio-Diversidade e Desenvolvimento: os Kaiowá e Guarani no Estado de Mato Grosso do Sul. Reginaldo Brito da Costa (ORG): Fragmentação Florestal e Desenvolvimento Rural na Região de Centro -Oeste. Editora, UCDB, 2003. p.175-204.

BRASIL, Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea). Princípio e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional, **IN: CONFERENCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL**, OLINDA, 2004, PE, Brasília, 2004a .80p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secreta de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação -Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia Alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/nutricao>. Acesso em junho de 2017.

CADERNO I. A Horta Escolar Dinamizando o Currículo da Escola. 3º Ed. Brasília – Compacto, 2009. P. 116.

CADERNO III. Alimentação e Nutrição: Caminhos para uma alimentação Saudável. 3º Ed. Compacto. Brasília, 2009. P. 83

CONWAY, G. **Produção de Alimentos no Séculos XXI:** Biotecnologia e Meio Ambiente. Tradução de Celso Mauro Pacionirk. Estação da Liberdade, SP, 2003.

DESCOLA, Philippe. La Selva Culta: Sombilismo y Praxis em laEcología de losAchuar. Traducción de Juan Carrera Colin y Xavier CattaQuelen. Revisado por FredericIllouz. Colección Pueblo delEcuador. 3º Edição. Quito: ABYA – YALA, 1996.

DIEGUES, A.C.; ARRUDA, R.S.V. (ORG): **Saberes tradicionais e biodiversidade noBrasil.** Brasília. Ministério do Meio Ambiente: São Paulo; USP, 2001.

FERNANDES, M.C.A. **Orientação para implantação e implementação da Horta Escolar.** Caderno 2. Projeto TCP/BRA/3003. FAO/PNDE/MEC. Brasília, 2007

FNDE. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **HORTA ESCOLAR:** Mapeamento do Processo de Desenvolvimento do Projeto Educando com a Horta Escolar, 2010.p. 2010

JOÃO, Izaque. **JakairaRekoNheypyruMarangatuMborahéi:** origem e fundamentos do canto ritual JerosyPuku entre os Kaiowá de Panambi, Panambizinhop e Sucuri'y, Mato Grosso do Sul. Dourados-MS. 2011. 119f. Dissertação (Mestrado em História) - Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2011.

LEVI. P.M.; **Os Kaiwá em Mato Grosso do Sul:** Módulos organização e humanização do espaço habitado. Dourados/MS. UFGD, 216. p.126.

MARÇAL, H.A.J.; WALDIRENE, F. J. e ANA PAULA, A.V. Como Implantar e Conduzir uma Horta de Pequeno Porte. **EMBRAPA.** Brasília, DF,2012

MARIOTTI, H., **Complexidade e Sustentabilidade:** o que se pode e o que não se pode fazer. ATLAS S.A. São Paulo, SP, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Alimento Regionais. Versão preliminar. Brasília, 2000.

NOZUMO, M.; LUIS, A.S.M.; VANESSA, F.C.; LEONÍDIA, L.R. Projeto HortaSolidário: Cultivos de Hortaliças. **EMBRAPA,** Jaguariúna, SP, 2010

NILTON, S. **A Natureza do Espaço:** Técnica e Tempo. Razão e Emoção. USP, SP. 2008.

SECRETARIA MUNICIPAL DE VALPARISO. CADERNO I. Aprendendo com a Horta Escolar. V. 6 a 10 anos. VIABRASIL. Valparaiso/GO, 2009. P. 38

SECRETARIA MUNICIPAL DE VALPARISO. CADERNO III. Aprendendo com a Horta Escolar. V. 2. 11 a 14 anos. VIABRASIL. Valparaiso/GO, 2009. P. 39

VERA. C. LARVAS DE ARAMANDAY GUASU *Rhynchophorus palmarum* Linnaeus, 1958 (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) COMO ALIMENTO TRADICIONAL ENTRE OS GUARANI ÑANDÉVA, NA ALDEIA PIRAJUÍ, MUNICÍPIO DE PARANHOS, MATO GROSSO DO SUL: UMA VISÃO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E SUSTENTABILIDADE SOCIAL. Dissertação (mestrado em Desenvolvimento), 184f. UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO LOCAL MESTRADO ACADÊMICO, CAMPO GRANDE – MS, 211.