

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
ESTADO DO AMAZONAS – IFAM CAMPUS MANAUS**

ZONA LESTE

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

GLORINHA CORREA NETA

**HORTA COMUNITÁRIA COMO *LÓCUS* PROPAGADOR DO
CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO EM COMUNIDADE
INDÍGENA KOKAMA NO MUNICÍPIO DE MANAUS- AM**

Manaus

2015

GLORINHA CORREA NETA

**HORTA COMUNITÁRIA COMO *LÓCUS* PROPAGADOR DO
CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO EM COMUNIDADE
INDÍGENA KOKAMA NO MUNICÍPIO DE MANAUS- AM**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas- IFAM Campus Manaus Zona Leste, como requisito para obtenção do grau em Tecnólogo em Agroecologia.

Orientadora: MSc. Francisneide de Sousa Lourenço

Manaus

2015

Ficha Catalográfica

631.5098115

C8241h Correa Neta, Glorinha.

Horta comunitária como *lócus* propagador do conhecimento agroecológico em comunidade indígena Kokama no município de Manaus-AM. / Glorinha Correa Neta. – Manaus, 2015.

40 f.: 21 x 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus Zona Leste, Tecnologia em Agroecologia, 2015.

Orientador: Prof^a. MSc. Francisneide de Sousa Lourenço

1. Agroecologia. 2. Saberes indígenas Kokama 3. Comunidade Kokama Nova Esperança - Manaus. I. Lourenço, Francisneide de Sousa. II. Título.

Catálogo na fonte

Elaborada pelo Bibliotecário Diego Leonardo de S. Fonseca - CBR11/828

GLORINHA CORREA NETA

**HORTA COMUNITÁRIA COMO *LÓCUS* PROPAGADOR DO
CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO EM COMUNIDADE
INDÍGENA KOKAMA NO MUNICÍPIO DE MANAUS- AM**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas- IFAM Campus Manaus Zona Leste, como requisito para obtenção do grau em Tecnólogo em Agroecologia.

Aprovada em: ___/___/2015.

BANCA EXAMINADORA

Profª. MSc. Francisneide de Sousa Lourenço - Presidente
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas- IFAM Campus
Manaus Zona Leste

Nome do avaliador

Nome do avaliador

DEDICO

Ao povo Kokama que respeita a terra e dela buscam o sustento para sua vida, no qual os tem como porto seguro. Que esta possa ser minha modesta contribuição para que esse povo continue sonhando com dias melhores.

AGRADECIMENTOS

À Deus, que através da força do teu espírito, me fez superar as dificuldades encontradas no caminho. E consegui mais uma conquista ao concluir este trabalho, acrescentando, assim, ainda mais a minha paixão por viver.

Para que a concretização deste estudo se efetivasse: agradeço às inúmeras pessoas que foram incentivadoras neste processo e seus ensinamentos serão a partir de agora essenciais em minha caminhada pessoal e profissional.

À toda minha família, pelas referências, carinho e bons exemplos de vida. Em especial ao meu pai, Cristovão de Brito Braga, aos meus irmãos Cristiana, Crismare, Cristovão e Cristina, as minhas tias Altaci e Talita que, em todos os momentos da minha vida estão presentes, apoiando e incentivando para que eu não desista no meio do caminho. Então, por estes extraordinários exemplos, expresso meus reais agradecimentos.

Em especial á minha Mãe (*in memore*) Professora Maria Rubim Braga, que hoje descansa em Deus, mas pelo privilégio de tê-la mesmo num curto período em que vivemos juntas, sendo além de Mãe uma professora, na qual mesmo de forma indireta me ensinou a buscar o conhecimento, minha gratidão vai além dos meus sentimentos, pela dádiva de tê-la como Mãe.

À minha orientadora Francisneide de Sousa Lourenço, pela compreensão, ensinamentos transmitidos e exemplo de profissional.

À coordenadora local do curso de Agroecologia Ana Suzete pela ajuda e companheirismo.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas- IFAM Campus Manaus- Zona Leste, pela oportunidade ensejada para a ampliação dos meus conhecimentos.

Meus sinceros agradecimentos ao meu povo Kokama visto que, sem eles, não seria possível a realização da pesquisa e a possibilidade da troca de saberes entre eles a academia.

Ao Sr. Carlos Cezar cacique e sua família, meu tio Origines professor da comunidade, por abrirem suas portas para o novo e me acolherem com consideração e respeito.

Ao meu cunhado Ajurimar, pela paciência e ajuda que muito contribuiu para essa conquista. Aos colegas de curso pelo agradável convívio e que sempre me apoiaram durante o transcorrer do curso e em especial ao Antonio Carlos pela paciência e disponibilidade e Valdimara Souza, pela convivência e ajuda durante o estágio de vivência e pela amizade construída.

Aos meus amigos, próximos ou distantes, que em um simples gesto ou palavra, contribuíram de alguma forma para esta vitória.

Enfim, a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, á vocês meu muito obrigado.

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”. (Madre Tereza de Cálcuta).

RESUMO

Este trabalho relata a experiência realizada na comunidade Nova Esperança localizada no ramal-08, km - 08 da estrada Brasileirinho com o projeto intitulado: Horta comunitária como *Lócus* propagador do conhecimento Agroecológico. O objetivo deste trabalho foi desenvolver atividades na comunidade voltadas à práticas agroecológicas por meio da construção de uma horta comunitária para produção de hortaliças. Como parte das atividades foi realizado um diagnóstico socioeconômico utilizando ferramentas de metodologia participativa como oficinas: Mapa Cognitivo, Diagrama de Venn, Calendário sazonal e a FOFA. A pesquisa possibilitou a observação de vários fatores que interferem na vida social da comunidade como, as dificuldades que a comunidade enfrenta em relação à saúde e geração de renda. A horta é denominada *Erapakatupa* contribuiu para demonstrar possibilidades e soluções simples que podem ser adotadas na prática da produção de alimentos em área urbana. O desafio foi mostrar a importância do trabalho coletivo e da participação dos comunitários no acompanhamento e manutenção da horta. Assim o projeto veio somar para fortalecimento da organização social comunitária e despertar para adoção de práticas agrícolas simples na produção de alimentos. Este trabalho contribuiu também na formação profissional interdisciplinar do grupo de acadêmicos do IFAM-CMZL que participou das ações, possibilitando vivências e aprendizado mútuos junto aos agricultores indígenas da etnia Kokama.

Palavras chave: Agroecologia; Saberes Indígenas Kokama; comunidade Kokama Nova Esperança.

Ikuatupakira

Ahanga kamata Nova Esperança ritamakuara, km-08, pe-08; Brasileirinho, ya chira: Erapakatupa ikuatupa Agroecológico. Ini kamata yumuyari Nova Esperança ritmakuara yatima agroecológicas, yatima iki, yatima ikira chapuni, yatima ikitsen, yatima couve, amua. Tana ñapitsarakana, wainakana kamatatara: Diagrama de Venn, Calendário Sazonal, FOFA erapakatupa ritamakuara. Yaepetsui ini yupuni chikari yatima kurichi (kolandro), yatima iki, yatima ikiwatsu, ikira chapuni, yatima ikitsen, yatima ceborakira, yatima couve, amua. Yaepetsui umi ritama Nova Esperança tseta yumuyari yatima erapakatupakuara. Ini yumuyari yatima erapakatupa ritamakuara, ini técnico yumita yumuyari ritama yatima erapakatupakuara. Inu cheta, cheta eyu shirunpi Nova Esperança ritamakuara. Ahanga kamata yumuyari awanu ikua cheta, cheta, cheta ikua interdisciplinares acadêmicos IFAM-CMZL ritamakuaramuki Kokama.

Kokama Kumitsa: Agroecologia; Penu ikua ya penu Kokama; Nova Esperança ritama.

ABSTRACT

This paper reports an experience executed in Nova Esperança community located on ramal-08, km 08 of Brasileirinho Road. The title of the project was: Community garden as spreader Locus of agroecological knowledge. The objective of this study was to develop in the community activities focused on agroecological practices by the construction of a community garden for vegetable production. The activities included workshops in order to make out a socioeconomic diagnosis. We used tools of participatory methods, such as Cognitive Mapping, Venn Diagram, Seasonal calendar and SWOT analysis. The research pointed out several factors that affect the community's social life such as difficulties related to health and income. The garden is called *Erapakatupa* and it contributes to demonstrate possibilities and simple solutions that can be adopted in practices of food production in urban area. The challenge was to show the importance of collective work and the participation of the community people in monitoring and garden maintenance. So, the project added to the community organization empowerment and social awakening to adoption of agricultural simple practices in food production. This work also contributed to the interdisciplinary training of the academic students of IFAM-CMZL who participated in the actions; thus, they could live mutual experiences and learn with the indigenous Kokama farmers.

Keywords: Agroecology; Indigenous Kokama knowledge; Nova Esperança Kokama community.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Povo Kokama.....	18
Figura 2 – Localização Geográfica da comunidade Kokama.....	22
Figura 3-Coleta de garrafas, com as crianças da comunidade.....	28
Figura 4 – Homens trabalhando na construção da horta.....	28
Figura 5 – Mudas para transplante.....	29
Figura 6- Divisão de mudas por cultura	29
Figura 7 –Mapa Cognitivo.....	30
Figura 8 –Diagrama de Venn.....	30
Figura 9 –Calendário Sazonal.....	31
Figura 10 –FOFA.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AKIM	Associação dos Índios Kokama Residentes no Município de Manaus
AM	Amazonas
CIKOM	Coordenação Indígena Kokama de Manaus
CIMI	Conselho Indigenista Missionário
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
DRP	Diagnostico Rápido Participativo
FAPEAM	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Amazonas
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
IFAM	Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Amazonas
IDAM	Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas

SUMÁRIO

1INTRODUÇÃO.....	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 Agricultura Indígena	15
2.1.1Historia do povo Kokama e histórico da comunidade Nova Esperança.....	16
2.1.2 <i>Comunidade Nova Esperança Resistência e luta de um povo pela terra.....</i>	18
2.2Saberes indígenas como fator de resistência de um povo e a importância para a Agroecologia.....	19
3Material e Método.....	21
3.1Local da Pesquisa.....	21
3.1.1Localização geográfica, histórico e características populacionais de Manaus	21
4 Método: Pesquisa-ação.....	23
4.1Ferramentas Metodológicas.....	24
4.1.1.2Mapa cognitivo.....	26
4.1.1.3Diagrama de Venn.....	26
4.1.1.4Calendário Sazonal.....	26
4.1.1.5FOFA.....	27
4.1.2Montagem da horta.....	27
5RESULTADOS.....	30
5.1Dados sócio econômico da comunidade kokama Nova Esperança.....	32
5.1.2Hota comunitária e integração social dos comunitários.....	33
CONCLUSÃO.....	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
ANEXOS.....	39

INTRODUÇÃO

O presente trabalho está dividido em três partes. Na primeira parte procuramos passar a questão da Agroecologia, na segunda parte adentramos nos saberes indígenas. Por fim, na terceira parte analisaremos relatos relacionados à comunidade Kokama Nova Esperança.

A agroecologia é uma ciência em construção, à base epistemológica, vem da contribuição das várias disciplinas do conhecimento, com uma visão integradora e sistêmica do estudo da realidade. É nesse somatório que ela procura sua estrutura de conhecimento, com enfoque teórico e metodológico próprios dentro, ainda do aporte das experiências de distintos atores sociais que interagem ativamente com os recursos naturais. Segundo Altieri, 1998, divulga que o conhecimento camponês sobre os ecossistemas resulta em formas produtivas multidimensionais de uso da terra com as quais conseguem obter dentro de limites técnicos ecológicos, a autossuficiência alimentar das comunidades.

A agricultura e o conhecimento indígena, neste trabalho, é o corpo de conhecimento local e o interesse despertado pela abordagem da Agricultura indígena, neste sentido o pressuposto agroecológico de valorização do saber indígena, constatada recorrentemente nos discursos agroecológicos “clássicos” (Altieri, 1989; Guzmán Casado; González de Molina; Sevilla Guzmán, 2000), tem traduzido o reconhecimento geral na disciplina de que foi a partir dos “sistemas indígenas” que se obteve “grande parte da matéria prima para o desenvolvimento de hipóteses e de sistemas alternativos de produção na agroecologia” (ALTIERI, 1989, p. 38).

A comunidade Kokama Nova Esperança está na sua própria terra mais luta para ser reconhecida pelos órgãos oficiais de demarcação de terra. Com isso o objetivo deste trabalho é Desenvolver atividades na comunidade voltados à práticas agroecológicas por meio da construção de uma horta comunitária. Objetivos específicos Realizar Diagnóstico participativo na comunidade Kokama, Montar a horta de forma coletiva, Incentivar a participação de diferentes grupos sociais na construção da horta e Resgatar o trabalho coletivo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para dar o embasamento teórico necessário a esse trabalho e facilitar a análise dos dados das categorias estudadas, foram usados conceitos de agroecologia, agricultura e cultura indígenas e horta mandala.

A construção da Horta Mandala pode contribuir para alcançar um desenvolvimento econômico sustentável por meio de ações que visem à melhoria da qualidade de vida de comunidades e indivíduos, aliada a produtividade econômica e ao equilíbrio ambiental, a partir da utilização de metodologias inovadoras de desenvolvimento holístico sistêmico ambiental, Rodrigues (2004). Apesar da forte influência para adoção de pacotes tecnológicos provenientes da agricultura convencional, ainda predomina no Amazonas práticas tradicionais de agricultura familiar caracterizada pela conservação dos recursos biológicos com sustentabilidade no sistema produtivo; e a agroecologia fornece à base científica para a comprovação da sustentabilidade dessas práticas. A manutenção dos componentes do sistema, além de garantir a diversidade biológica e genética, favorece a reciclagem de nutrientes e o uso dos ambientes em combinação com a atividade agrícola, extrativismo vegetal e animal (POSEY, 1996).

O povo Kokama tem a terra como um de seus principais meios de sobrevivência. Da terra se tira a mandioca (*Manihot esculenta*), o cará (*Dioscorea alata* L.), macaxeira (*Manihot esculenta* Crantz) e outros produtos que servem para a sua sobrevivência. Nesse contexto, a horta mandala comunitária poderá contribuir com o povo Kokama residente em área urbana de Manaus na Comunidade Kunumi Kawki, na questão da produção de alimentos para o auto consumo e num melhor aproveitamento da terra dos mesmos na cidade.

O Desenvolvimento Holístico e Sistêmico ambiental é capaz de estimular crescimento econômico, criar emprego e melhorar a qualidade de vida de uma comunidade, em harmonia com os meios de incidência sistêmica e mantendo o equilíbrio ambiental (GUIMARÃES, 2005, p.17). Os processos produtivos componentes do sistema Mandala visam o aproveitamento das oportunidades potenciais locais já existentes e a reintegração ambiental de ações em execução por meio da utilização apropriada da tecnologia adaptada de baixo custo, para a erradicação da situação da fome e miséria vivenciada por milhões de brasileiros, (VEIGA, 1993).

Nessa perspectiva a horta mandala é uma horta orgânica com um formato projetado para que, de qualquer lado que esteja você consiga alcançar o outro lado sem a necessidade de pisar no que está plantado, também significa fertilidade (RODRIGUES, 2004).

A horta tem diversas vantagens que permite: o aproveitamento máximo da água e da terra; tem custos de produção menores que os de irrigação tradicional; permite usar áreas bem pequenas,

bom para quem tem uma pequena área e deseja produzir. (SANTOS, 2009).

O trabalho Mandala baseia-se no manejo dos agroecossistemas, nos princípios ecológicos que consistem na diversificação de culturas e reciclagem de nutrientes e na permacultura que possui uma visão mais ampla, não só cuidar dos agroecossistemas como também das pessoas que fazem parte dele, além de compartilhar os excedentes, quer seja dinheiro, tempo ou informação, (EHLERS, 1994). Também pode constituir-se em uma ação potencializadora da educação ambiental. Stranz *et al.* (2002) enfatizam que “a educação ambiental é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais presentes e futuros”.

2.1 Agricultura indígena

O grande desafio para os povos indígenas hoje é encontrar o meio mais adequado para estimular a sua auto-sustentação o resgate de suas tradições culturais e a preservação do meio ambiente em que vivem. Contudo, para uma análise mais atenta deste ideal de “revalorização indígena”, cabe questionar: que sentido a agroecologia vem atribuindo ao conhecimento indígena? (seria o de “matéria-prima” ou base exploratória e neocolonialista de nossa ciência, como sugere a referência acima em Altieri (1989) “[...]três coisas são importantes: a língua (o oral), a confiança e o respeito. O conhecimento tradicional [...] sempre foi **oral e prático**. Na escrita, ele se perde. Nosso conhecimento produz muita coisa de valor: remédio, família, ensina nós a ouvir. Meu pai falava muito em respeito (*Op. cit.*).

Com efeito, de forma geral a literatura científica agroecológica trata a questão com uma generalidade que merece atenção. (ALTIERI, 1989). Vejamos alguns exemplos: As sociedades indígenas portadoras de uma ‘cosmovisão’ (..) tem sua identidade situada em uma ‘subsunção formal’ porque suas formas de manejo possuem normalmente uma lógica ecológica de grande interesse para sua reprodução no contexto de ‘novas tecnologias agroecológicas’ (GUZMÁN CASADO; GONZÁLEZ DE MOLINA; SEVILLAGUZMÁN, 2000, p. 188); Os agroecólogos empenham-se em entender como os sistemas tradicionais se ‘desenvolveram’ para aprimorar a ciência da ecologia, de forma que a agricultura moderna possa ser feita de maneira mais sustentável (NORDGAARD, 1989, p.47).

No caso específico da categoria “agricultura”, Passes (2000), em pesquisa com os Palikur (Amazônia guianesa), exalta a dimensão social e expressiva do “trabalho” agrícola Palikur, especialmente relacionada ao cultivo de mandioca. Nele, argumenta o autor, “trabalho” e “conversa”

(entendida também como lazer, criação, convívio e personalidade) são aspectos integrais e gerativos de um preciso estado de convivialidade e socialidade geral expressada pelo processo de trabalho tanto de cultivo quanto de processamento da mandioca (rejeitando na origem a distinção cartesiana entre sensação e inteligência). A prática agrícola Palikur, vem consagrar à sua maneira, o postulado de que, de maneira geral, nas sociedades indígenas vida social, cosmologia e vida do trabalho não se distinguem (ao menos do modo como nós a distinguimos). O que sugere uma impropriedade perceber a agricultura como uma dimensão da vida social indígena, pois ela, normalmente, é a vida social (*Op. cit.*).

2.1.1 História do povo Kokama e Histórico da comunidade Nova Esperança

Os Kokama localizados em vários pontos do Solimões e também na periferia de Manaus são oriundos da região de Loreto, no Peru. São esses Kokama descendentes de famílias que deixaram o Marañon e estabeleceram-se no Solimões entre o final do século XIX e o início do século XX (VIEGAS-CABRAL 2009).

A população Kokama esta distribuída por comunidades localizadas no alto e médio rio Solimões, no estado do Amazonas, principalmente nos municípios de Tabatinga, São Paulo de Olivença, Benjamim Constant, Amaturá, Santo Antônio do Içá, Tonantins, Fonte Boa, Tefé e Jutai (RUBIM, 2011).

Tradicionalmente, os homens se ocupavam da pesca e da caça, a fabricação de instrumentos como os arcos, flechas, anzóis etc. As mulheres se ocupavam da preparação da comida e bebida, mas também ajudavam os maridos sobretudo no cultivo da roça e o transporte de frutos até a casa.

Outro aspecto cultural contemporâneo a ser destacado é o *ajuri*, que consiste no trabalho coletivo de diversos grupos familiares seguido de uma refeição conjunta, e o consumo de sua bebida tradicional, o *pajuaru*, feita a partir da fermentação da mandioca. Tal hábito é compartilhado com outros grupos indígenas do Solimões, como os Kambeba e os Tikunas (VIEGAS, 2009).

CICLO DE VIDA DO POVO KOKAMA

1- Fase-Gestação

Mulheres grávidas kokama

2 -Fase- 0 a 2 anos Nascimento Todo o cuidado com as crianças, com folhas medicinais na proteção de doenças e após os 2 anos o cuidado com a alimentação adequada.

3-Fase-2 a 5 anos menino e menina entram na fase de aprendizagem dos trabalhos cotidianos,os meninos acompanham seus pais e as meninas acompanham suas mães.

4-Fase- 5 a 10 anos Hoje em dia as crianças entram na escola para ter contato com o conhecimento da leitura e da escrita.

5-Fase- 10 a 15 anos O jovem assume um papel importante na família: pesca, caça, faz pequenas plantações de agricultura e continua estudando, a jovem também tem suas responsabilidades junto a sua mãe faz: comida, lava roupa, arruma a casa, cuida dos animais.

6- Fase- 15 a 20 anos Continua com as mesmas responsabilidades.

7- Fase- 20 a 30 anos Tornam- se adultos e preparados para o casamento construir família, sendo que os pais eram quem escolhiam as mulheres para os seus filhos.

8- Fase- 30 a 50 anos Homens e mulheres já constituem famílias e tem a responsabilidade de passar todas as tradições e culturas do povo kokama para seus filhos e netos.

9- Fase- 50 Nessa fase passa a ser o conselheiro da família Kokama.

Este ciclo de vida foi baseado nas tradições do cotidiano dos Kokamas da comunidade Nova Esperança, (Cacique e idosos).

2.1.2 Comunidade Nova Esperança Resistência e luta de um povo pela terra



Figura 1- Povo Kokama

A promessa de emprego pela Zona Franca de Manaus, a propaganda de melhor qualidade de vida, assim como as dificuldades em relação ao atendimento à saúde e problemas econômicos contribuíram para a saída de muitas famílias indígenas das aldeias. Essas saídas foram também movidas perspectiva de uma vida melhor na cidade. Assim, a liderança indígena Kokama, fundador da comunidade Nova Esperança, oriundo de Sapotal, aldeia próxima a Tabatinga, no Alto Solimões, chegou à capital do Amazonas. Após enfrentar muitas dificuldades decidiu procurar seus parentes na cidade, nos bairros João Paulo, Grande Vitória, Mauzinho, Cidade de Deus e Nova Vitória para começar um processo de organização dos Kokama em Manaus.

Nessa conjuntura, seus encontros passaram a ocorrer no bairro Grande Vitória, na casa da mãe do (vice-coordenador dos kokama em Manaus). Sempre ao final de cada mês, as famílias Kokama tinham um encontro marcado nesse local, e levavam crianças e anciões e buscavam informações sobre suas reivindicações. Mas o local ficou pequeno para a grande quantidade de Kokamas que frequentavam as reuniões, passaram então, a procurar outro local para se reunir.

Em 3 de dezembro de 2005 as reuniões e assembléias passaram a ser no sítio nova

Esperança, no Ramal do Brasileirinho, km-8. Esse sítio é de uma parente Kokama. Esta senhora aceitou que muitas famílias Kokama, que não tinham casa, fossem morar no sítio, em seguida fizeram uma assembléia para criar uma coordenação que foi chamada de Coordenação Indígena Kokama de Manaus - CIKOM, cujo coordenador foi o próprio cacique. No mesmo período foi escolhido um professor indígena para a comunidade. A "dona" cedeu parte de seu sítio para os Kokama fazerem seus barracões, mas, não deu a terra definitivamente, o que dificultou o acesso a benefícios governamentais para a comunidade.

Com a escolha do professor Kokama, a comunidade inicia o processo de "revitalização" da sua língua no barracão improvisado coberto com lona, que frequentemente a chuva levava. O Conselho Indígena Missionário – CIMI - passa a subsidiar a prática da revitalização da língua Kokama em Manaus. As oficinas são de cunho pedagógico e no término de cada uma delas foi produzida uma cartinha para que o professor continuasse o trabalho da "revitalização da língua".

Em 2010 a comunidade se reuniu e escolheu um novo cacique, índio Mura casado com uma Kokama. Nesse ano foi criada a Associação dos índios Kokama residentes no município de Manaus-AKIM e a comunidade passou a ter 15 casas e um barracão, local em que fica a escola Atawña Kuaratxi Kokama, que funcionava pela manhã com 20 crianças e à tarde com 22 crianças jovens e adultos. Foi construído um depósito para guardar a merenda (que nunca chegou) e dois barracos pequenos. Na comunidade residiam 15 famílias. Havia 42 famílias associadas que residiam no entorno da comunidade, gerando muito conflito, pois a suposta "proprietária" sempre ressaltava que era a dona da terra e da comunidade. Nessa perspectiva o povo Kokama de Nova Esperança do Brasileirinho esperava o dia de poder ter sua própria terra para que pudesse fazer seus plantios, construir sua escola, seu poço artesiano e outros benefícios que ficaram inviabilizados por não terem uma terra da comunidade. Apesar de toda essa dificuldade a comunidade resistiu as pressões e continua mantendo a sua cultura e tradição na cidade.

Em 2012, no dia 20 de junho, um senhor residente no Ramal do Uberê na Estrada do brasileirinho, doou para a comunidade Nova Esperança uma parte de suas terras (55x115). Dessa forma, a comunidade migrou do terreno anterior para a nova terra, local em que puderam construir sua escola, suas casas e barracões, sem os conflitos que vivenciavam antes.

2.2 Saberes indígenas como fator de resistência de um povo e a importância para a Agroecologia

Os saberes Indígenas tem colocado o campo científico da Agroecologia sob potencial de contribuição científica para o ético - desenvolvimento, amparado pelos objetivos de sustentabilidade social, ambiental e cultural propugnado na teoria agroecológica (ALTIERI, 1989). CERTEAU

(2003), propõe nesse texto que façamos uma reflexão acerca das fronteiras das relações que estão sendo assim constituídas na disciplina agroecológica, suas ambiguidades políticas e culturais para a constituição de uma epistemologia interdisciplinar. Para este propósito, o autor faz um esboço de uma análise sobre as vicissitudes dos fundamentos “indígenas” da agroecologia, bem como de seus modos de inserção nos debates sobre interculturalidade, sustentabilidade cultural e, mais recentemente (em uma perspectiva aplicada), sobre educação e agroecologia em Terras Indígenas (*Op. cit.*). A reflexão e as questões postas neste texto visam a constituir elementos propositivos para o debate sobre as condições e possibilidade de uma proposta de educação intercultural baseada na agroecologia.

A disciplina científica da agroecologia tem como seu marco histórico de emergência o âmago da crise da ciência positivista. Desta forma, foi constituída essencialmente a partir da crítica da epistemologia ocidental clássica (em termos gerais, de conseqüência disjuntiva, utilitarista, tecnicista e homogeneizante) (PASSES, 2000).

Este caráter crítico e auto-reflexivo delineou para a disciplina agroecológica um sentido fundamental de relativização da ciência ocidental, cuja conseqüência vem promovendo no âmbito científico agroecológico uma abertura político-epistemológica para as etnociências, conhecimentos “tradicionais” ou locais (ou “coevolutivos”). Levando este pressuposto ao limite, Norgaard (1989, p.47) afirma que é justamente “as premissas de conhecimento cultural e coevolução que fazem única a agroecologia”.

No entanto, passado este referencial dos marcos disciplinares da agroecologia e apesar da assumida identidade transformadora, em tese, muita coisa precisa ser confrontada, para que se possa propor escolhas e concepções alternativas de agroecologia que venham a ter consonância com as aspirações de participação intercultural, especialmente no quadro geral do debate (eminentemente antropológico) sobre o que vêm a ser estas premissas de conhecimento cultural” e, sobretudo, “interculturalidade” (CERTEAU, 2005).

O sentido proposto a este movimento está, sobretudo, no avanço da agroecologia na perspectiva da *comunicação intercultural*, colocando seus agentes em contato com as redes sociais e vivências cotidianas destes “outros” (em seus próprios termos), conformando desta maneira as bases para as condições compreensivas e interculturais da agroecologia. (PASSES, 2000)

Neste sentido, a criação de espaços experienciais e de aprendizagem, como a proposta de curso superior “Agroecologia em Terras Indígenas” pode permitir que estas percepções e teorias da ação se tornem práticas efetivas, princípio para a incorporação e consolidação de políticas pedagógicas interculturais engajadas na autonomia, sustentabilidade –e liberdade – dos povos indígenas.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A construção da horta mandala com garrafas pet na comunidade indígena Kokama na cidade de Manaus-AM, localizada na estrada do Brasileirinho, Ramal do Uberê, kilometro 08, Puraquequara II.

A área que foi utilizada para este estudo é de 2,5 metros quadrados, com espaçamento de 50 cm entre leiras, e 1,10cm do centro até o canteiro, para entrar 1m com 50cm de espaçamento.

O trabalho foi realizado em duas etapas e lançou mão do método de pesquisa-ação. Uma das fases do projeto foi referente ao levantamento de dados para o Diagnostico Rural Participativo – DRP, que utilizou ferramentas de metodologias participativas, a fim de conhecermos de forma sistêmica a situação socio-economica-ambiental da comunidade. Outra fase do trabalho foi a construção de forma coletiva da horta mandala, com participação de comunitários de diversas faixas etárias e de ambos os sexos.

3.1 Local da Pesquisa

O trabalho foi desenvolvido na comunidade Nova Esperanca, no ramal Uberê, estrada do Brasileirinho, municipio de Manaus-Amazonas.

3.1.1 Localização geográfica, histórico e características populacionais de Manaus

O território onde se localiza o município de Manaus abrange uma área de 11458,5 km², Latitude-03° 06' 07" Longitude-60° 01' 30" Altitude 92 metros, começou a ser ocupado por tribos indígenas muito antes da sua colonização segundo o (IBGE, 2007).

No início se estabeleceram nas margens do Rio Negro, afluente do Rio Amazonas, e eram grandes caçadores e pescadores. Depois de 1669, foi colonizada toda a zona pelos Portugueses, construindo na margem esquerda do Rio Negro a Fortaleza de São José para impedir a aproximação dos espanhóis, assim se dava início à atual Manaus (BOURDIEU, 2003)

Inicialmente a população foi conhecida como Barra do Rio Negro e se dedicava principalmente ao cultivo de algodão, cacau, tabaco e exploração da borracha. No ano de 1758 converteu-se na sede da Capitania de São José do Rio Negro. No ano de 1833 o povoado foi ascendido à vila, a partir desse momento passa a ser denominada por Vila Manaus. Um pouco mais tarde, no ano 1848, recebeu o título de cidade, ainda que seu crescimento não o justificasse. Era conhecida como a Cidade da Barra do Rio Negro e o seu nome só foi alterado para Manaus em 1856 (PACHECO DE OLIVEIRA, 1987).

No final do século XIX e a princípios do séc. XX o apogeu da borracha motivou um período de grande prosperidade e crescimento em todo o município, canalizaram suas águas e chegou a iluminação. Manaus foi a primeira cidade do país a ser urbanizada e a segunda a receber energia eléctrica. Os 'Senhores da Borracha' levantaram os principais monumentos arquitetônicos da cidade merecendo especial atenção o Mercado Adolpho Lisboa, o Teatro Amazonas e o Porto de Manaus (DUARTE, 2009).

Até ao ano 1967 Manaus não superou a barreira dos 300.000 habitantes, mas graças à construção da zona franca de Manaus, onde se edificaram numerosas indústrias que desenvolviam importantes atividades comerciais e agrárias, a cidade teve um rápido crescimento que continua até os dias de hoje. (RIZZINI, 2004).

Hoje, Manaus se converteu em uma das cidades mais povoadas do Brasil com mais de 1.5 milhões de habitantes e é conhecida em todo mundo como 'Paris dos Trópicos' e 'Coração da Amazônia'. Esta grande metrópole é visitada todos os anos por uma grande quantidade de turistas atraídos por seu maravilhoso entorno natural e seu rico patrimônio arquitetônico.

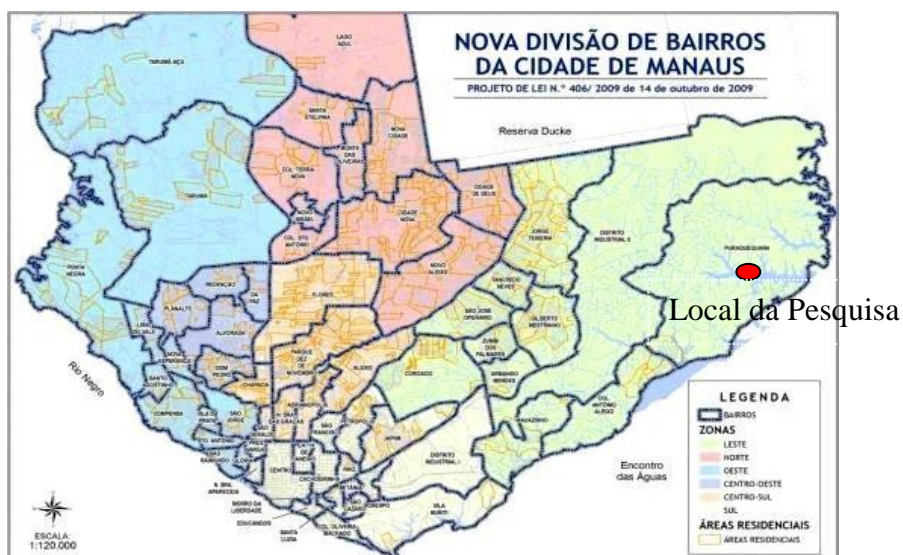


Figura 2- Localização Geográfica da comunidade Kokama

Fonte: WWW.imagensgoogle.com

4 Método: Pesquisa- ação

A pesquisa-ação (investigação-ação) provém das ciências sociais e foi introduzida no Brasil no campo da educação e no planejamento rural por João Bosco Pinto, sociólogo brasileiro (BOSCO, 1989). É concebida como estratégia metodológica utilizada para incentivar a participação dos camponeses nos processos de planejamento e desenvolvimento regional e local.

De acordo com Bosco (1989), a proposta de pesquisa-ação contém as seguintes implicações para os setores populares: - o acesso ao conhecimento técnico-científico, que possibilite a participação e o “desvelamento” da realidade e sua efetiva transformação pelo trabalho/ação; - o incentivo à criatividade, a fim de gerar novas formas de participação; - a organização da base em grupos, nos quais eles sejam o “sujeito/agente de sua transformação/libertação”.

Ezequiel Ander Egg (1990), diz que para aprofundar a análise dos elementos constitutivos de pesquisa/ação/participativa, nada melhor do que começar por examinar os termos com que se compõe a denominação:

Pesquisa ou investigação: é um procedimento reflexivo, sistemático, controlado e crítico que tem por finalidade estudar algum aspecto da realidade com o objetivo de ação prática; **Ação:** significa ou indica que a forma de realizar o estudo já é um modo de intervenção e que o propósito da pesquisa está orientado para a ação, sendo esta por sua vez fonte de conhecimento; **Participação:** é uma atividade em cujo processo estão envolvidos os pesquisadores como os destinatários do projeto, que não são considerados objetos de pesquisa, mas sujeitos ativos que contribuem no conhecer e no transformar a realidade em que estão inseridos (EZEQUIEL, 1990). A pesquisa-ação por ser investigativa supõe um conjunto de procedimentos técnicos e operativos para o conhecimento da realidade ou um aspecto desta, com o objetivo de transformá-la pela ação coletiva. A forma de pesquisar a realidade implica a participação da população como agente ativo no conhecimento de sua própria realidade e possibilita a mesma adquirir conhecimentos necessários para resolver problemas e satisfazer necessidades (ELLIOTT, 1994). A pesquisa por ser ação, a própria forma ou maneira de fazer a investigação da realidade gera processo de ação das pessoas envolvidas no projeto. O modo de fazer o estudo, o conhecimento da realidade já é ação; ação de organização, de mobilização, sensibilização e de conscientização. A pesquisa-ação por ser participativa, supõe uma co-implicação no trabalho dos pesquisadores e das pessoas envolvidas no projeto onde se faz intercâmbio, socialização das experiências e conhecimentos teóricos e metodológicos da pesquisa. A pesquisa neste sentido constitui-se em uma forma de democratização do saber, produzida pela transferência e partilha de conhecimentos e de tecnologias sociais, criando o “poder popular”, visto que os setores populares vão adquirindo domínio e compreensão dos

processos e fenômenos sociais nos quais estão inseridos, e da significação dos problemas que enfrentam. Este documento deve transformar-se em instrumento de trabalho a ser utilizado nas fases posteriores da metodologia. Na dialética do pensamento- conhecimento- práxis, representa um momento essencial, aquele que permitirá fazer da ação uma prática (práxis), que funde e integra teoria e ação” (João Bosco Pinto, 1989).

Uma postura mais dialética diante do trabalho na comunidade indígena kokama nos remete a uma prática profissional e social menos alienada e um pouco mais consistente, tanto em seu processo como nos resultados obtidos. Nesse contexto, é condição prévia a compreensão da educação como prática social de conscientização e libertação. Nesse sentido, a pesquisa-ação com a comunidade Kokama foi realizada por meio de entrevistas com perguntas abertas, tendo como ponto de partida a necessidade de entender a educação, dialeticamente, como um processo e não como algo estático e fixo. Este processo deve permitir que estejamos constantemente “aprendendo e reaprendendo”, “criando e recriando” nosso próprio processo de desenvolvimento e sobrevivência (VIEGAS, 2010).

Parte dos dados apresentados neste trabalho, foram obtidos através da convivência no período de 19/09/2013 à 29/09/2014 e no diálogo no dia-a-dia. Na entrevista foi possível avaliar a importância da horta para os comunitários, tanto no que se refere à produção de alimentos quanto como atividade de integração social.

Considerando que, tanto diagnóstico como planejamento realizados em comunidades rurais, devem ser participativos e promover o protagonismo dos atores envolvidos, as metodologias “de cima para baixo” foram evitadas. Os dados foram coletados em oficinas participativas que permitiram a integração e participação dos diversos grupos sociais da comunidade. Para uso das ferramentas os participantes foram divididos em grupos, inclusive de gênero, para que até os mais tímidos pudessem participar dos diálogos. É importante que o povo participe ativamente no planejamento de sua própria existência. Nesse sentido, entende-se que as metodologias participativas e, especialmente, as técnicas de DRP têm muito a contribuir. Tais técnicas e metodologias não devem, contudo, repetir os erros do passado (FREIRE, 1983). Devem mostrar-se realmente participativas, promovendo o protagonismo dos atores sociais.

4.1 Ferramentas Metodológicas

As Metodologias Participativas são práticas pedagógicas compostas por um conjunto de ferramentas/instrumentos capazes de ajudar a melhorar a qualidade de vida dos agricultores e das agricultoras familiares. Elas valorizam o que eles têm no local e aperfeiçoam e/ou potencializam as

experiências vividas por eles, tendo como fundamental no processo a participação das pessoas para que essas sejam protagonistas da mesma (HABERMEIER, 1995).

O Diagnóstico Rápido Participativo - DRP é uma ferramenta metodológica que permite a comunidade fazer seu próprio diagnóstico e a partir daí começar a auto-gerenciar o seu sistema e compartilhar as experiências para melhorar as suas habilidades de planejamento e ação (VERDEJO, 2006).

A partir do estudo das técnicas de metodologia participativa na disciplina “Análise e Diagnóstico de Unidades Produtivas” do Curso de Tecnologia em Agroecologia do IFAM/CMZL e da aplicação prática das mesmas, foi possível conhecê-las e utilizá-las de forma mais criteriosa, compreendendo todas as possibilidades de como colaborar na educação e permitir a participação popular.

Com esse objetivo foram selecionadas algumas ferramentas para serem usadas nas oficinas na comunidade para que pudessem auxiliar nas reflexões e análises durante todo o processo da pesquisa. Para Gomes *et al* (2001), o conceito de participação, no âmbito dos processos de diagnósticos e planejamentos participativos, pressupõe divisão de poder no processo decisório, passando pelo controle das partes sobre a execução e a avaliação dos resultados pretendidos. Ou seja, participar, neste caso, é tomar parte das decisões e ter parte dos resultados.

Para apropriação dos dados da pesquisa por parte dos comunitários, após a oficina participativa para coleta de dados, foi realizada uma segunda oficina para apresentação e confirmação das informações fornecidas na oficina anterior bem como preparar para sistematização dos dados. Essa ação foi feita partindo do pressuposto que um processo participativo deve oportunizar a auto-avaliação de si e da cultura do grupo a que pertence, deve criar a capacidade reflexiva sobre os efeitos de vida cotidianos, capacidade de criar e recriar não somente objetivos materiais, mas, também, e, fundamentalmente, criar e recriar formas novas de vida e de convivência social (CONWAY, 1993). A turma de Tecnologia em Agroecologia em sua primeira visita técnica na comunidade Kokama, foi recepcionada pelo cacique, que recebeu a todos dando boas vindas. A oficina teve início com apresentação dos educandos e educandas, mestres e membros da comunidade.

Foram apresentadas as ferramentas e explicadas como seria sua aplicação, de forma que essas pudessem ter o retorno dos dados para a comunidade tem como objetivo a utilização dos mesmos para embasar formação e discussões políticas para os comunitários. As ferramentas adotadas no DRP foram o Mapa cognitivo, a FOFA, que avalia as Fraquezas, Oportunidades, Fortalezas e Ameaças; Diagrama de Venn, Calendário Sazonal, Relógio de Atividades que permite

fazer análise de gênero.

4.1.1.2 Mapa cognitivo

O mapa cognitivo possibilita um levantamento preliminar da realidade a ser estudada, auxiliando os educandos de agroecologia ao melhor entendimento do dinamismo local (FLORIANI et al., 2008). Para isto os comunitários se organizaram em quatro grupos e foi explicado o objetivo desta ferramenta, em seguida em uma cartolina desenharam os elementos que formam a comunidade. Após a confecção do mapa, cada grupo elegeu um representante que apresentou os elementos presentes no mapa.

A cognição é um conceito geral que alcança todas as formas de conhecimento, incluídos a percepção, o raciocínio e o julgamento (CHAPLIN, 1985). Segundo Cossete e Audet (1992), os mapas cognitivos podem ser entendidos como representações gráficas de conjuntos de representações discursivas feitas por um sujeito (o ator) com vistas a um objeto (o problema), em contextos de interações particular.

4.1.1.3 Diagrama de Venn

O Diagrama de Venn, já que se chegou a um maior grau de confiança com os comunitários. O objetivo desta atividade foi identificar os grupos organizados da comunidade e as relações que estes têm entre si e com outras instituições locais e regionais fora da comunidade. Desta forma foi explicada aos comunitários a ferramenta e os mesmos identificaram os grupos e organizações que tinham relação com a comunidade e com o auxílio de um pincel escreveram em uma tarjeta. Em seguida desenhou-se um círculo no centro na cartolina para representar a comunidade, e posicionaram-se as tarjetas representando as instituições. Àquelas que têm menor grau de relações com a comunidade são colocadas mais longe do círculo, e as que têm um nível maior de relações com a comunidade, ou maior grau de importância para eles, foram colocadas mais perto.

À medida que se posicionava as tarjetas, perguntava-se o grau de importância e a relação que os comunitários tinham com as relações que se estabelecem entre os membros da comunidade e as instituições ou organizações locais e regionais.

4.1.1.4 Calendário Sazonal

Outra ferramenta utilizada o Calendário Sazonal permite observar as tendências e comportamentos sazonais, como variação de preço, produção das culturas ao longo do ano, calendário de atividades, alocação e disponibilidade de mão-de-obra e outros. Esse diagrama torna possível a compreensão da dinâmica da mão-de-obra na propriedade, identificando-se: Épocas de

início e término de cada operação (por cultura Fonte: Garrido e atividade); Fontes de potência utilizadas nas operações (humana/ animal/mecânica); as épocas de maior e de menor demanda de mão-de-obra (TERRA, 1997).

4.1.1.5 FoFa

"FOFA" - Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças. Esta matriz analisa os grupos organizados da comunidade (MEDEIROS *et al*, 2010). Objetivos dessa ferramenta é identificar, analisar e visualizar a situação atual dos grupos para conseguir um posterior fortalecimento organizativo. O tempo de aplicação foi de aproximadamente, uma hora; e o material utilizado foi bloco de papel, tarjetas, lápis, pincéis, giz de cera.

Foram formados grupos mistos de homens e mulheres da comunidade que forneceram informações relevantes para a pesquisa. Assim, como as outras ferramentas, foram explicadas o objetivo e a forma de sua aplicação. Iniciou com uma chuva de idéias com os grupos organizados da comunidade e dispostas as tarjetas nos cartazes de papel madeira. Foi esclarecido que as Fortalezas são fatores no interior do grupo que contribuem para o seu melhor desempenho e que podem ser potencializados; as Oportunidades são fatores externos que influem ou poderiam influir positivamente no desenvolvimento organizativo do grupo, porém sobre os quais o próprio grupo não exerce controle SANTOS, et al. (2007). Fraquezas são fatores no interior do grupo que influem negativamente sobre o desempenho. Ameaças são fatores externos que influem negativamente sobre o desenvolvimento organizativo do grupo, porém sobre os quais o próprio grupo não tem controle (FREIRE, 1987).

Finalmente, as informações de cada grupo de trabalho foram apresentadas e discutidas coletivamente com todos os participantes e todos puderam contribuir para enriquecer as informações.

4.1.2 Montagem da Horta

Os trabalhos desenvolvidos na comunidade indígena Kokama foram os seguintes: com a ajuda das crianças foram coletadas 300 garrafas pet.



Figura 3- Coleta de garrafas, com as crianças da comunidade.

Os homens construíram as leiras e as mulheres fizeram a sementeira. Foram utilizados 4 (quatro) sacos de esterco de galinha, terra preta misturada com húmus, 8 (oito) metros de arame para cercar a horta. Depois de todas as leiras prontas foi realizada a sementeira direta das seguintes culturas, chicória (*Eryngiumfoetidum.L*), cebolinha (*Alliumfisculosum*), couve (*Brassicaoleraceaesp*), pimentas diversas (*Capsicum SP*). (Figura...).



Figura 4.- Homens trabalhando na construção da horta.

Após a produção das mudas em copos descartáveis reutilizados, essas foram transplantadas para a horta comunitária. Foram feitas 6 amostra de cada tratamento, onde pode-se observar a

variação na germinação das diferentes espécies, por exemplo, a chicória germinou durante a primeira semana, a cebolinha foi feito o transplante 40 dias após a sementeira. Ressaltamos que, embora os dados produtivos tenham sido registrados, não foram considerados relevantes para o presente trabalho, pois este avaliou a importância do trabalho coletivo para a comunidade.



Foto: Braga, 2014

Figura 5- Muda para transplantes



Foto: Braga, 2014

Figura 6- Divisão de mudas por cultura (A) Chicória;(B) Cebolinha; (C)Pimenta;(D) Couve.

5 RESULTADOS

O mapa cognitivo demonstra a relação e o conhecimento que os agricultores tem com sua terra, seu lugar e a moradia, onde desenvolve laços afetivos existentes para suas atividades produtivas.

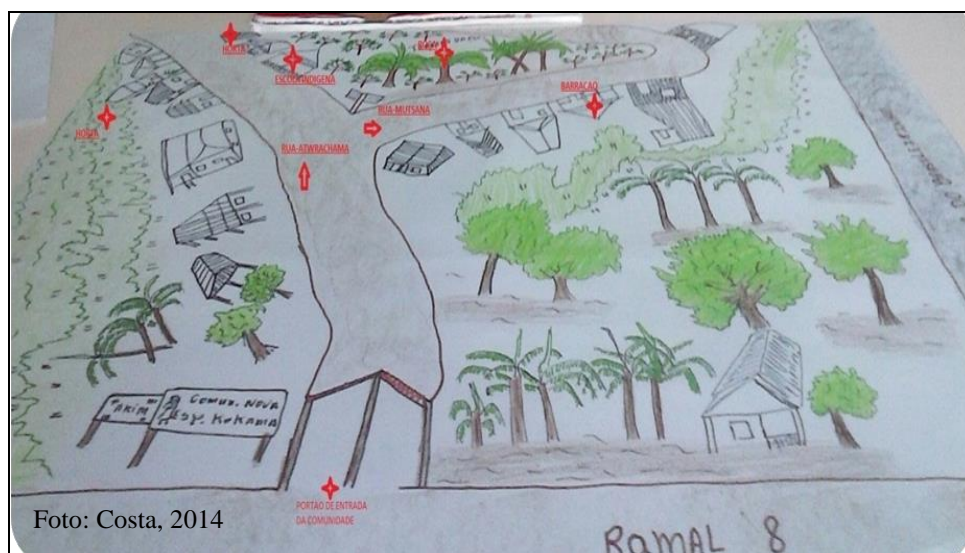


Figura 7- Mapa cognitivo

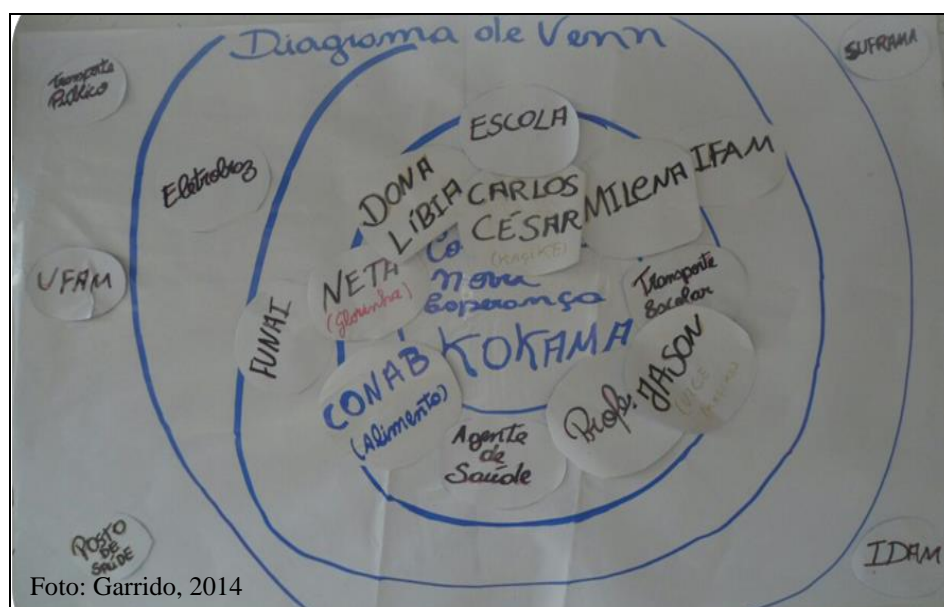


Figura 8- Diagrama de Venn

No diagrama de Venn os comunitários citaram a senhora mais velha da comunidade, uma senhora com mais de 70 anos de idade, que é de fundamental importância para o processo de resgate de sua cultura e participação em todas as atividades da comunidade. Dentre as instituições

destacaram-se CONAB, IFAM E FUNAI , conforme podemos observar na figura pela localização da tarjeta, o IDAM está totalmente fora de seu alcance bem como a UFAM, que segundo eles apareceram uma vez, fizeram pesquisa e nunca mais retornaram.

Posto de saúde, também não tem próximo a localidade dificultando o acesso até aos primeiros socorros.

Enfim, o Diagrama de Venn, nos permite avaliar a atuação dos diferentes órgãos e o grau de importância para a comunidade .SUFRAMA: também apareceu muito distante da comunidade como ponto negativo devido a demarcação da terra indígena.

A parenta relatou que há conflito devido não ter a demarcação da terra e não tem um projeto para essa demarcação. Por isso há conflitos entre a comunidade e a Suframa.



Foto: Garrido, 2014

Figura 9- Calendário Sazonal

O Calendário mostra com clareza que os Kokama urbanos não possuem de fato um ciclo de atividades relacionadas à agricultura. Apresenta um ciclo festivo, onde o coletivo é mobilizado. A rotina descrita é de uma senhora mais velha da comunidade.

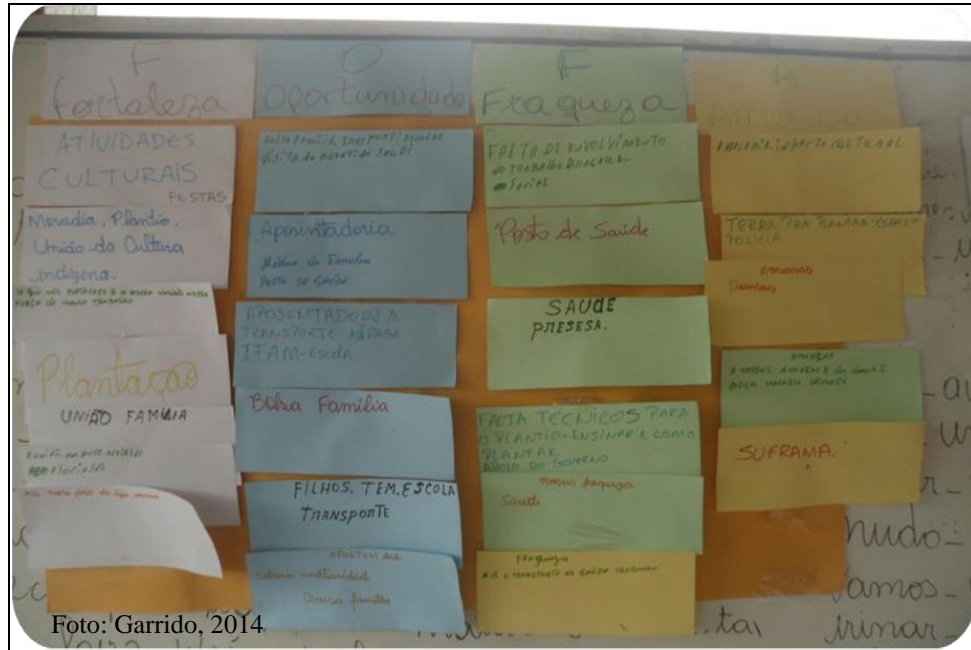


Figura 10- FOFA

Fortaleza para o povo é a cultura e promotor de vida dos Kokamas urbanos.

Oportunidades: o acesso aos programas sociais do governos federal, transporte, saúde, aposentadoria e parcerias com instituições de ensino, são oportunidades para melhoria da situação social da comunidade.

Fraquezas: a falta de produção, atividade externa (empregos) e apropriada saúde, transporte, educação e acesso as políticas publicas estão para os kokamas como fraquezas.

Ameaças: Perigo com drogas e a falta de união.

A horta promoveu a integração entre pessoas de diferentes idades, e sensibilizou para práticas de Educação Ambiental, com retirada de resíduos sólidos do ambiente (garrafas pets) e reutilização para produção de alimentos saudáveis. Pois, não foram utilizados insumos químicos que, além de poluírem o ambiente, tem um alto custo. Altieri (1989) coloca que, embora as atividades econômicas tradicionalmente predominantes dentro de um sistema rural sejam a agricultura, é a atividade econômica primaria que explora o potencial da terra.

O trabalho desenvolvido na comunidade contribuiu para que os indígenas percebessem a importância da agricultura familiar e o trabalho coletivo.

5.1 Dados sócio econômico da comunidade Kokama Nova Esperança

Atualmente os povos indígenas precisam superar grandes desafios como, encontrar o meio mais adequado para estimular a sua autosustentação evitando o processo de deculturação, resgatar

suas tradições culturais perdidas e a preservação do meio ambiente em que vivem.

As famílias Kokama que moram na comunidade Nova Esperança, são oriundas do Rio Solimões, precisamente dos municípios de Tabatinga, Benjamin Constant, Atalaia do Norte, São Paulo de Olivença, Amaturá, Santo Antonio do Içá, Jutáí, Coari e Tefé e todos mantêm uma ligação forte com seus lugares de origem. Algumas famílias kokama que não residem na comunidade Nova Esperança encontram-se nos bairros de Manaus como, Manoa, Cidade de Deus, Nossa Senhora de Fátima II, Cidade Nova III, Grande Vitoria, Nova Vitoria, João Paulo, Presidente Vargas, Conjunto Cidadão VIII, IX, X e XII.

Atualmente a comunidade Nova Esperança do ramal Ubere, estrada do Brasileirinho possui sua área para residir e plantar, lutando para ser reconhecida pelos órgãos oficiais de demarcação de terra. A associação AKIM possui 80 famílias associadas, 46 alunos estudam no barracão da comunidade, sendo 23 no turno matutino e 23 no turno noturno, somando o total de 280 kokamas, incluindo as famílias que residem no entorno da comunidade. Apesar de estar há pouco tempo nesse local conseguiu organizar a associação, construir um poço artesiano dentro da comunidade e estão em processo de elaboração de seus próprios livros didáticos para a escola da comunidade com o título JAWATI TININ I, II, III (Jabuti Branco).

E é importante ter presente que o fortalecimento da organização social de cada povo ou comunidade é condição importante para uma maior autonomia frente ao entorno regional (NASCIMENTO, 2004). Para isso, a horta comunitária pode contribuir trazendo ótimos benefícios. A Tabela II, mostra resultados da pesquisa, informando dados obtidos na entrevista semi estruturada sobre a importância da horta comunitária levando em consideração a ótica e percepção dos comunitários indígenas.

Essa constatação nos permite perceber que qualidade de vida para essas populações não pode ser reduzida à satisfação de necessidades ou demandas e dissociada da esfera sócio-religiosa. Suas concepções de natureza, ao contrário do pensamento ocidental, compreendem “interligação orgânica entre o mundo natural, o sobrenatural e a organização social” (ARRUDA e DIEGUES, 2001, p. 32).

5.1.2 Horta comunitária e integração social dos comunitários

Após a realização de todas as atividades foi realizada uma avaliação do trabalho por meio de uma entrevista, para averiguar suas opiniões sobre o que foi realizado. Um aspecto destacado pelo representante indígena diz respeito à valorização do conhecimento local como forma de enriquecer as alternativas de produção de alimentos, buscando recuperar a diversidade própria da agricultura indígena, junto com tecnologias simples e mais facilmente por eles administradas. Segundo Milton

(1996, p. 27), colaborando neste movimento, afirma: “se a cultura é o mecanismo através do qual os seres humanos interagem com seus ambientes, então a sobrevivência humana pode depender, em última instância, à diversidade cultural” (*Op. cit.*). Trata-se de um conhecimento transmitido no dia a dia, através das relações sociais estabelecidas. Sua valorização remete, portanto, também, para o reconhecimento e o fortalecimento da organização social e concepções cosmológicas.

Sendo assim os recursos naturais, a produção de alimentos e renda pode contribuir para o bem estar e fortalecer a organização social e a autonomia de cada povo (ARRUDA e DIEGUES, 2001, p. 32).

A horta comunitária é estratégica nessa missão, pois permite a articulação, o diálogo e o respeito a sua organização social. De outra parte, a incorporação dessa visão indígena e de suas lógicas abre, certamente, novas perspectivas e fortalece projetos centrados numa relação mais equilibrada com os recursos naturais, privilegiando a agroecologia, e as habilidades humanas no trato da terra, em lugar dos insumos químicos e da mecanização (FREITAS, 2008)

CONCLUSÃO

Participar de uma Pesquisa ação, nos remeteu a reflexão sobre o papel do tecnólogo em agroecologia no campo, não somos apenas técnicos, mas agentes sociais, facilitadores nesse processo.

Uma horta comunitária é fator relevante para o aprendizado e convivência harmônica dos moradores e o ambiente. Podendo contribuir na questão da alto sustentabilidade e no bom aproveitamento da terra, na cidade de Manaus.

A pesquisa ação contribuiu para o empedramento junto às instituições públicas voltadas que apóiam os povos indígenas do Amazonas, visto que, fortaleceu os laços coletivos e aumentou a auto estima.

REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA

ALTIERI, M 1998. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 110p.

ALTIERI, Miguel. *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

ARRUDA, Rinaldo S.V. e DIEGUES, Antônio Carlos (org). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; S. Paulo: USP, 2001.

BOSCO, MATEUS RODRIGO, **Mecanismo de regularização de reserva legal por meio de cota da Reserva Ambiental**, a compatibilização entre atividade econômica e proteção do meio ambiente em imóveis rurais brasileiros, 1989.

BOURDIEU, Pierre. *Lições da aula*. São Paulo: Ática, 2003.

CHAPLIN, J.; JENANE, C.; LUEDERS, M. **Drawbar energy use for tillage operations on loamy sand**. Saint Joseph: ASAE, 1985.

COSSETE, J. 1992. Historical biogeography and patterns of differentiation within the South american avifauna: areas of endemism. *Ornit.Monogr.*36:49-84.

CONWAY, G.R. Análise participativa para o desenvolvimento agrícola sustentável. Rio de Janeiro: ASPTA, 1993.

CERTEAU, M. A Cultura no Plural. Campinas-SP:Papirus, 2003.

CERTEAU, M. A Invenção do Cotidiano 1: Artes de fazer. Petrópolis-RJ: Vozes, 2005

DUARTE, D. (2009): *Manaus: entre o presente e o passado*. Manaus, Midia.com.

EHLERS, E. *A agricultura alternativa: uma visão histórica*. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 24, especial, p.231-262, 1994.

ELLIOT, J. Action research for educational change. Filadélfia: Open University Press, 1994.

EGG, Ezequiel Ander. *Repensando la Investigación-Acción – Participativa*. México: El Ateneo, 1990.

FREITAS, Marcio Augusto, Índios no Brasil. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/>. Acesso:05.jun.2011.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 184 p.

FLORIANI, N.; FLORIANI, D., SANTOS, L. J. C.; WISNIEWISKI, S.; BRANDENBURG, A. Desvendando os Territórios agroecológicos de Rio Branco do Sul-Pr: uma abordagem geo-sócio-agronômica da paisagem rural e do diagnóstico participativo do território. *Revista Geografar*.

Curitiba, v.3, n.1, p.34-57, Jan./jun. 2008.

GUZMÁN CASADO, Glória; GONZALEZ DE MOLINA, Manuel.; SEVILLA GUZMÁN, Eduardo. *Introducción a la Agroecología como Desarrollo Rural Sostenible*. Madrid: Ed. Mundi-Prensa, 2000.

GUIMARÃES, M. A dimensão Ambiental na educação. Campinas-SP: Papirus, 2005.

HABERMEIER, K. *Diagnóstico rápido e participativo da pequena produção rural: como fazer*. Recife: SACTES/Centro Sabiá, 1995.

<http://pib.socioambiental.org/pt/povo/kokama/1602>(acesso18/04/2014)

<http://novacartografiasocial.com>.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: A prática de fichamentos, resumos e resenhas. 11^a ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MILTON, Kay. Ecologias: antropologia, cultura y entorno. *Revista Internacional de Ciências Sociales* 154, 1996. Disponível em: <<http://www.unesco.org/issj/rics154/miltonspa.html>>. Acesso em: 07 nov. 2003.

NORGAARD, Richard. *A Base Epistemológica da Agroecologia*. In: *ALTIERI, Michel. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

PASSES, Alan. *The value of working and speaking together: A facet of Pa'ikwné conviviality*. In: *OVERING, Joanna; PASSES, Alan (orgs). The anthropology of Love and Anger*. London: Routledge, 2000.

PACHECO de OLIVEIRA, JOÃO. “Terras indígenas no Brasil: uma tentativa de abordagem sociológica”. *Boletim do Museu Nacional*, n.44, Rio de Janeiro, 30 de out. 1987.

POSEY, Darcella A. 1996. Os povos Tradicionais e a Conservação da Biodiversidade. In: PAVAN, Clodoaldo (org.) **Uma Estratégia Latino- americana para a Amazônia**. São Paulo: Memorial. Editora Unesp. Vol.1. 149- 157p.

RODRIGUES, M.T. 2004. *Fauna de Anfíbios e Répteis das Caatingas*. In: J.M.C. Silva; M. Tabarelli; M.T. Fonseca; L.V. Lins (eds.). *Biodiversidade da Caatinga: Áreas de Ações Prioritárias para a Conservação*. Ministério do Meio Ambiente. Brasil.

RIZZINI, Irma. *O cidadão polido e o selvagem bruto: a educação dos meninos desvalidos na Amazônia Imperial*. 2004. Tese (Doutorado em História Social) – UFRJ, Rio de Janeiro, 2004.

RUBIM, Altaci Corrêa. 2011. *Identidade dos Professores Indígenas e Processo de Territorialização/Manaus-Am*. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas, Manaus.

SANTOS, F.N. et al. Avaliação Participativa do Sistema de Produção Desenvolvido no Assentamento Zé Marcolino, Cariri – PB. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 7., 2007, Fortaleza. *Anais*. Fortaleza: Sociedade Brasileira de Sistema de Produção, 2007. 1 CD-ROM.

SANTOS,R. Jornada pela cidadania. Disponível em <<http://www.escolaemacao.org>>.

br/publico/apresentarConteudo.aspx?TP=2&CODIGO=C20091015121127671>. Acesso em: Jan. 2009.

TERRA, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento, 1997.

VIEGAS, Chandra Wood. 2010. Natureza e direções das mudanças lingüísticas observadas entre os últimos falantes do kokáma nativos do Brasil. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-graduação em Lingüística da Universidade de Brasília.

Veiga, J.E. (2009). “*A Insustentável Utopia do Desenvolvimento*”. In: Lavinhas, L.; Carleial, L.; Nabuco, M.R. (Org.) *Reestruturação do Espaço Urbano e Regional no Brasil*. São Paulo: ANPUR / Hucitec, pp. 149-169.

VERDEJO, M.E. *Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP*. Brasília: MDA/ Secretaria da Agricultura Familiar, 2006. 62p.

ANEXO A

Famílias que moram na comunidade indígena Nova Esperança Kokama, Ramal do Brasileirinho Km 08.

Nome	Idade	Sexo
Carlos Cirza dos Santos	54	Masculino
Maria do Perpétuo Socorro	47	Feminino
Gilmar dos Santos Costa	48	Masculino
Natalia dos Santos Costa	45	Feminino
Faibson dos Santos Costa	44	Masculino
Jaqueline dos Santos Costa	42	Feminino
Fusé dos Santos Costa	40	Masculino
Família dos Santos Costa	08	Feminino
Mateus Costa	08	Masculino
Origenes C. Rubim	49	Masculino
Jardelina dos S. Costa	28	Feminino
Ana Beatriz C. Oliveira	09	Feminino
Roxenberg C. Rubim	03	Masculino
Nicole C. Rubim	02	Feminino
João dos Santos Maranhão	77	Masculino
Janderson Celestino	23	Masculino
Jamilson C. da Silva	28	Masculino
Carlos Nobre C. dos Santos	47	Masculino
Zenilda C. dos Santos	72	Feminino
Jollice dos S. Teixeira	33	Feminino
Josiele Nunes Nascimento	23	Feminino
Adriana Silva	19	Feminino
Nilvana Gastão	79	Feminino
Marco Antonio Maranhão	32	Masculino
Ofelia Araújo	67	Feminino
Pedro Maranhão	78	Masculino
Odílio Araújo	38	Masculino
Carlos Eduardo	44	Masculino
Delvanir Santos	49	Feminino
Lucildo Pedrosa	53	Masculino
Geisiane Santos	24	Feminino
Erlison Pereira	09	Masculino
Alyne Santos	21	Feminino
Guilherme Santos	04	Masculino
Jamário dos Santos	66	Masculino

Assinatura do responsável

Maria do Perpétuo Socorro dos Santos Costa

ANEXO B

Lista de frequência das pessoas que participaram do projeto horta orgânica mandala com garrafa pet na comunidade indígena Nova Esperança Kokama.

Agosto de 2013 a Agosto de 2014

	NOME	SEXO	IDADE
01-	João Barinho da Silva Júnior	M	27
02-	Jamill dos Santos Costa	F	8
03-	Elixon dos Santos Pereira	M	9
04-	JESSE dos Santos Costa	M	9
05-	Regulmine dos S. Costa	F	11
06-	Lucia dos Santos Silva	M F	13
07-	Margareida Soares dos Santos	F	42
08-	JOÃO DOS SANTOS SILVA	M	59
09-	Enayles William dos Santos Costa	M	2
10-	Mathius Costa	M	7
11-	Amirris Vinícius Pardo	M	6
12-	MARILIA DOS SANTOS COSTA	F	15
13-	Carlos Eduardo dos Santos	M	54
14-	Maria do Rosário Soares	F	48
15-	João Maranhão	M	74
16-	Uma Beatriz Costa Oliveira	f	8
17-	Altair Corrêa Rubim	F	38
18-	Ofélia Freixo Maranhão		68
20-	Pedro Maranhão		78
21-	Carlos Eduardo Maranhão		14
22-			
23-			
24-			
25-			
26-			
27-			
28-			
29-			
30-			