



CONHECER PARA CONSERVAR: CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE BOA ESPERANÇA, AUTAZES/AM

Knowing to conserve: characterization of the Boa
Esperança community, Autazes/Am

Geise de Góes Canalez¹

Francineide Fernandes da Silva²

Sandra do Nascimento Noda³

Resumo: Indígenas e ribeirinhos não indígenas compõem a população humana do Amazonas. Autazes é um dos municípios do estado com cerca de 37 mil habitantes numa área territorial de mais de 7.6 mil km². Neste trabalho objetivou-se fazer a caracterização de uso e ocupação do solo por meio da percepção de seus moradores. A metodologia empregada foi a estudo de caso com técnicas de grupo focal, entrevistas e registros fotográficos. A pesquisa foi realizada na Comunidade Boa Esperança localizada no ramal do Cururu, km 56 da AM 254 (Manaus-Autazes). Com a participação de 35 moradores locais, por meio dos levantamentos verificou-se a ocupação nesta localidade ao longo nos últimos 15 anos. Os resultados mostram a existência de 97 casas (400 moradores) nos quatro quilômetros do ramal do Cururu, sendo a área coletiva (Comunidade) com cerca de 50 casas e aproximadamente 200 moradores. O extrativismo da castanha-do-Brasil é a principal atividade nos agroecossistemas estudados. O uso do solo se deu com a remoção da vegetação e inclusive das castanheiras para uso da madeira nas construções, na abertura de áreas das moradias, e na implantação das roças e dos roçados.

Palavras-chave: Agroecossistemas. Uso do solo. Extrativismo da castanha-do-Brasil.

Abstract: Indigenous and non-indigenous riverine compose the human population of the Amazon. Autazes is one of the municipalities of the state with about 37 thousands of inhabitants in an area of more than 7.6 mil km². This work aimed to characterize the use and occupation of the soil through the perception of its inhabitants. The methodology used was a case study with focus group techniques, interviews, and photographic records. The research was carried out in the Boa Esperança community located at the Cururu trail, Km 56 of the road AM 254 (Manaus-Autazes/AM). With the participation of 35 residents, through the surveys the occupation during the last 15 years in this locality was verified. The results show the existence of 97 houses (400 dwellers) in the four kilometers of the Cururu trail, being the collective area (Comunidade) with about 50 houses and approximately 200 dwellers. The Brazil's nut extractivism is the main activity in the studied agroecosystems. The use of the soil occurred with the deforestation and even the Brazil nuts trees were cut for the use of the wood in the constructions, the opening of areas of the dwellings, and the implantation of the areas of cultivation 'roças' and the 'roçados'.

Keywords: Agroecosystems. Land use. Brazil nuts extractivism.

Como citar este artigo: CANALEZ, G. G.; SILVA, F. F.; NODA, S. N. Conhecer para conservar: caracterização da Comunidade Boa Esperança, Autazes/AM. **Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v.10, n.21, p. 01–11, Número especial, 2017.

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPGCASA/UFAM. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: gcanalez@ufam.edu.br

² Bolsista do Projeto Desenvolvimento. Rural e Sustentabilidade em Comunidade Ribeirinhas no Amazonas, subprojeto DRS-Sementes Crioulas. Assistente Social. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: ffdasilva32@gmail.com

³ Doutora em Ecologia. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPGCASA/UFAM. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail snoda@ufam.edu.br

Introdução

A população humana do Amazonas é caracterizada por ribeirinhos não indígenas e povos indígenas. De acordo com o IBGE (2014), o município de Autazes/AM possui área territorial de 7.623,268 km² com população de 37 mil habitantes sendo cerca de 7 mil, auto declarantes, indígenas (19%) (IBGE, 2015). Estes, habitam principalmente as margens dos cursos d'água, em ocupações espontâneas, assentamentos urbanos e não urbanos, terras indígenas e unidades de conservação, cujos acessos se dão por via aérea, fluvial e/ou terrestres (rodovias, ruas, estradas e ramais).

A agricultura na área, assim como na Amazônia, está baseada em atividades de cultivos agrícolas, criação de animais, extrativismo (pesca, caça, coleta de sementes, de fibras, de cipós, de frutos). A vida amazônica está associada às florestas e articulada às águas e as terras (FRAXE, PEREIRA e WITKOSKI, 2007, p. 7). Desse modo os agroecossistemas estudados configuram-se em áreas em produção e pousio, porções agroflorestais (sítio, quintal, terreiro), porções florestais (florestas de várzeas, de terra firme, campinas), cursos d'água, nascentes, lagos, rios (complexo hídrico amazônico).

A população da área de estudo é formada por moradores da região do município de Autazes/AM que manejam os agroecossistemas cultivando roças e roçados em áreas de capoeira, e de várzeas, criando pequenos animais (galinhas, patos e porcos), fazendo extrativismo de fauna (caça de sobrevivência e a pesca) e de flora (castanha-do-Brasil, cipós, palhas, madeira) (NODA, 2007, p. 125).

A Comunidade⁴ Boa Esperança é um assentamento espontâneo de cerca de 25 anos, com área de uso e ocupação em processo de reconhecimento pelo poder público, com acesso a algumas políticas públicas (Programa Luz para Todos; Programa Bolsa Família, Educação e Saúde), e infraestrutura básica (ramal com manutenção pública, poço de água).

O uso e ocupação do solo se dá na tentativa de facilitar a vida das pessoas no em relação ao acesso, educação para crianças e jovens, energia elétrica, além da produção e (re) produção sociocultural, entre outros.

Conhecer para conservar é o resultado das estratégias de vida da população humana abrangida neste estudo de caso, sendo as atividades realizadas meio de fortalecimento da consciência ambiental intrínseca a cada um dos sujeitos da pesquisa e anunciada por meio da expressão da percepção ambiental.

Desse modo, o objetivo do estudo foi realizar a caracterização de uso e ocupação do solo por meio da percepção de seus moradores expressando o conhecimento e a consciência para a conservação ambiental.

Procedimentos Metodológicos

O trabalho foi realizado na Comunidade Boa Esperança, localizada no Lago do Cururu, ramal de mesmo nome, km 56 da AM-254, município de Autazes/AM, distante 100 km da capital Manaus/AM.

⁴ Neste trabalho, entende-se Comunidade como um agrupamento de pessoas que vivem dentro de uma mesma área geográfica, rural ou urbana, unidas por interesses comuns e que participam das condições gerais de vida.

A metodologia empregada foi o estudo de caso (YIN, 2015) com técnicas de reunião com grupo focal composto por moradores mais antigos da Comunidade, entrevistas e registros fotográficos.

Para o início da caracterização realizou-se um levantamento fotográfico da infraestrutura existente na localidade, seguido por participação nas reuniões da Associação Comunitária, por conversas com moradores e, por conseguinte, visitas constantes, acompanhamento das atividades desenvolvidas no local e realização de reuniões.

Após a primeira etapa, obtiveram-se informações para a elaboração dos roteiros das entrevistas, realizadas posteriormente, com o objetivo de descrever a história de ocupação da área de estudo, dos agroecossistemas, das atividades desenvolvidas no local, do uso do solo e do modo de vida dos moradores.

O grupo focal foi composto por moradores homens e mulheres: i. sócio fundadores da Associação Comunitária; ii. residentes há mais tempo na localidade; iii. mais velhos com idade superior a 60 anos; iv. membros da atual diretoria da Associação Comunitária; e v. crianças e jovens com idade até 15 anos.

Com as crianças e jovens as atividades consistiram em dinâmicas e técnicas como “árvore dos problemas” e “árvore das soluções”, onde os sujeitos, de forma participativa, apontaram problemas (lixo, caça ilegal, etc.) e possíveis soluções (instalação de lixeiras, placas de orientação, etc.) para as questões ambientais diagnosticadas pelo próprio grupo de trabalho. Complementarmente, utilizou-se a técnica do “mapa mental”, para trazer à tona os problemas e soluções evidenciadas.

Resultados

Os agroecossistemas na Comunidade Boa Esperança

Agroecossistemas amazônicos são paisagens em transformação onde as sociedades humanas praticam cultivo, extrativismo e criação animal. Seus componentes estão relacionados às unidades ecossistêmicas e são condicionadas pela sazonalidade e temporalidade. (WESTERN, 2001; MATURANA E VARELA, 2001; NODA, 2007; BALEÉ, 2014; REAA, 2014).

Histórico de uso e ocupação da localidade

As áreas ao longo do ramal do Cururu, incluindo a Comunidade Boa Esperança era de propriedade da família Barroncas, cuja cobertura era florestal com a presença de “vários castanhais, com muitas árvores castanheiras” (R.L 75 anos, morador mais antigo). As famílias trabalhavam principalmente no extrativismo da castanha entregando a produção nos barracões dos Barroncas.

No início, três a quatro famílias residiam em moradias nas várzeas do Lago Cururu “morava dentro do Lago, era área de uso e ocupação, ninguém era dono (R.L., 75 anos).

Ainda, há relatos históricos do extrativismo de couro de jacaré para comercialização na capital, Manaus/AM, nos anos 1970; e até hoje o cultivo em roças - mandioca para fabricação de farinha -, e roçados - produção de outras espécies agrícolas para alimentação: bananas (*Musa spp.*), abacaxi (*Ananas spp.*), pimentas (*Capsicum spp.*), macaxeira (*Manihot spp.*), maxixe (*Cucumis spp.*), quiabo (*Abelmoschus spp.*), abóbora (*Cucurbita spp.*), chicória (*Eryngium foetidum L.*), coentro (*Coriandrum spp.*), cebolinha (*Allium spp.*), etc.

Com a chegada de novos moradores, a ocupação foi expandida nas áreas circunvizinhas. Houve a remoção da vegetação e inclusive das árvores de castanheiras para uso da madeira nas construções, para abertura de área das moradias, para a implantação das roças e dos roçados.

Na década de 2000, iniciou-se a organização dos moradores do Lago do Cururu para a formação de uma Comunidade. Segundo R. L. (75 anos) a área coletiva da Comunidade foi cedida aos moradores pelo, então, prefeito do município de Autazes/AM, que empreendeu esforços para a destinação de uma área territorial para esses moradores do Lago na 'terra firme', de modo a facilitar a vida de todos. Nesse interim, fundou-se a Associação de Moradores da Comunidade Boa Esperança, e segundo os entrevistados, os moradores se fortaleceram no coletivo.

Hoje, o documento territorial ainda tramita no órgão de terras do Estado, mas já existe a demarcação geográfica da área de dimensões de 1000 m x 200 m (20 ha) dividido em lotes de 15 m x 30 m (450 m²) distribuídos para cada morador (a) casado (a), viúvo (a), etc. A destinação do lote é realizada após o pedido junto à diretoria da Associação, apresentado nas reuniões ordinárias aos associados e decidido por votação.

Cada contemplado deve seguir as regras da concessão de direito de uso do lote e da Associação dos Moradores, mantendo o lote limpo, construindo moradia e dando uso a área. Além disso, os associados contribuem com taxa de R\$ 5,00 por mês para a Associação manter suas adimplências junto aos órgãos competentes.

O levantamento revelou que a ocupação mais intensa nesta localidade, se deu ao longo de cerca de 25 anos (1990-2015). Na contemporaneidade existem 97 casas (cerca de 400 moradores) nos quatro quilômetros do ramal do Cururu (início na rodovia AM-254 e fim na margem do Lago do Cururu) sendo a área coletiva com cerca de 50 casas e aproximadamente 200 moradores.

São cerca de 50 casas dentre construídas e em construção, das quais 29 residências, quatro (4) localidades⁵ e duas (2) moradias dentro da área do Lago possuíam moradores durante os trabalhos de campo. Algumas residências estavam fechadas e seus moradores ausentes por diversos motivos: saúde, trabalho, problemas familiares, entre outros, conforme relato de entrevistados.

As melhorias na vida dos moradores, de acordo com os depoimentos, são em relação a área da construção das residências (terra firme), o acesso por via terrestre (ramal), o acesso à infraestrutura (rede de energia elétrica, telefonia rural, poço, latrina) e às políticas públicas (saúde, educação, transporte escolar, Associação Comunitária), as quais não existiam quando moravam dentro do Lago.

Apenas três das famílias entrevistadas mantêm moradia nas áreas dentro do Lago do Cururu, incluindo o casal mais antigo, entretanto todas as roças (mandioca) estão alocadas nas várzeas do Lago, em áreas maiores do que os lotes e nas capoeiras historicamente utilizadas.

Perfil dos moradores da Comunidade Boa Esperança

Foram visitadas 31 residências na Comunidade Boa Esperança sendo duas dentro do Lago do Cururu e quatro (4) localidades. Em média são 4,0 pessoas por moradia sendo o mínimo de uma pessoa (viúvos (as)) e o máximo de nove pessoas. Essas

⁵ Localidade: casas em fase de construção cujos usuários estão realizando manutenção dos lotes.

casas representam 62% do total das residências da área da Comunidade Boa Esperança (tabela 1).

Tabela 1: Resultado do levantamento do número de moradores por residência e faixa etária na Comunidade Boa Esperança, Autazes/AM.

Código	Faixa Etária								Σ
	0 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 24 anos	25 a 34 anos	35 a 44 anos	45 a 54 anos	55 a 69 anos	70 a 79 anos	
A.C (29) *	2			2					4
A.C (43)				1	1		1		3
A.N (30)				1					1
A.T (66) **			2	2		1	1	1	7
B.T (30)	1		1	1		1			4
C.N (27)	1		3	1					5
D.L (33) *	2			2					4
D.T (35)				1	1				2
D.V (72)							1	1	2
E.A (73)	3	3	1		1			1	9
E.D (31)			1	3					4
E.D (51)				1		1			2
F.D (36) *	1	1	1	1	1				5
F.C (55)	1	2			1		1		5
F.C (64)							1		1
F.C (71)							1	1	2
I.D (48)	1			1		1			3
J.E (43)		2			1				3
J.N (23)	1		2						3
L.C (40) **	4	2		1	1				8
M.D (45)						1	1		2
M.J (55)						1	1		2
M.L (41)	2	2			2				6
M.N (39)	2	2	2		2				8

Código	Faixa Etária								Σ
	0 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 24 anos	25 a 34 anos	35 a 44 anos	45 a 54 anos	55 a 69 anos	70 a 79 anos	
M.O (29)	2	1	1	1	1				6
M.S (72)								1	1
M.T (38)	3	2	1		2				8
R.D (60)				1			1		2
R.N (32)	3	2	2	1		1			9
R.S (51)						1			1
R.T (35)		1			2				3
R.V (59) *					1		2		3
V.L (27)	1			2					3
V.M/E.T (52/48)	1		1			2			4
Z.N (52)			2			2			4
Σ (soma)	31	20	20	23	17	12	11	5	139
	22,3%	14,4%	14,4%		37,4%		7,9%		
	Criança	Adolesc.	Jovem		Adulto		Idoso		

Legenda ** Lago * Localidade

Observamos que o número total de moradores nas 31 (trinta e uma) residências e quatro (4) localidades visitadas de 139 (cento e trinta e nove) pessoas, distribuídos em 37,4% adultos (25 a 54 anos), 22,3% crianças (0 a 9 anos), 14,4% jovens (15 a 24 anos), 14,4% adolescentes (10 a 14 anos) e 7,9% idosos (55 a 79 anos), sendo a maioria dos moradores adultos e crianças, de acordo com a classificação estabelecida (Tabela 1).

Em relação a gênero, 54% dos moradores são homens e 46% são mulheres. O gênero feminino está em maioria nas faixas etárias 5 a 9 anos, 30 a 34 anos e 65 a 69 anos (Fig. 1).

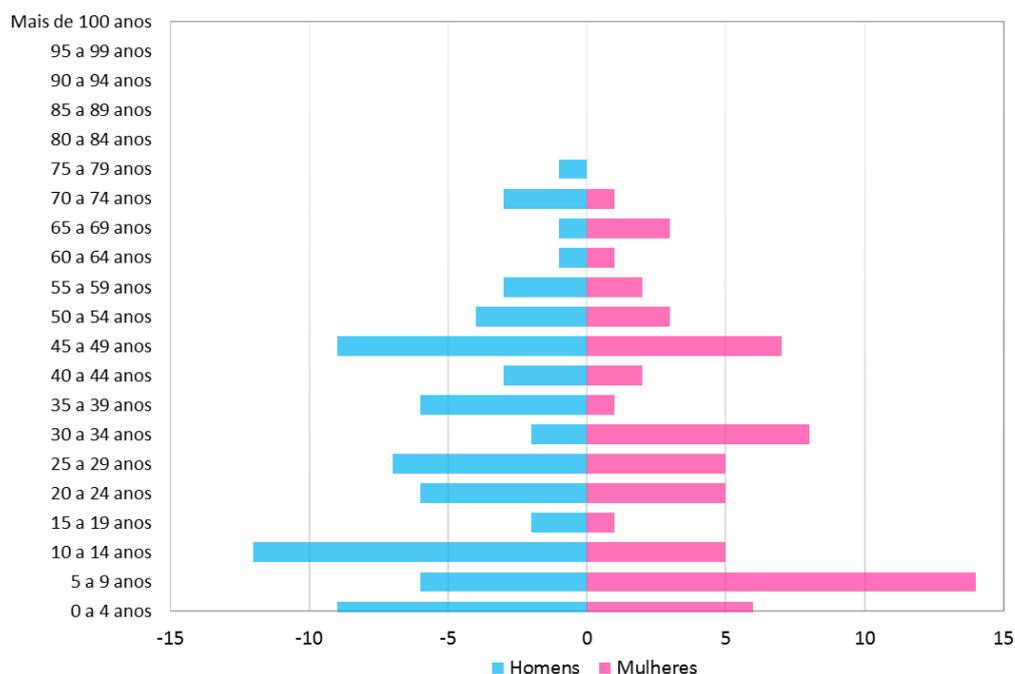


Figura 1: Pirâmide etária dos moradores da Comunidade Boa Esperança, Autazes/AM.

Pode-se observar a estrutura etária da Comunidade Boa Esperança, Autazes/AM, revelando uma desproporcionalidade entre indivíduos do gênero masculino e feminino em quase todas as faixas etárias, sobretudo 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 30 a 34 anos e 35 a 39 anos (Fig. 1), (IBGE, 2010). Além disso, não há como classificar adequadamente essa população humana em relação a sua estrutura etária, entretanto verifica-se tendência a uma pirâmide adulta: a base é ainda larga, mas existe um aumento da classe dos adultos e dos idosos, e ainda, a taxa de natalidade pode estar diminuindo e a esperança média de vida aumentando.

Caracterização da área das moradias

Na “terra firme” não há preocupação com o ritmo das águas. As moradias estão em áreas não alagáveis, por isso o impacto da sazonalidade amazônica é mais tênue aos moradores da Comunidade Boa Esperança.

A maioria das casas são construídas em madeira, térrea, algumas possuem partes em alvenaria, de acordo com os participantes da pesquisa, os próprios moradores são os construtores das casas e são os responsáveis desde o extrativismo da madeira, o dimensionamento, até à própria construção (Fig. 2).

Possuem cozinha com anexo aberto, um ou dois quartos, varanda grande e área de banho. O banheiro, em geral, é externo com fossa negra ou privada.



A



B



C



D

Figura 2: Características das casas na Comunidade Boa Esperança, Autazes/AM.

É comum em “Boa Esperança” a presença de girau⁶ nas proximidades das moradias, além de árvores frutíferas (ingá, acerola, açaí, bacaba), pimenteiras, bananeiras e macaxeira.

Educação, saúde, lazer e espaços coletivos

De acordo com os levantamentos, as crianças e jovens em idade escolar frequentam a escola localizada a 10 km de distância (ramal da Piçarreira, Km 51, AM-254) com apoio do transporte escolar público.

Em termos de saúde, o acesso ao atendimento médico se dá no posto de saúde no ramal Piçarreira (prevenção, vacinas e urgências), na sede do município de Autazes/AM (tratamentos, exames e acompanhamentos) e, em Manaus/AM (casos de especialidades ou graves). Ainda, contam com apoio de agente de saúde comunitária para esclarecimentos, informações, conscientizações, acompanhamento de doenças crônicas (pressão alta, diabetes), gestantes, crianças e adolescentes.

Na Comunidade existe um campo de futebol onde há jogos semanais entre os próprios moradores e até mesmo campeonatos com times da região, sendo o principal espaço coletivo de lazer e recreação.

⁶ Girau: denominação local para construções em madeira ou casco de pequenas embarcações utilizadas para como canteiro para o plantio de hortaliças, temperos e ervas, próximo às moradias.

A sede da Associação também é um ponto de encontro importante, onde são realizadas as reuniões ordinárias mensais da Associação, alguns festejos, oficinas e outros encontros.

Existem quatro templos religiosos na Comunidade Boa Esperança: Católico, Batista, Adventista e Assembléia. Não houve depoimento sobre rivalidades ou divisão entre os seguidores. Verificou-se a participação efetiva dos membros das religiões citadas, em todos os espaços promovidos pela equipe de pesquisa e outras atividades acompanhadas no local.

Conhecer para Conservar

Conservação é o ato de conservar (manter em bom estado, manter no estado atual, guardar; preservar; continuar a ter; reter (na memória); não perder; não desistir; durar; permanecer; não expor a saúde, a vida). Na Amazônia, de acordo com Noda (2014)⁷, à conservação embute-se o conceito de preservação (guardar, manter intacto), haja vista o uso dos bens comuns estar condicionado às estratégias de manutenção ambiental.

A conservação dos agroecossistemas é realizada essencialmente por usuários e beneficiários (agricultores) motivados pelos vários benefícios obtidos e proporcionados no 'sistema ambiental', seja pelas espécies da flora cultivadas e coletadas, pelas espécies de fauna utilizadas, pelas manifestações culturais realizadas.

Essas interações, de acordo com Morin (2015 p. 37-38) compõem a biocenose, trazem em si fenômenos da simbiose, ou seja, a população humana da área de estudo é parte do todo, sua existência depende da manutenção dos agroecossistemas e assim reciprocamente.

Nesse sentido, conhecer para conservar de acordo com Freire (2002, p. 75) trata-se de "(...) vencer as dificuldades na compreensão, compensada pelo êxito da apreensão alcançada. Assim, estimula continuar a busca permanente que o processo de conhecer implica".

As técnicas do estudo de caso possibilitaram aos sujeitos da pesquisa a troca mútua de informações, já nos espaços de reuniões, nas entrevistas, nas conversas, por proporcionarem a participação de várias pessoas da Comunidade.

Nos espaços coletivos é dada a oportunidade de saber melhor o que já se sabe e conhecer aquilo ainda não sabido, pois os conhecimentos comuns não são sempre formalizáveis, entretanto, o conhecimento junto à prática dá a condição do Saber e de acordo com Maturana e Varela (2010, p.36 "(...) todo fazer é um conhecer e todo conhecer é um fazer"

Os participantes, sobretudo crianças e jovens, além de apreender a importância do sistema ambiental são agentes multiplicadores, repassam para os demais moradores da Comunidade seus entendimentos sobre as questões ambientais.

De forma participativa, as crianças e jovens apontaram as localizações de problemas com lixo, queimadas, caça ilegal, e as possíveis soluções como instalação de lixeiras, placas de orientação, para as questões ambientais diagnosticadas pelo próprio grupo focal.

⁷ **Notas aula:** Percepção Ambiental - Disciplina pós-graduação em Ciência do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia.

As técnicas usadas revelaram a percepção dos participantes sobre os temas tratados auxiliando na compreensão e na própria representação do lugar onde vivem, além do dimensionamento desses problemas e soluções, de acordo com a percepção de cada participante.

De acordo com os relatos dos participantes, as atividades colaboraram para a compreensão da própria representação do lugar, cujos sujeitos puderam visualizar, sentir-se parte do todo e enxergar a composição do todo pelas partes (MORIN, 2005, p. 103), tendo a consciência sobre o sistema ambiental e assim podendo perceber conservador dos agroecossistemas.

Considerações Finais

Durante os primeiros levantamentos em campo observaram-se várias residências com moradores ausentes e fechadas. Com os retornos periódicos da equipe, verificou-se a chegada de moradores a essas casas.

De acordo com os resultados infere-se sobre a ocorrência, em curso, do retorno de moradores devido a 'migração de retorno' promovida pela fase de instabilidade e desemprego na capital, Manaus.

Os moradores relatam a vida na localidade como tranquila e, o necessário para a manutenção dos modos de vida são encontradas nas áreas da Comunidade Boa Esperança.

Conhecer e descrever a história ambiental da área é fundamental para o entendimento do pesquisador e dos sujeitos da pesquisa, para a elaboração coletiva dos diagnósticos e para a caracterização das áreas de estudo.

Trabalhar com a percepção dos sujeitos da pesquisa pode enriquecer o detalhamento, ampliar a rede de conhecimentos e produzir autoconscientização do "ser sujeito da própria história".

A história ambiental relatada neste estudo é ferramenta fundamental para auxiliar nas estratégias em apoio à conservação ambiental assumida pelos moradores da Comunidade Boa Esperança.

Agradecimentos

Aos moradores e à Associação de Moradores da Comunidade Boa Esperança, Ramal do Cururu, Km 56 AM-254, Autazes/AM.

Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Projeto de Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade em Comunidades Ribeirinhas no Amazonas (DRS/NUSEC);

Rede Interinstitucional de Estudos dos Agroecossistemas Amazônicos (REAA/NETNO) e CAPES, Pró-Amazônia.

Referências

BALÉE, W. Florestas antrópicas no Acre: inventário florestal no geoglifo Três Vertentes, Acrelândia. **Amazôn., Rev. Antropol.**, (Online), 1, n. 6, p 140-169. 2014.

FRAXE, T. D. J. P.; PEREIRA, H. D. S.; WITKOSKI, A. C. **Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais**. Manaus/AM: ADUA, v.2, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes Necessários à Prática Educativa. EGA. Edição digital: 2002. 92 p.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php>. Consultado em: 01/12/2016 às 13h32min.

_____. **Indígena 2015**. Disponível em: <<http://indigenas.ibge.gov.br/graficos-e-tabelas-2>>. Consultado em: 13/07/2015 às 11h53min.

_____. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Estimativas da população residente 2014**. Com data de referência 1o de julho de 2014. Publicada no Diário Oficial da União em 28/08/2014. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/O2X>>. Consultado em: 01/06/2015 às 10h37min.

MATURANA, H. R.; VARELA, F.J. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. 8 ed. São Paulo: Palas Athena, 2010.

MARTINS, A. L. U. Conservação da agrobiodiversidade: Saberes e estratégias da agricultura familiar na Amazônia. **Tese** (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia). Universidade Federal do Amazonas, 2016. 213 p.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. Tradução de Humberto Mariotti e Lia Diskin. 2 ed. São Paulo/SP: Palas Athena, 2001. 288 p.

MORIN, E. **O método 2**. A vida da vida. Tradução Marina Lobo, Simone Ceré e Tânica do Valle Tschiedel. 5 ed. Porto Alegre/RS: Sulina, 2015. 527 p.

NODA, S. do N. **Agricultura Familiar na Amazônia das Águas**. Manaus/AM: Wega, 2007. 208 p.

REAA. **Rede Interinstitucional de Estudos dos Agroecossistemas Amazônicos (REAA). Projeto Pró-Amazônia**. Núcleo de Etnoecologia na Amazônia brasileira – NETNO. 2014

WESTERN, D. **Human-modified ecosystems and future evolution**. PNAS Colloquium Paper: 98 (10) 5458-5465; 2001.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Tradução de Christian Matheus Herrera. 5 ed. Porto Alegre/RS: Bookman, 2015. 290 p.