



Ajuri no plantio de corte sem queima da *Manihot esculenta* Crantz¹

Maria Isabel de Araújo²
Silas Garcia A. Sousa³
Evandro Morais Ramos⁴

RESUMO

O processo de apropriação e gestão territorial dos habitantes da hinterlândia amazônica constituídos por distintos agentes sociais apresentam uma diversidade multicultural no estilo de vida social, de trabalho e hábito agroalimentar, que são repassados de geração a geração, tais como o processo de trabalho coletivo em regime de ajuri. São conhecimentos adquiridos ao longo da vivência na floresta Amazônica, aliadas às práticas de manejo dos recursos naturais, reveladas nas ações e mobilizações de práticas tradicionais, com regras culturais e experiências individuais e coletivas, com objetivo de garantir o bem-estar social, econômico e ambiental. Objetiva o presente ensaio refletir sobre os aspectos da ação do trabalho coletivo, denominado de ajuri, no plantio de corte sem queima da *Manihot esculenta* Crantz, revelando práxis multiculturais expressas nas manifestações dos saberes culturais, construído por valores que fazem parte da constituição social dos povos da hinterlândia amazônica, presentes em todo o processo de produção agrícola, social, econômico e ambiental. Este estudo buscou através da metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), aliada aos princípios da pesquisa-ação etnográfica investigar o processo de trabalho coletivo em ajuri aplicada nas comunidades de agricultores familiares no entorno da cidade de Manaus. Conclui-se que o trabalho coletivo em regime de ajuri possibilita a participação de todos os membros (homens e mulheres) da comunidade, que aceitam este tipo de trabalho, revelando atitudes de solidariedade, sociabilidade e responsabilidade, entre os comunitários, promovendo sua convivência com o meio ambiente rural e sua interação social, econômica, política e espiritual.

PALAVRAS-CHAVE: Ajuri; Amazônia; Solidariedade; Trabalho coletivo.

INTRODUÇÃO

O trabalho coletivo em regime de ajuri pauta-se na preservação da cultura popular como elemento fundamental para o empoderamento dos agricultores familiares, por entender os agentes participes do ajuri como detentores de um saber não valorizado e excluído do conhecimento historicamente acumulado pela sociedade. Constituído a partir da

¹ Trabalho apresentado no GT 13 – Gênero, Agroecologia e Agricultura Familiar do III Siscultura.

² Discente da Universidade Federal do Amazonas – PPGSCA/UFAM. miar@terra.com.br

³ Dr. Engenharia Florestal/Conservação da Natureza. Embrapa. silas.garcia@embrapa.br

⁴ Dr. Tecnologias Educativas, UFAM. evandromramos@hotmail.com



III Seminário Internacional em
Sociedade e Cultura na Pan-Amazônia
Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Manaus (AM), de 21 a 23 de novembro de 2018



convivência e do conhecimento tradicional, nas relações históricas e sociais dos habitantes da hinterlândia amazônica, que se faz primordial na construção de uma identidade de convívio social e solidário.

Objetiva-se no presente ensaio refletir sobre os aspectos da ação do trabalho coletivo, denominado de ajuri, como um trabalho social e solidário, revelando práxis multiculturais expressas nas manifestações dos saberes culturais, construído por valores que fazem parte da constituição social dos povos da hinterlândia amazônica, presentes em todo o processo de produção agrícola, social, econômico e ambiental.

Os agricultores familiares, em contato com a difícil realidade vivenciada na hinterlândia amazônica, porém ao mesmo tempo em que essas intempéries da vida os rondam, encontram na prática do trabalho coletivo em ajuri, a confiança em si mesmo, protagonizando a garantia de sobrevivência, nas condições naturais da hinterlândia amazônica.

O trabalho coletivo deriva de um processo construído por valores que fazem parte da constituição social dos agentes partícipes, resgatados na memória biocultural, revelando uma diversidade multicultural de símbolos e significados. O processo ocorre em todos os espaços da comunidade e preferencialmente no espaço agroalimentar, mediante a organização social e solidária da comunidade, onde se exercita o trabalho coletivo denominado de ajuri.

Segundo Araújo et al (2016), a prática do ajuri é costumeira nas comunidades de

populações tradicionais, (os ajuris) consistem em uma técnica/método de trabalho coletivo, que visa auxílio mútuo entre as famílias no roçado, plantio, colheita e outras atividades onde se fazem necessárias a participação de várias pessoas, constituindo um espaço de solidariedade, sociabilidade e responsabilidade, entre os comunitários, provendo sua vivência com meio ambiente rural e interação social econômica, política e espiritual. (ARAÚJO et al, 2016, p. 24).

Partindo da premissa antropológica aliada a pesquisa de campo *in loco*, corroborando com Araújo et al (2016, p. 24), não se pode pensar em cultura amazônica como um produto pré-estabelecido, mas sim como patrimônio construído pelas relações de interdependência humanas e socioambientais.



III Seminário Internacional em
Sociedade e Cultura na Pan-Amazônia
Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Manaus (AM), de 21 a 23 de novembro de 2018



Assim, podemos refletir as ações humanas, do trabalho coletivo em ajuri, quaisquer que elas sejam, em atos práticos, recheado de significados simbólicos, significados estes construídos historicamente na memória biocultural, embasados na tríade social da solidariedade, sociabilidade e responsabilidade. O trabalho coletivo entre os comunitários visa ao auxílio mútuo entre as famílias em todas as atividades no ambiente social, econômico, político e espiritual. Vale ressaltar aqui como referência para essa discussão, Clifford Geertz, autor do livro *Saber Local* (1997), argumenta no capítulo 4, que o senso comum não se baseia em coisa alguma, a não ser na vida como um todo, faz parte da vida humana

como um todo, como o mito, a pintura, a epistemologia, ou outras coisas semelhantes, então, como essas outras áreas, será também construído historicamente, [...] Em suma, é um sistema cultural, embora nem sempre muito integrado, que se baseia nos mesmos argumentos em que se baseiam outros sistemas culturais semelhantes. (GEERTZ, 1997, p. 115/116).

Para Geertz (1997), o senso comum é inerente ao pensamento, resulta de diversos aspectos norteadores do cotidiano, em que as opiniões são resgatadas diretamente da experiência e não um resultado de reflexões deliberadas sobre esta

um emaranhado de práticas recebidas, crenças aceitas, julgamentos habituais e emoções que não foram ensinadas, e sim pautadas nos contextos culturais em que são produzidos (associações, cultura, família, [...], religião, sindicatos, etc.). Esse contexto comum aproxima os indivíduos sem que estes percam suas capacidades de agir, falar e pensar por conta própria. (GEERTZ, 1997, p. 105).

A questão a partir da qual parte a presente pesquisa se insere na problemática da relação entre as estruturas psicológicas individuais e as estruturas sociais, na medida em que certas disciplinas, dentre as quais a sociologia, tendem a dar peso a um dos termos da relação, afirmando “um abismo intransponível entre o indivíduo e a sociedade”. Contudo, ainda hoje esse problema se coloca, quando tentamos pensar a afetação, imbricação, justaposição ou mútua determinação da relação entre indivíduo e sociedade. (ELIAS, 1990, p. 15). Neste recorte, busca-se investigar na prática do trabalho em regime de ajuri, como trabalho coletivo, social e solidário



III Seminário Internacional em
Sociedade e Cultura na Pan-Amazônia
Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Manaus (AM), de 21 a 23 de novembro de 2018



O trabalho (isto é, a ação humana sobre a natureza) possibilitou o aparecimento e a formação do ser social, nesse cenário, o trabalho compreende não apenas ao ato de sobrevivência, tampouco se resume à sua expressão mercantil, trata-se do fio condutor do processo de autoconstrução do homem pelo homem, revelando práxis multiculturais expressas nas manifestações dos saberes socioeconômicos e culturais, construído por valores que fazem parte da constituição social dos povos da hinterlândia amazônica, presentes em todo o processo de produção agrícola, social, econômico e ambiental, com a ação do trabalho coletivo, social, denominado de ajuri.

O termo ajuri, “topônimo amazônico, tronco linguístico tupi, *wayury* (*aiuri*) significa - eu vim ajudar (ajuda mútua, auxílio, mutirão, puxirum, ajuntamento, reunião)”, (MELLO, 1983, p. 22), muito embora a palavra mutirão tenha sido consagrada pela preferência popular, no contexto do sistema de produção capitalista.

Conforme descreve Araújo et al (2017) sobre a prática do trabalho coletivo em ajuri, costumeira nas comunidades da hinterlândia amazônica,

consiste em uma técnica/método de trabalho coletivo, solidário que visa ao auxílio mútuo entre as famílias, não existindo a configuração do *quantum*, como vantagem pecuniária, o altruísmo se faz presente nas atividades sociais, econômicas e ambientais e outras atividades comunitárias, constituindo um espaço altruísta, em que cada indivíduo dedica uma parte do seu tempo e energia ao interesse coletivo, [...]. (ARAÚJO, 2017, p. 44).

Esse quiasmo nas contribuições práticas do trabalho coletivo em ajuri envolvem diferentes saberes na formação sociocultural, econômica e ambiental dos habitantes do ecossistema amazônico, na dinâmica do manejo dos recursos naturais e nas práticas dos agroecossistemas da região amazônica.

Vale esclarecer, como bem afirmou Arthur Reis (1966):

O ajuri é de origem indígena [...] é o tipo de trabalho coletivo que mobiliza várias famílias para ajudar no plantio ou na colheita agrícola de uma outra família que se encontra em dificuldades e sem recursos. “o trabalho coletivo, os adjutórios que mobilizam as pequenas coletividades na obtenção de maior rendimento na obra em que um, sem mais recursos, não pode executar tudo” [...] (REIS, 1966, p. 45).

Corroborando Araújo, I. L. et al., (2016) quanto ao conceito do termo ajuri na cultura

amazônica expressa um conceito bem definido marcado por uma relação de mútua integração homem natureza, vivenciado em função das atividades agrícolas, do extrativismo vegetal e animal, presentes nas relações de trabalho que priorizam os saberes e práticas oriundas dos conhecimentos praticados no roçado, na feitura das casas, entre outras atividades (ARAÚJO et al, 2016, p. 5).

Matos (2015) argumenta que o ajuri, por conveniência, isto é, aquele com trabalho remunerado, é o preferido pelas comunidades atuais, se contrapondo ao ajuri interdependente e solidário, isto se deve pela força da reprodução do capital nas comunidades tradicionais da Amazônia.

No aspecto mais abrangente de formação da sociedade, vem ao longo da história pensar a diversidade étnica e territorial o reconhecimento dos habitus entre as populações tradicionais. Neste entendimento, Araújo et al (2016, p. 13) destaca que a prática social do agricultor é uma relação dialética entre a situação concreta e o habitus, entendido este como um conjunto de pré-disposições historicamente estruturadas a partir da trajetória particular de cada agente.

Segundo Sousa et al., (2016), no ajuri, as diferenças existentes provocadas pelo multiculturalismo dão lugar ao “fazer coletivo”, nascendo a partir da necessidade

[...] de superação dos desafios locais, uma nova forma de organização comunitária... Esses sujeitos fazedores de histórias e memórias vão deixando ao longo do trajeto de vivências e convivências, um rastro de novas referências de saberes e culturas. Trazem em seu DNA uma carga de emoção, razão e memórias, que somente os seres humanos podem ser capazes de conceber. (SOUSA et al., 2016, p. 1-5).

Nessa acepção, o ajuri é balizado por uma relação de mútua interdependência, presente nas práticas sociais do homem junto à natureza, vivenciado em função das atividades agrícolas presentes nas relações de trabalho, como uma identidade territorial em relação ao sistema de produção agroalimentar. Enquanto processo coletivo valoriza o saber tradicional amazônico no espaço agroalimentar, o saber-fazer presente nas práticas sociais, no manejo e cultivos da produção agrícola, através das formações sociais e coletivas de forma comunitária. O conhecimento é transferido de forma oral, às



atividades econômicas, sociais e culturais são realizadas de forma comunitária, constituindo como um dos momentos que reforça o saber-fazer da coletividade. São processos e atividades aprendidos de modo *sui generis* através da ótica humanista, no mundo simbólico segundo seus costumes e saberes de cultivar a terra, manejando os recursos ambientais e a biodiversidade amazônica, como garantia e o reconhecimento de suas identidades culturais, étnicas, raciais, sociais, religiosas, linguísticas, regionais, bem como, a consolidação da identidade cultural coletiva.

METODOLOGIA

A estratégia metodológica da pesquisa, assumindo o método dialético, buscou através da metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), aliada aos princípios da pesquisa-ação etnográfica como um método de resgate da Representação Social (RS) na esfera do mundo biofísico (natureza) e o mundo social (cultura) investigar o processo de trabalho coletivo em ajuri aplicada nas comunidades de agricultores familiares da hinterlândia amazônica na Região Metropolitana de Manaus (RMM), caracterizado pelo fato de buscar reconstituir tais representações preservando a sua dimensão individual articulada com a sua dimensão coletiva.

Os sujeitos integrantes da amostra são vinte e duas (22) famílias de agricultores familiares, que cultivam produtos da agrobiodiversidade amazônica, sendo 12 (doze) famílias da comunidade Uberê, no Ramal do Brasileirinho, Km 8, Bairro João Paulo I, e 10 (dez) famílias da comunidade Terranostra, na BR 174, Km 83, Ramal Orlando Farias Km 60. Assim, no que concerne ao trabalho coletivo em ajuri, como objeto de estudo, tem-se buscado o diálogo com a aplicação do método DSC/RS que possibilita estudar a representação da coletividade por meio dos saberes do senso comum construídos e produzidos no cotidiano do mundo vivido, utilizado nas interações cotidianas. (WEBER, 1972, p. 92).

Neste contexto o DSC é uma forma metodológica de resgatar e apresentar as RS obtidas de pesquisas empíricas, cujos discursos dos depoimentos não se anulam ou se reduzem a uma categoria comum unificadora, visto que o que se busca fazer é reconstruir, com pedaços de discursos individuais, como em um quebra-cabeça, tantos discursos-síntese quanto se julgue necessários, para expressar [...], um dado pensar ou



III Seminário Internacional em
Sociedade e Cultura na Pan-Amazônia
Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Manaus (AM), de 21 a 23 de novembro de 2018



representação social sobre um fenômeno.” (LEFÈVRE et al, 2005, p. 19). Nessas, as opiniões ou expressões individuais apresentam sentidos semelhantes, sendo agrupadas em categorias, onde cada categoria esta associada aos conteúdos das opiniões de sentido semelhante, presentes em diferentes depoimentos, de modo a formar com tais conteúdos um depoimento síntese, como se tratasse de uma coletividade falando na pessoa de um indivíduo.

Compreende-se, assim, que as intervenções do DSC na RS, bem como, o método de produção do conhecimento na pesquisa-ação se inter-relacionam como identificação das representações e habilidades, fundadas nos interesses e necessidades encontradas nos sujeitos, sendo as partes envolvidas na situação investigadas e consultadas, visto que, pesquisadores e atores sociais desenvolvem um processo coletivo de aprendizagem, cujos resultados ao final oferecerão a todos novos ensinamentos. (ARAÚJO, 2016, p. 2398).

A comunidade Uberê, localizada nas coordenadas geográficas: 2°56'00,0''S 59°51'00.0''W, Ramal do Brasileirinho, Km 8, Vicinal Uberê Km 10, Projeto de Assentamento Água Branca do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA. Em contra partida a comunidade Terranostra, localizada nas coordenadas geográficas: 02°41'38,80''S 60°07'98,10''W, BR 174, Km 83, Ramal Orlando Farias Km 60, Distrito Agropecuário da Suframa – DAS/ZF5, é uma comunidade que surgiu de forma não oficial (invasão) na área da empresa Kaióé em 2012.

Evidencia-se nesse discurso que, embora a prática do trabalho coletivo em ajuri se ancore na ideia de que o espaço, seja público ou privado, é a ação coletiva, solidária e responsável, que deverá resolver todas as situações a ele relacionadas. A investigação em tela tipifica a execução do processo de ajuri (fundamento teórico e empírico) sobre os custos e renda da produção convencional com plantio em 1 ha do cultivo de mandioca, na comunidade Uberê e Terranostra, área rural de Manaus-AM. O material coletado constitui-se de registro dos Custos de Produção (CP) referentes às despesas nos agroecossistemas em estudo, realizados *in lócus* no 5º bimestre de 2017. As informações técnicas de produção sobre os custos surgiram com a finalidade de adequar uma estrutura dos Custos de Produção para tornar-se mais objetiva e próxima dos conceitos de custo. Destarte, os valores aqui apresentados, no sistema de produção,



referem-se a coeficientes mais comuns ou modais, na estrutura CP (Tabela 1) qual difere do conceito clássico de custos fixos e variáveis, assim como outros fatores relativos à produção, foram levantados por ocasião das visitas *in lócus* às unidades de produção. De igual forma para o cálculo do valor da renda (com e sem o trabalho em ajuri), entendido o *quantum* o produto deixa de resultado em relação a seu preço de venda (Tabela II) nos custos de sua produção com o regime de trabalho em ajuri.

RESULTADOS

O método proposto alcançou como resultados a identificação do trabalho coletivo e solidário denominado de ajuri, em prol da comunidade, nos serviços dos agroecossistemas, atividades sociais, religiosos entre outros. As ações do ajuri preservam a identidade cultural, social e econômica da comunidade, resultando na aceitação tanto na própria comunidade, quanto nos grupos familiares dos agricultores, considerando que o trabalho coletivo em regime de ajuri é um espaço de trocas de saberes, de aprendizagem, onde os agricultores familiares exercitam suas experiências e práticas, de acordo com suas percepções no contexto histórico e social, é por meio do trabalho coletivo em regime de ajuri que transformam em técnicas coletivas e solidárias suas ideias e projetos, em busca do bem comum da comunidade. A exigência da produção econômica, social e ambiental determinam a admissão de outras formas de cooperação mais amplas, com base nas relações fora do núcleo familiar, passando a integrar relações paralelas ao do parentesco, vizinhança, compadrio até mesmo da afinidade religiosa. Assim, laços extra econômicos unem previamente os comunitários, objetivando a melhoria na unidade de produção familiar, sendo uma parte da força de trabalho, tempo e energia de cada indivíduo dedicada ao interesse solidário e coletivo, embasados nos preceitos da igualdade, fraternidade e solidariedade.

A base (enquanto ação concreta) do ajuri são as trocas entre os agentes partícipes da comunidade, que formam uma rede de interdependência de origens diversas, agregando ao mesmo tempo, todos os membros através da produção, consumo, material ou de crenças e valores comuns a todos. Desta forma, percebe-se que o indivíduo e as famílias se moldam aos sistemas de poder de cada momento/espço histórico e assumem funções sociais diferentes, além da garantia da segurança alimentar, mão-de-obra para a



III Seminário Internacional em
Sociedade e Cultura na Pan-Amazônia
Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Manaus (AM), de 21 a 23 de novembro de 2018



produção coletiva do grupo social que apoia e defende. Assim constatou-se que o trabalho em regime de ajuri desenvolveu-se no contexto da interdependência, não existindo a configuração do *quantum*, como vantagem pecuniária, o altruísmo no ajuri, se faz presente em todas as atividades sociais, econômicas e ambientais e nas atividades comunitárias, constituindo um espaço de abnegação, em que cada indivíduo dedica uma parte do seu tempo e energia ao interesse coletivo, revelando atitudes de solidariedade, sociabilidade e responsabilidade, entre os comunitários, promovendo sua convivência harmônica com o meio ambiente rural e sua interação social econômica, política e espiritual.

A exemplo do trabalho (altruísta) em ajuri tem a seguinte ação prática, referente ao plantio de um hectare de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), nas comunidades acima identificadas, seguido do mesmo processo.

A mandioca, também conhecida como aipim, macaxeira, cassava, tapioca, manioc ou yuca é uma planta da ordem Malpighiales, família Euphorbiaceae, gênero *Manihot*. Sua cultura é ancestral, de origem indígena, parte integrante do cardápio alimentar, rica em carboidratos, produto de importante valor econômico, cultural e social entre os agricultores familiares, usando técnicas tradicionais de cultivo, mesmo que a produção e a comercialização ocorram de maneira seletiva e desigual, devido aos baixos preços praticados localmente. A prática tradicional do cultivo da mandioca, considerada como atividade de trabalho coletivo familiar, pois envolve praticamente todos os membros (homens e mulheres) da família, considerada como um trabalho coletivo em regime de ajuri. Assim, o processo do trabalho em ajuri é desenvolvido exclusivamente por pequenos produtores agricultores familiares, os quais dependem desta atividade para sustentação econômica. Segundo Matos (2015) no plantio da roça,

a participação de homens, mulheres, desempenhando suas funções específicas. [...] retrata o que ele denominou de figuração do puxirum, ajuri ou mutirão: [...] cortadores de maniva; plantadoras [...] no puxirum, a relação de interdependência, os bons laços de amizade e compadrio, permitem o desenvolvimento da atividade de forma mais descontraída. (MATOS, 2015, p. 229).

O plantio da mandioca é marca registrada da posse/ocupação de uma área agrícola no contexto amazônico, contudo a preocupação constante dos agricultores familiares são os

Custos de Produção e Renda a ser aferida com os produtos e subprodutos da mandioca (Figura 1), o que a torna uma *commodities* ambiental⁵

Figura 1 - Produtos e subprodutos da mandioca.



Fonte: Acervo de ARAÚJO, M.I. (2017).

Os Custos de Produção pode ser otimizados na agricultura familiar por causa dos baixos custos com os insumos, maquinas e implementos agrícolas utilizados no cultivo da mandioca, considerando o trabalho em regime de ajuri. Nesse sentido, não se pode confundir rentabilidade com lucratividade, pois o primeiro termo se refere ao quanto uma atividade poderá remunerar o capital que nele foi investido, enquanto que o segundo - a lucratividade - diz respeito ao quanto um produto deixa de resultado em relação a seu preço de venda e seus custos de produção.

Neste sistema de produção as recomendações para o plantio de mandioca foram consideradas as contidas na Circular Técnica n. 23. Embrapa (Dias et al (2004), seguidas das conversas participativas com os agricultores familiares.

As etapas seguidas para o preparo do solo foram:

- a) Broca e aceiro - (Figura 2) operação realizada manualmente, objetivando a eliminação de cipós, arbustos menores e a ciscagem do perímetro da área derrubada, em largura aproximada de 3 a 5 metros, para proteção da área vizinha contra o fogo;
- b) Derrubada (Figura 3) – operação realizada manualmente, utilizando-se machado, motosserra, terçado, foice;
- c) Rebaixamento (Figura 3)– operação que implica no corte dos galhos das arvores logo apos a derrubada, para facilitar a decomposição ou queima;

⁵ As *commodities* ambientais são mercadorias originadas de recursos naturais em condições sustentáveis e são os insumos vitais para a manutenção da agricultura e da indústria. que estão sendo exploradas em condições em que a sustentabilidade seja observada... (EL KHALILI, 2017, p. 69).

Figura 2 - Preparo do solo - Broca e aceiro.



Fonte: Acervo de ARAÚJO, M.I. (2017).

Figura 3 - Derruba/rebaixamento sem queima na capoeira



Fonte: Acervo de ARAÚJO, M.I. (2017).

- d) Coivara – consiste na amontoa dos resíduos deixados pelo rebaixamento;
- e) Destoca (Figura 4) – retirada de árvores seca e arbustos, tocos e troncos que não venham a atrapalhar os serviços posteriores;

Figura 4 - Destoca.



Fonte: Acervo de ARAÚJO, M.I. (2017).

- f) Construção de leiras (camalhões) – são covas preparadas com enxada ou em sulcos construídos com enxada e enxadeco com aproximadamente 10 cm de profundidade.
- g) O plantio das manivas (nome para estacas de mandioca), cortadas com uma média de 20 cm de comprimento e 2,5 cm de diâmetro (Figura 5).
- h) O espaçamento utilizado para o sistema de plantio solteiro da mandioca foi de 1,00 m entre linhas com 0,60 m entre plantas em fileiras simples.

Figura 5 - Plantio das manivas.



Fonte: Acervo de ARAÚJO, M.I. (2017).

h) a posição da maniva/semente na cova foram vertical a 30°, a uma profundidade de cinco a dez centímetros, cobrindo-o com uma leve camada de terra.

i) A colheita da mandioca pode ser feita pela primeira vez após de 6 do plantio das estacas, o tempo varia, por causa do clima e cultivar da mandioca.

Neste contexto, o equivalente dos Custos de Produção no plantio de 1 ha de mandioca de acordo com a Tabela I da Embrapa (Dias et al, 2004) na produção do sistema de derruba com queima da capoeira, a estimativa do custo é de R\$ 5.250,00 (cinco mil, duzentos e cinquenta reais).

Na configuração do *quantum*, como vantagem pecuniária no cultivo da mandioca a estimativa do custo seria em torno de R\$ 5.250,00 (cinco mil, duzentos e cinquenta reais), de acordo com as rubricas do sistema produtivo proposto na Tabela 1, cuja produtividade da mandioca variando de 12-15/t/ha, apresentado em média 12,5 t, por hectare de mandioca. A mandiocultura também incrementa outras atividades econômicas na propriedade, tais como a comercialização da produção (feixe de maniva, goma, tucupi, farinha, tapioca, beiju...).

Neste contexto adotou-se a hipótese da evolução econômica financeira, considerando o *quantum* pecuniário do trabalho em ajuri, visto que no processo de ajuri, o plantio de um hectares de mandioca é bem mais trabalhoso porque não tem a queima, o trabalho de corte e a trituração da capoeira é feita com facão para espalhar o material na área.

Assim, compreendemos não ser possível quantificar o valor pecuniário do trabalho em ajuri, visto que o mesmo seria bem maior que o valor atribuído no sistema tradicional na tabela da Embrapa.

Tabela I – Estimativa de custo do cultivo de 1,0 há de mandioca (11/2017).

| ESTIMATIVA DE CUSTO DE PRODUÇÃO | | | | |
|--|--------------|---------------|------------------|--------------------------|
| Descrição | Unid. | Quant. | Unit. R\$ | S Tradicional R\$ |
| 1. Insumos | | | | |
| Maniva sementes | m3 | 5 | 20,00 | 100,00 |
| Formicida | kg | 15 | 10,00 | 150,00 |
| Subtotal | | | | 250,00 |
| 2. Preparo da área | | | | |
| Broca/aceiro | d/h | 10 | 50,00 | 500,00 |
| Derruba/rebaixamento | d/h | 10 | 50,00 | 500,00 |
| Coivara | d/h | 10 | 50,00 | 500,00 |
| Enleiramento | h/t | 5 | 50,00 | 250,00 |
| Destoca | h/t | 5 | 50,00 | 250,00 |
| Construção leiras (camalhões) | h/t | 5 | 50,00 | 250,00 |
| Subtotal | | | | 2.250,00 |
| 3. Plantio | | | | |
| Transporte maniva | d/h | 1 | 50,00 | 50,00 |
| Seleção e preparo de maniva | d/h | 2 | 50,00 | 100,00 |
| Coveamento, enterra... | d/h | 10 | 50,00 | 500,00 |
| Subtotal | | | | 650,00 |
| 4. Tratos culturais | | | | |
| Capinas manuais | d/h | 10 | 50,00 | 500,00 |
| Subtotal | | | | 500,00 |
| 5. Colheita | | | | |
| Raiz (corte, amontoa... (12t/ha) | d/h | 10 | 50,00 | 500,00 |
| Arranque | d/h | 10 | 50,00 | 500,00 |
| Corte amontoa | d/h | 10 | 50,00 | 500,00 |
| Transporte casa de farinha | d/h | 2 | 50,00 | 100,00 |
| Subtotal | | | | 1.600,00 |
| Total R\$ | | | | 5.250,00 |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O ajuri neste contexto adquire um valor em maior, algo em torno de R\$ 7.000,00 a R\$ 8.000,00 (Sete a oito mil reais) considerando que, no trabalho em ajuri não se tem tecnologia adequada para realizar o trabalho, esse processo é feito manualmente e, para minimizar esse labor, utilizam as ferramentas que possuem (motosserra, roçadeira, podão) que utiliza combustíveis fosseis, agregando assim maior valor na produção. Quanto ao índice de rentabilidade, estima-se a produção da mandioca em torno de 40 (12-15/t/há, media de 12,5 t) sacos de farinha, equivalente a 20 % da produção da raiz para comercialização ao valor por saca (Tabela II).

De acordo com as análises deste estudo, o índice de rentabilidade, considerando-se os custos de mandioca (Tabela I e II), pode-se inferir que o percentual de rentabilidade constitui-se em um importante indicador econômico para os agricultores familiares nos agroecossistemas implantados, com a participação dos agricultores familiares no trabalho em regime de ajuri, apresentando renda extra e diferenciada em relação ao plantio em sistema convencional cujo valor pecuniário, considerando-se apenas os custos explícitos, ou seja, aqueles inevitáveis.

Tabela II - Produção e comercialização

| PREÇO COMERCIALIZAÇÃO | | | | |
|------------------------------|--------------|---------------|------------------|------------------|
| Produção | Unid. | Quant. | Unit. R\$ | Total R\$ |
| Farinha | 60 k | 40 | 120,00 | 4.800,00 |

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Ressalte-se que o cultivo de mandioca, nos dois agroecossistemas investigados, decorrentes das alterações na paisagem e da época do plantio, os índices apresentados são meramente informativo para avaliação da produção e rentabilidade decorrente da adoção do trabalho em ajuri pelos agricultores familiares utilizando técnicas agroecológicas.

CONCLUSÃO

Considerando-se os preços relativos dos fatores de produção e dos produtos vigentes na época da análise, conclui-se que, do ponto de vista econômico, que o sistema de produção de mandioca no regime de trabalho coletivo em ajuri é mais viável do que o sistema de produção convencional com pagamento de mão-de-obra, tanto quando se comercialize a raiz como quando se comercializa os demais derivados desta *commodities* ambiental.

Observa-se neste ensaio, que o trabalho coletivo de ajuri é um importante instrumento de ação mobilizadora nas comunidades, na execução das diversas etapas de manejo dos recursos da agrobiodiversidade amazônica, promovido nos quintais agrofloretais da hinterlândia amazônica, em prol de melhorias sociais e ambientais para a comunidade e seus associados, contribuindo para a autonomia e autossuficiência familiar.



Por fim, este estudo sobre custo e rentabilidade da produção de mandioca no trabalho em ajuri pode contribuir para o conhecimento e a tomada de decisão sobre como realizar um cultivo rentável e sustentável.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Maria Isabel. **Ajuri** - o saber tradicional dos agricultores familiares no contexto amazônico. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura) – Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais – PPGSCA/UFAM. Manaus/AM, 2018.

ARAÚJO, I. L.; ARAÚJO, M. I. de; SOUSA, S. G. A. **Ajuri na floresta**: uma prática real. **Anais**. Casa Leiria, 2016. p. 23-38. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/156370/1/Ajuri.pdf>>. Acesso em: 12 Jun 2018.

DIAS, M.C.; XAVIER, J.J.B.N.; BARRETO, J. F.; **Recomendações técnicas do cultivo de mandioca para o Amazonas**. Embrapa. Manaus: 2004.

EL KHALILI, Amyra. **Commodities ambientais em missão de paz**. SP: Heresis, 2017. 336 p.

ELIAS, Norbert. **O Processo civilizador**. Vol.1. Jorge Zahar Editor. 1990.

LEFÈVRE F, LEFÈVRE AMC. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). Caxias do Sul (RS): Educ; 2005.

GEERTZ, Clifford. **O Saber Local**. Petrópolis, Vozes, 1997.

MATOS, Gláucio Campos Gomes. **Ethos e Figurações na Hinterlândia Amazônica**. Manaus: Editora Valer/Fapeam, 2015.

MELLO, A.T.S. **Vocabulário etimológico do folclore amazônico**. SUFRAMA, 1983.

REIS, Arthur Cesar Ferreira. **Aspectos da experiência portuguesa na Amazônia**. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas, 1966.

SOUSA, S.G.A.; ARAÚJO, M.I.; MERIGUETE, I.A.V. Memórias dos agricultores tradicionais no trabalho coletivo de Ajuri. In: **Anais II Seminário de antropologia**. Memórias e desafios na Amazônia. Manaus. UFAM. 2016.

WEBER, Max. **A Objetividade do Conhecimento nas Ciências e na Política Social**. Lisboa: Lisboa Ltda., 1972.