

REPENSANDO A PREMISSE DE ADAPTABILIDADE EM COMUNIDADES TRADICIONAIS RURAIS: SISTEMAS AGROALIMENTARES EM TRANSIÇÃO?

RETHINKING THE ADAPTABILITY ASSUMPTION IN THE TRADITIONAL RURAL COMMUNITIES: AGRO FOOD SYSTEMS IN TRANSITION?

Rodrigo de Jesus Silva¹, Maria Elisa de Paula E. Garavello².

1. Universidade Federal do Acre, Distrito Industrial, 69920-900 - Rio Branco, AC – Brasil; Tel. (68) 3228-1234/9904-9545 E-mail: rodrigojsilva7@gmail.com (Autor para correspondência).

2. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ). Universidade de São Paulo. Av. Pádua Dias,11, Agronomia, 13418-900 - Piracicaba, SP - Brasil - Caixa-Postal: 9, Tel: (19) 34294225 Fax: (19) 34336016, E-mail: mepegara@usp.br.

Recebido: 31/05/2015; Aceito 14/06/2015

RESUMO:

Há um intenso debate sobre as consequências da expansão do desenvolvimento socioeconômico, do processo de globalização, no meio rural, no modo de vida e particularmente nos sistemas agroalimentares de comunidades tradicionais, povos indígenas, camponeses, etc. As mudanças de hábitos alimentares observadas nas cidades, no meio rural tendem a ser acompanhadas por transformações nas formas de uso dos recursos naturais, na produção de autoconsumo, na reprodução sociocultural e no modo de vida adquirido ao longo décadas, séculos, de contato com a natureza. Neste sentido, inúmeros trabalhos na área de ecologia humana destacam a adaptabilidade destas comunidades às mudanças socioeconômicas e culturais. Contudo, a questão é que frequentemente desconsideram aspectos históricos e teóricos inerentes ao próprio conceito de adaptação humana. Assim, o objetivo do presente trabalho é problematizar a premissa de adaptabilidade às mudanças socioeconômicas e culturais no contexto de comunidades tradicionais rurais, com enfoque principalmente nas transformações agroalimentares.

Palavras-chave: Povos Tradicionais; Sistemas Agroalimentares, Ajustes Adaptativos.

ABSTRACT:

There is an intense debate about the consequences of socioeconomic development and globalization process in the rural areas, on the lifestyle and particularly in the agro food systems of traditional communities, indigenous peoples, peasants, etc. The nutritional transition in traditional rural communities tend to be accompanied by changes in forms of use of natural resources, in self-consumption production, socio-cultural reproduction and way of

life acquired over decades, centuries of contact with nature. Regarding this, several studies in the human ecology area highlights the adaptability of these communities to the socioeconomic and cultural changes. However, the point is that often disregard historical and theoretical aspects inherent to the concept of human adaptation. So, the aim of this paper is to discuss the adaptability premise to the socioeconomic and cultural changes in the context of traditional rural communities, focusing mainly in the agro food transformations.

Keywords: Traditional People; Agro food systems, Adaptive adjustments.

1. INTRODUÇÃO

A alimentação se torna um elo chave para o entendimento da relação do homem com a natureza, por possibilitar a sobrevivência através de atividades extrativistas e agrícolas de uso dos recursos naturais [1]. Ao nos colocar em contato com tudo aquilo que compartilhamos com outros animais - as estratégias de sobrevivência e instintos naturais - transforma tanto o meio ambiente quanto os nossos corpos e mentes, nossa cultura [2].

Contudo, devido à expansão da economia de mercado e à globalização mundial, principalmente, produções locais têm sido substituídas por produtos industrializados e processados de fácil acesso, como óleos vegetais e gorduras [3]. Este processo chamado de transição nutricional acentua o aparecimento de doenças crônicas ligadas à dieta: doenças cardiovasculares, diabetes e câncer [4, 5].

Por meio deste sistema de produção moderno, industrial, os sistemas agroalimentares estão se transformando, desvinculando o alimento da natureza e o

comedor de todo seu universo biocultural desenvolvido a partir do manejo dos recursos naturais [6]. Vários estudos sobre o processo de transição nutricional já foram realizados [4, 7-11]; porém, na escala de comunidades tradicionais rurais o número ainda é bem restrito. Dentre aqueles que foram realizados, no caso com comunidades ribeirinhas na Amazônia, foi verificado uma tendência de mudança da alimentação nas formas de uso dos recursos naturais [8, 12, 13].

Diante disso, alguns autores defendem que a mudança de hábitos alimentares em comunidades rurais devido à transição alimentar pode ser explicada a partir da diversidade de estratégias de utilização dos recursos e adaptabilidade às condições sazonais do meio ambiente, socioeconômico e cultural [14-17]. Embora reforcem a habilidade das populações tradicionais no manejo e uso dos recursos naturais como forma de contornar os problemas de alimentação, por meio do ponto de vista da adaptabilidade, estes estudos reconhecem a interferência de fatores socioculturais na alimentação.

Assume-se, portanto, que devido ao maior acesso das comunidades tradicionais rurais à cidade, a transição alimentar, recorrente no meio urbano, seja acompanhada por mudanças na relação com a natureza, alterando todo o sistema agroalimentar, as formas de produção de autoconsumo e uso dos recursos naturais de subsistência. Como consequência, o manejo da terra, o extrativismo vegetal e animal podem se tornar cada vez mais reduzidos, impossibilitando a adaptabilidade às mudanças recorrentes nos sistemas agroalimentares, colocando em risco a própria manutenção do modo de vida local.

Neste cenário, a questão que se coloca para discussão em que medida a aproximação com o meio urbano e o modo de vida moderno tem promovido o desenraizamento dos povos tradicionais e até que ponto as comunidades tradicionais rurais de fato se adaptam ao processo de transição, de mudança. De tal forma, o objetivo do presente trabalho é discutir a premissa de adaptabilidade humana em comunidades tradicionais rurais, com enfoque no processo de transformação dos sistemas agroalimentares. Além disso, a intenção é caracterizar o conceito de adaptabilidade a partir do seu contexto histórico aplicado à ecologia, para assim discutir a perspectiva de ajuste adaptativo em comunidades tradicionais rurais.

Contudo, diante deste panorama torna-se necessário discutir o próprio conceito de povos tradicionais e sistemas agroalimentares.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Povos Tradicionais e os Agroecossistemas do Lugar

Para Morán [14] os povos tradicionais se pautam por outro modelo de visão de mundo, no qual natureza e sociedade são integradas, onde ambas emergem uma na outra de maneira simbiótica. Por meio dessa relação de mundo tais comunidades adquirem um profundo conhecimento dos processos naturais e por meio disso estabelecem sistemas complexos de uso dos recursos naturais, pelo qual se preserva e até incrementa a biodiversidade local [18].

Arruda [19] ressalta que populações tradicionais normalmente dependem do trabalho familiar para o próprio sustento e que empregam tecnologias de pequeno impacto, como artesanato, lavoura, pesca e extrativismo. Identifica-se aí uma estreita relação da definição de populações tradicionais com a questão ambiental de uso dos recursos naturais disponíveis para a subsistência.

No Brasil, do ponto de vista legal o termo aparece apenas recentemente, na Lei

sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica de 2006. Na definição da Lei, sociedades tradicionais são aquelas em que as relações pessoais sobrepujam as relações econômicas em frequência e importância para sua manutenção e reprodução e, nesse processo, mantêm estreita relação com seu território, ressaltando a especificidade dos povos tradicionais com relação às características do seu processo produtivo.

Posteriormente, por meio do Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007 o Governo Federal criou a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), possibilitando maior reconhecimento da identidade e do direito a terra e outras garantias. Por meio deste decreto inúmeras culturas são reconhecidas como tradicionais, dentre elas os povos quilombolas, pescadores artesanais, ribeirinhos, etc.

No meio rural brasileiro, a população se caracteriza como um conjunto de produtores autônomos que por consumir boa parte do que produz para a automanutenção e subsistência, sempre manteve contato com o mercado, mesmo que esporádico, para compra de ferramentas agrícolas, sal, dentre outros, e repasse de sobras da produção nos mercados locais [20]. Quanto a isso Durham [20] cita que:

“Essa dependência se manifesta inicialmente na própria adaptação ecológica. A relação do trabalhador rural com seu ambiente sempre dependeu de um mínimo de utensílios e bens de consumo que só podiam ser produzidos em uma economia diferenciada: quanto mais não fossem, armas, utensílios de metal e sal. Os instrumentos fundamentais para a exploração do ambiente, de um lado o machado e enxada, de outro a espingarda e o facão, não são produzidos localmente.”

Ao avaliar o processo migratório em comunidades rurais tradicionais, Durham [20] reafirma que as condições de constituição de uma economia de subsistência em clima tropical, diante de uma herança cultural comum, parecem ter condicionado um modo de existência fundamentalmente semelhante em todo meio rural do país, o que caracteriza a amplitude do termo tradicional para a realidade rural brasileira.

Trata-se do que Antônio Candido, já em 1964 denominou “homem, cultura e sociedade rústicas” usando o termo caipira para a variante paulista, enquanto que Arruda [19] utiliza “povos tradicionais e cultura rústica”. Diante de um contexto atual de mudanças sociais globais em que o

modo de vida das comunidades rurais tem se aproximado cada vez mais ao do meio urbano, os antropólogos tem questionado a validade do termo “tradicional”. Numa perspectiva de preservação ambiental, Cunha e Almeida [21] discutem que o conceito de culturas tradicionais ainda está em construção.

Neste trabalho, se optou pela utilização do termo “povos tradicionais” na medida em que ainda mantém as principais características definidoras, tal como: relação íntima e conhecimento aprofundado sobre os ciclos da natureza, noção de território e permanência nele por várias gerações sucessivas, reduzida acumulação de capital, porém com acesso ao mercado, importância das relações de parentesco e compadrio, atividades extrativistas, tecnologia simplificadas e de baixo impacto de uso dos recursos, autoreconhecimento e identificação pelos outros do pertencimento à cultura [18]. Estas características constituem o modo de vida que na escala do *lugar* reproduz os processos históricos e socioculturais de sobrevivência.

O termo *lugar* tem relação com o “espaço do homem” que de acordo com Baiocchi [22] pode ser definido também como as casas que o abrigam, as roças que os mantêm vivos, os moradores e cidadãos locais cumpridores dos deveres socialmente transmitidos, onde a vida é

reproduzida e a divisão territorial simbólica é mantida, de forma que permitindo a abundância de víveres favorece a preservação do conhecimento local e *saberes* acumulados a partir do uso dos recursos naturais disponíveis. O *lugar*, portanto, é visto como a localidade específica pela qual as experiências vividas, ao estimularem algum grau de enraizamento e construção de identidades, torna-se algo importante para as pessoas, gerando assim um sentimento de pertencimento [23].

No lugar das tradições, Escobar [23] assume a importância da *práxis* em que o conhecimento local se desenvolve mais por meio da prática do que de um sistema formal de conhecimentos compartilhados e livres de contexto *in situ*. Assim, os saberes tradicionais originados por meio de um conjunto de atividades práticas constitui-se por uma história de práticas passadas que mudam de acordo com a necessidade. No lugar das tradições o ritmo de vida não é marcado pelo relógio ou pelas “necessidades” do mercado, a natureza dita a *práxis* do cotidiano; espaço onde o tempo, um dos recursos mais escassos da cidade, é farto e abundante.

Hobart [24] defende que o conhecimento local, em específico o agrícola, deve ser visto como um conjunto de capacidade de improvisação, inerente a um contexto espacial e temporal

determinado e não como específico apenas a um “sistema indígena de conhecimento”, como sugere alguns. Gudeman e Rivera [25] argumentam que os modelos locais são experiências de vida que se desenvolvem por meio do uso baseado em processos e práticas locais mais amplas.

Estes elementos fazem parte do arcabouço de saberes de uso dos recursos naturais que, em termos práticos, fornecem alternativas de manutenção dos costumes, garantindo assim a sobrevivência às condições de mudança. Estas variedades respondem e são produto tanto das práticas culturais locais quanto das restrições ambientais, desempenhando um papel intrínseco na sobrevivência cultural, no repositório de costumes ancestrais, como cultivares de receitas específicas, músicas, artesanato, histórias de origem, de plantio, colheita, processamento e armazenamento, de rituais alimentares e técnicas agrícolas dentre outros [26].

Sob esta perspectiva, a diversidade de culturas e experiências humanas em sistemas agroalimentares pode contribuir para a sobrevivência em caso de restrições severas, tais como catástrofes ambientais, estiagem prolongada, ataques de pragas, erosão de terra e ou falta de crédito agrícola. Vale destacar que o valor da diversidade biocultural para aumentar a estabilidade de ecossistemas naturais e

antrópicos já foi abordado extensivamente por inúmeros autores [27-29].

Apesar da variação histórica e geográfica peculiar a cada cultura, os agroecossistemas tradicionais conjugam inúmeras características semelhantes, como: produção de autoconsumo, baixos insumos agrícolas e tecnológicos, grande diversidade de cultivares, uso de recursos naturais locais, dentre outros [30]. Nestes agroecossistemas tradicionais, a variedade de espécies cultivadas é um elemento chave para sustentabilidade agrícola, para a diminuição da demanda por insumos externos [31], pois abarca todo um complexo biocultural de uso dos recursos naturais de subsistência que auxilia na conservação da biodiversidade [26, 30] e na reprodução sociocultural [32].

Para muitos pesquisadores a alimentação é compreendida como o meio fundamental de automanutenção das condições socioeconômicas, culturais, e de adaptabilidade às condições sazonais e ambientais [14, 17, 33, 34]. Contudo, para entender melhor a perspectiva de adaptabilidade humana o qual o presente trabalho aborda, é necessário retomar partes da discussão histórica referente ao tema.

2.2 O Conceito de Adaptabilidade no Contexto Sociocultural

Para entender melhor o intenso debate sobre adaptabilidade humana vale retomar a sua rica conjuntura histórica. O primeiro marco desta discussão não poderia deixar de remontar ao pai da evolução, Charles Darwin. Em seu livro “A expressão das emoções no homem e nos animais” Darwin defende que muito das nossas expressões emocionais são herdadas de antepassados remotos, apoiando a ideia de que boa parte dos comportamentos básicos de fuga, defesa, caça, dentre outros, são inatos [35]. Algo justificável com base na manifestação similar nas mais diversas culturas.

Muito por influência dos trabalhos de Darwin, inúmeros estudos ainda hoje continuam sendo direcionados com o objetivo de avaliar os aspectos biológicos do comportamento humano. Tamanha influência que vários autores extrapolaram os limites teóricos do próprio Darwin, como descreve Lorenz em Darwin [35], destacando elementos “evolucionistas” no comportamento humano, os quais ele mesmo não atribua tal consideração.

Um dos principais “extrapoladores”, Edward O. Wilson defende em seu livro “*Sociobiology*” uma base genético-evolucionista para a maioria dos comportamentos sociais, justificando boa parte das atitudes individuais e padrões socioculturais mais gerais como um processo de adaptação genética a um

contexto social e ambiental específico [36]. Wilson [36] frisa que os genes sustentam certa influência nas atitudes e respostas sociais programadas:

De maneira determinística, para Wilson [36] a seleção natural operaria ininterruptamente para adaptar os indivíduos ao ambiente, sendo que as estruturas socioculturais desvantajosas tenderiam a desaparecer com o tempo. Contemporâneo de Wilson, o renomado biólogo Richard Dawkins publica em 1976 o seu primeiro livro, provavelmente o mais conhecido também, “O Gene Egoísta”.

Neste, Dawkins [37] além de inverter a unidade/escala de ação da evolução do organismo ou espécie para o nível pontual do gene, propõe o conceito de *meme*. Podendo ser definido como um análogo cultural do gene que, de certa maneira, também estaria sobre controle dos mecanismos darwinianos de evolução, a unidade padrão do *meme* seria o pensamento-conhecimento memorizado socialmente. Para Dawkins [37], a partir do momento que a transferência de conhecimento (*memes*) acumulado proporcionasse benefícios individuais ou coletivos eles automaticamente seriam fixados culturalmente e assim transferidos para as gerações seguintes.

Entretanto, segundo Gould [38], ao delegar a cultura e o comportamento social ao controle dos genes, tanto Wilson quanto

Dawkins recorrem em um erro interpretativo a respeito dos conceitos de potencialidade e determinação biológicas. Ainda que não possamos provar a inexistência de predisposições genéticas inatas – determinação – em relação ao nosso comportamento humano, o ponto de vista de potencialidade como sendo o conjunto ilimitado de respostas comportamentais possíveis diante de uma gama de opções disponíveis, também não pode ser refutado. Nesse sentido, Gould [38] cita que:

“Começamos a enxergar-nos como um animal que aprende; acabamos por acreditar que as influências de classe e cultura superam de longe as predisposições, mais fracas, de nossa constituição genética.”

Desta maneira, podemos até pensar em punções hereditárias genéticas, ecológicas e socioculturais como sistemas que nos pré-determinam por meio da tríade de influências subliminares do comportamento, hereditariedade, fatores ambientais e culturais. Não obstante, mesmo diante de um modelo pré-estabelecido ainda somos seres potenciais em um contexto de vida que nos torna aptos ao livre arbítrio e à criatividade autônoma de predisposições determinísticas, sejam elas culturais,

ambientais ou hereditárias. Destacando uma premissa de potencialidade, Morin [39] cita que:

“No que diz respeito ao ser vivo, ele sofre dupla determinação, genética e ecológica (à qual se junta, para o ser humano, a determinação sociocultural) Mas, em seu *computo* e no seu comportamento, o ser vivo apropria-se da e identifica consigo a determinação genética, que não deixa de ser determinação, fornecendo-lhe, ao mesmo tempo, as aptidões organizadoras que lhe permitem não sofrer passivamente os determinismos e acasos do ambiente. Ao mesmo tempo, esse ser vivo não só extrai do ambiente os alimentos e informações que lhe permitem ser autônomo, mas também sofre os acontecimentos de sua vida que, constituindo seu destino, constituem também sua experiência pessoal. Há, portanto, autonomia do indivíduo-sujeito em e por dupla subjugação.”

Defendendo um ponto de vista de não hereditariedade, mas ainda sim um tanto determinístico, Morán [14] define adaptação no sentido não evolucionista, não controlado pelos genes, como as mudanças fisiológicas e comportamentais direcionadas por mudanças ambientais. Ressaltando aspectos sobre ecologia

humana de populações da Amazônia, Morán [14] extrapola o campo de ação da adaptabilidade ao argumentar que dependendo do grau de transformação que o sistema de subsistência de populações caboclas experimente diante do contato interétnico com a modernidade, a relação homem/ambiente pode se agravar.

Quanto a isso, o próprio Morán [14] destaca que os novos insumos alimentares, os produtos de supermercado, raramente contribuem positivamente por, geralmente, conduzir ao abandono das roças tradicionais e ao aumento de doenças típicas do ocidente, como diabetes e cardiopatias. Em relação a isso, Wrangham [40] enfatiza que uma vez que evoluímos enquanto espécie para valorizarmos o excesso, a tendência em direção a alimentos mais processados e de maior densidade calórica acaba sendo uma estratégia dietética das indústrias que, devido ao estilo de vida mais sedentário do homem moderno, precisa ser reavaliada.

No contexto do rio Solimões, Noda [41] argumenta que resultante ao contato com valores externos a agricultura familiar de várzea vem passando por um momento de transformação das estruturas políticas e organizativas como forma de se adaptar às novas condições e garantir a autossuficiência. Além disso, alguns autores defendem que mesmo entre os povos caçador-coletores mais antigos, as

demandas nutricionais de subsistência eram facilmente satisfeitas [15, 42]. Outros trabalhos propõem a eficácia dos modelos de subsistência e manejo dos recursos dos caboclos da Amazônia para a automanutenção da população [14, 43].

Contudo, a evolução humana criou uma lógica própria, na qual a sobrevivência não é mais uma simples adaptação às condições naturais/reais, mas sim o contrário, fazendo da realidade/natureza um produto dos interesses e valores humanos [44]. Para DaMatta [45], tal relação decorre de um utilitarismo reducionista que percebe o comportamento social humano como derivado de um impulso natural e ou de uma reação a um estímulo ambiental externo. Entende-se, portanto, que não é o homem que se adapta a natureza, mas justamente o oposto, haja vista o caráter extremamente amplo e não determinado da esfera social, com várias direções e inúmeras áreas de conflito e convergências simultâneas [45, 44].

Assim, uma vez que a ciência ainda não encontrou nenhuma forma de controle genético sobre os comportamentos sociais humanos, aprecia-se como ato imperativo repensar a tese de adaptabilidade para questões de ordem sociocultural, evitando a mera extrapolação argumentativa não

falseável como forma de contornar a análise mais elaborada e a necessária comprovação científica [38-45]. Neste intercurso, DaMatta [45] descreve que:

“ (...) tomar instituições culturais e sociais e tratá-las como um biólogo, em termos de conceitos como adaptabilidade, estímulo etc. as mudanças supostamente ocorridas no meio exterior, é evitar penetrar na razão crítica das diferenças entre as sociedades e penetrar nesta área é estar começando a ficar preparado para discutir o mundo social e cultural – o mundo da diversidade, da história e da especificidade.”

Portanto, o comportamento do humano não pode ser explicado por ele mesmo enquanto unidade de referência isolada, sendo necessário, compreender as ações e comportamentos sociais dos seres humanos em termos culturais específicos ao contexto social subjacente [46].

Segundo Stort [44], numa busca incessante por sentido e satisfação das necessidades o ser humano procura adaptar a natureza às suas necessidades e à sua visão de mundo, transformando e se apropriando

dela. Richerson e Boyd [47] argumentam que as questões mais fundamentais de como os seres humanos passaram a ser o animal que são só pode ser respondida por uma teoria em que a cultura está intimamente entrelaçada com outros aspectos da biologia humana, sem prevalência de uma sobre a outra durante o processo evolutivo do homem; uma via de mão dupla, portanto.

Para Stinson et al. [48], a biologia humana interage com a cultura e só pode ser entendida à luz desta, haja vista influenciar tanto o nosso ambiente quanto a forma que respondemos a ele. Há inúmeros exemplos de como a cultura molda o ambiente de adaptação humana, dentre eles Stinson et al. [48] destacam a domesticação de gado e outros animais produtores de leite que ao longo do tempo possibilitou a capacidade de digerir o açúcar do leite, a lactose. O autor usa o mesmo argumento para explicar alguns eventos contemporâneos, como a redução das atividades físicas, resultante das mudanças tecnológicas e econômicas, sendo provavelmente o principal responsável pelo aumento mundial das taxas de obesidade. Do mesmo modo, a escolha alimentar que se constitui em um aspecto cultural interfere na biologia do ser humano e vice-versa, o que remete à visão coadaptativa de Richerson e Boyd [47], acima citados.

Noutra perspectiva, quanto às propostas de desenvolvimento local e possíveis melhorias das condições de vida para as comunidades rurais, cabe discutir

¹ Karl Popper propõe através do Falseacionismo um método de resolução do problema da indução científica com base em dados empíricos. O método pressupõe que é mais fácil refutar uma afirmativa do que provar sua veracidade. À medida que o pesquisa não consegue falsear a hipótese, o estudo ganha credibilidade científica ^[51].

se elas se adaptarão sem grandes transtornos ao maior acesso ao mercado e se a dinâmica biocultural gerada não culminará num processo de assimilação irrestrita de elementos externos. Quanto a isso, Montero [49] defende que este processo de incorporação, “mundialização” ou globalização, não necessariamente promove homogeneização cultural, justamente o oposto, nesta interface novos padrões reaparecem, ressaltando outro nível de diferenças no seio das especificidades locais.

Diante de todas estas questões que remetem à capacidade de ajuste adaptativo ao desenvolvimento, ao processo de transição agroalimentar, conjectura-se que a preocupação de dilapidação cultural em comunidades tradicionais pode ocultar ingenuidade e ou preconceito velado. Ingenuidade basicamente por não reconhecer que os povos “tradicionais” são uma categoria ocupada por sujeitos políticos, articulados ao ponto de direcionar toda uma política conservacionista materializada na criação de inúmeras Reservas de Desenvolvimento Sustentável por todo território nacional [21, 50].

E preconceito por considerá-los incapazes de uma tomada de decisão autônoma perante as “tentações” do mundo globalizado. Revestido de um protecionismo fantasioso, normalmente

justificado pelas condições de escassez e vulnerabilidade em que a maioria dos povos tradicionais vive, o preconceito condena-os a uma situação de incapacidade que na prática não condiz com a realidade de superação histórica. Apesar da intenção de proteção da cultura tradicional, intervenções externas neste formato podem acarretar na propagação de um aparelho ideológico de vitimização do povo.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As consequências do fenômeno de transição agroalimentar, recorrente nas comunidades tradicionais representarão riscos de dilapidação dos arranjos culturais se nenhuma iniciativa - local ou externa - de empoderamento local for realizada. A reafirmação dos costumes e o estímulo à autodeterminação através do incentivo ao trabalho tradicional possibilita às comunidades locais um maior ajuste adaptativo às mudanças ocasionadas pelo processo de desenvolvimento socioeconômico.

Em termos culturais, a vida invariavelmente se rearranja, pois em constante transformação novas conformações são sempre possíveis. Independente da escala de estudo ou contexto de análise, novas conexões socioculturais podem sempre surgir, seja através da sobreposição de elementos externos aos valores locais ou por meio da

reelaboração completa em que ambos os caracteres – interno/externo – se reorganizam, gerando uma dinâmica diferente.

A tendência de transição agroalimentar em comunidades com maior acesso aos meios urbanos não é uma norma invariável. A urbanização do campo e as transformações socioculturais são variáveis associadas, mas não podem ser consideradas como causa e efeito. Além disso, a discussão sobre adaptabilidade às condições socioculturais e econômicas no contexto de comunidades tradicionais rurais precisa ser reavaliada, principalmente, por trabalhos na área de ecologia humana, para não recorrer no emprego mal fundamentado do conceito de adaptação humana.

4. AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) que por meio do processo FAPESP 2011/08686-3 (bolsa de doutorado) possibilitou o desenvolvimento deste trabalho.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] MURRIETA, R. S. S. Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da

ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. **Revista de Antropologia USP**, v. 44, n. 2, p. 39-88, 2001.

[2] POLLAN, M. **O Dilema do Onívoro: uma história natural em quatro refeições**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2007.

[3] POLLAN, M. **Em Defesa da Comida: um manifesto**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2008.

[4] MONTEIRO, C. A. et al. The Nutrition Transition in Brazil. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 49, n. 2, p. 105-113, 1995.

[5] WEBER, K. **Food Inc.: how industrial food is making us sicker, fatter and poorer; and what you can do about it**. New York: PublicAffairs. 2009.

[6] POULAIN, J. P. **Sociologia da alimentação: os comedores e o espaço social alimentar**. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2004.

[7] KIM, S. et al. The nutrition transition in South Korea. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 71, n. 1, p. 44-53, 2000.

[8] PIPERATA, B. A. Nutritional status of Ribeirinhos in Brazil and the nutrition transition. **American Journal of Physical Anthropology**, v. 133, n. 2, p. 868-878, 2007.

- [9] LOURENCO, A. E. et al. Nutrition transition in Amazonia: Obesity and socioeconomic change in the Surui Indians from Brazil. **American Journal of Human Biology**, v. 20, n. 5, p. 564-571, 2008.
- [10] MONTEIRO, C. A. et al. The burden of disease from undernutrition and overnutrition in countries undergoing rapid nutrition transition: A view from Brazil. **American Journal of Public Health**, v. 94, n. 3, p. 433-434, 2004.
- [11] MCMILLAN, T. **American way of eating: undercover at walmart, applebee's, farm fields and dinner table**. New York: Scribner. 2012. 275p.
- [12] NARDOTO, G.B. et al. Frozen chicken for wild fish: nutritional transition in the Amazon region determined by stable isotopes. **American Journal of Human Biology**. 2011.
- [13] PIPERATA, B.A.; SPENCE, J.E.; DA-GLORIA, P.; HUBBE, M. The Nutrition Transition in Amazonia: Rapid Economic Change and its Impact on Growth and Development in Ribeirinhos. **American Journal of Physical Anthropology**, Cambridge, v. 146, p. 1-13, 2011
- [14] MORÁN, E. A ecologia humana das populações da Amazônia. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 1990.
- [15] SAHLINS, M. “**A primeira sociedade da afluência**”, Antropologia Econômica (org. Edgar A. Carvalho), São Paulo: Ciências Humanas Ltda., 1978.
- [16] MURRIETA, R.S.S.; DUFOUR, D.; SIQUEIRA, S. "Food Consumption and Subsistence in Three Caboclo Populations on Marajo Island, Amazônia, Brazil", **Human Ecology**, New York, v. 27, n. 3, p. 455-75, 1999.
- [17] SILVA, A. L.; BEGOSSI, A. Biodiversity, Food Consumption and Ecological Niche Dimension: a Study Case of the Riverine Populations from the Rio Negro, Amazonia, Brazil. **Environment, Development and Sustainability**. v. 11, p. 1-24, 2007.
- [18] DIEGUES, A.C. Environmental impact assessment: The point of view of artisanal fishermen communities in Brazil. **Ocean & Coastal Management**, Philadelphia, v. 39, p.119-133, 1998.
- [19] ARRUDA, R. “Populações Tradicionais” e a Proteção dos Recursos Naturais em Unidades de Conservação. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 5, p. 79-92, 1999.
- [20] DURHAM, E.R. **Dinâmica da cultura: ensaios de antropologia**. São Paulo: Cosac Naify; 2004. 415p.
- [21] CUNHA, M.C.; ALMEIDA, M.W.B. Populações Tradicionais e Conservação

- Ambiental. In; CUNHA, M.C. **Cultura Com Aspas e Outros Ensaios**. São Paulo: Cosacnaify, 2009. p. 237-268.
- [22] BAIOCCHI, M.N. **Kalunga: Povo da Terra**. Goiânia: Edufg/Cegraf, 2006. 132p.
- [23] ESCOBAR, A. O lugar da natureza e a natureza do lugar: globalização ou pós-desenvolvimento? In: LANDER, E. **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma. 2005. p. 133-168.
- [24] HOBART, M. **Introduction an anthropological critique of development: the growth of ignorance?** London: Routledge, 1993. 248p.
- [25] GUDEMAN, S.; RIVERA, A. **Conversations in Colombia**. The Domestic Economy in Life and Text. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 207p.
- [26] PFEIFFER, J. M.; DUN, S.; MULAWARMAN, B.; RICE, K.J. Biocultural diversity in traditional rice-based agroecosystems: indigenous research and conservation of mavo (*Oryza sativa* L.) upland rice landraces of eastern Indonesia. **Environment, Development, and Sustainability**, Ithaca, v. 8, n. 4, p. 609-625, 2006.
- [27] POSEY, D.A. **Cultural and spiritual values of biodiversity**. London: Intermediate Technology, 1999.731p.
- [28] CHAPIN, F.S.; ZAVALETA, E.S.; EVINER, V.T.; NAYLOR, R. L.; VITOUSEK, P. M.; REYNOLDS, H. L.; HOOPER, D. U.; LAVOREL, S.; SALA, O. E.; HOBBIE, S. E.; MACK, M. C.; DÍAZ, D. Consequences of changing biodiversity. **Nature**, New York, v. 405, p. 243–252, 2000.
- [29] MAFFI, L.; WOODLEY, E. **Biocultural diversity conservation: A global sourcebook**. San Francisco: Earthscan. 2010. 224p.
- [30] ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120p.
- [31] GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 654p.
- [32] GUZMÁN, E. S. **De la sociología rural a la agroecología**. Perspectivas agroecológicas. São Paulo: Icaria Editorial, 2006. 255p.
- [33] MURRIETA, R. S. S.; DUFOUR, D. L. Fish and Farinha: Protein and energy Consumption in Amazonian Rural Communities on Ituqui Island, Brazil.

Ecology of Food and Nutrition, v. 43, p. 231-255, 2004.

[34] AGUIAR, G.F.S. Nutrição e adaptação humana em áreas de pesca na Amazônia: sugestões para políticas em saúde. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas**, Belém, v. 1, n. 2, p. 129-138, 2006.

[35] DARWIN, C. **A Expressão das Emoções nos Homens e nos Animais**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

[36] WILSON, E. O. **Sociobiology: The New Synthesis**. Cambridge: Belknap, 1975.

[37] DAWKINS, R. **O Gene Egoísta**. São Paulo: Companhia das Letras, 1976.

[38] GOULD, S. J. **Darwin e os Grandes Enigmas da Vida**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

[39] MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória, Ed. Revisada e modificada pelo autor, 2 ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

[40] WRANGHAM, R. **Pegando fogo: por que cozinhar nos tornou humanos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.

[41] NODA, S. N.; NODA, H. MARTINS, A. L. U. **Agricultura Familiar na Várzea Amazônica: Espaço de Conservação da Diversidade Cultural e Ambiental**. In.:

SCHERER, E.; OLIVEIRA, J. A. **Amazônia: Políticas Públicas e Diversidade Cultural**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

[42] PRICE, W.A. **Nutrition and Physical Degeneration: A Comparison of Primitive and Modern Diets and Their Effects**. 1939. Disponível em: <http://gutenberg.net.au/ebooks02/0200251h.html>, [acesso em: 11 abril 2012].

[43] HIRAOKA, M. Caboclo and ribereño resource management in Amazonian: a review. In: REDFORD, K.; PADOCH, C. **Conservation of Neotropical Forests: working from traditional resource use**. New York: Columbia University Press, 1992. P. 134-157.

[44] STORT, E. V. R. **Cultura, imaginação e conhecimento: a educação e a formalização da experiência**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1993.

[45] DAMATTA, R. **Relativizando: uma introdução à antropologia social**. Rio de Janeiro: Roco, 1987.

[46] VIERTLER, R. Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em etnobiologia e etnoecologia. In: AMOROZO, M.; MING, L.C.; SILVA, P.S. (Org.). **Métodos de coleta e análise de dados em Etnobiologia, Etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002. p.11-29.

- [47] RICHERSON, P.J., BOYD, R. **Not By Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution.** Chicago: The University of Chicago Press, 2005. 342p.
- [48] STINSON, S.; BOGIN, B.; O'ROURKE, D. **Human Biology: an evolutionary and biocultural perspective.** New York: Wiley-Blackwell, 2012. 780p.
- [49] MONTERO, P. **Questões para Etnografia numa Sociedade Mundial.** Novos Estudos CEBRAP, n. 36, 1993, p. 161-171. Disponível em: <http://novosestudos.uol.com.br/v1/files/upl>oads/contents/70/20080625_questoes_para_a_etnografia.pdf, [acesso em: 18 jun. 2012].
- [50] DIEGUES, A.C.; MOREIRA, A.C. **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum.** São Paulo: Edusp/Nupaub, 2001. 254p.
- [51] MAGNUSSON, W.E.; MOURÃO, G. **Estatística Sem Matemática: a ligação entre as questões e a análise.** Londrina: Rodrigues. 2003. 126p.