



INSTITUTO  
**ANTROPOS**

PESQUISA SOCIOCULTURAL E MISSIOLOGIA APLICADA

**ANTROPOS**  
Revista de Antropologia

**{ARTIGO}**

# **O PARADOXO DO EMPOBRECIMENTO DO HABITAT EM TEMPOS DE BIOSSOCIODIVERSIDADE**

## **O CASO DO ESTREITAMENTO DO NICHOS ALIMENTAR**

**AUTOR: Paulo Sergio de Sena <sup>1</sup>**

### **Resumo**

Em tempos de diversidade social e biológica e de valorização da cultura local, como produto exótico e fonte econômica para pequenos grupos sociais, há uma tendência humana de estreitamento de nicho alimentar em direção ao consumo de carne bovina. Esse procedimento também demonstra o empobrecimento de uma biodiversidade contida no habitat, que oferece inúmeras possibilidades alimentares. Nessa tendência, há a redução das paisagens biodiversificadas em pastos para bovinos ou plantações extensas de grãos para alimentação de bovinos. O paradoxo envolvido se dá quanto ao modelo de estreitamento de nicho alimentar dos grupos sociais que tem uma cultura diversificada de consumo energético alimentar de origem vegetal, mas que apresenta grande produção de grãos para alimentar

---

<sup>1</sup> Biólogo – Universidade de Taubaté, Taubaté, SP; M. Sc. Ciência Ambiental – PROCAM – Universidade de São Paulo, SP; M. Sc. Ecologia – Universidade de Guarulhos/Instituto Butantan, SP; Dr. Ciências Sociais – Antropologia – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, SP; Docente do Centro Universitário Salesiano de São Paulo, U.E. Lorena, SP e Faculdades Integradas Teresa D Ávila, Lorena, SP.

o gado dos grupos sociais ricos do planeta, instigando a cultura da imitação de grupos sociais dominantes de países ricos, por grupos sociais mais abastados de países pobres e em desenvolvimento.

Palavras-chave: Nicho Alimentar; Estreitamento de nicho ecológico, sociobiodiversidade

### **Abstract**

In times of social and biological diversity and appreciation of local culture as an exotic and affordable source for small social groups, there is a human tendency to narrowing of food niche toward the consumption of beef. This also demonstrates the impoverishment of biodiversity contained in the habitat, which offers numerous possibilities food. This trend is the reduction of biodiverse landscapes in cattle grazing or extensive grain crops for feeding cattle. The paradox involved is given as to the type of narrowing of food niche groups which has a diverse culture of energy food of plant origin, but that is mostly grain production to feed the cattle of the rich social groups in the world, prompting the culture the imitation of the dominant social groups in rich countries, by more affluent social groups of poor and developing countries.

Keywords: Food Niche; narrowing of ecological niche, sociobiodiversity

### **Introdução**

Uma problemática dominante da história humana é a escassez alimentar, uma questão que esbarra em discursos de quase segurança nacional, de segurança alimentar. Derivada dessa problemática a preocupação dos grupos sociais transita pelo consumo de calorias, proteínas, lipídios, em outras palavras, pela necessidade de alcançar algum tipo de garantia de alimentos, em quantidade e qualidade suficientes para a sua sobrevivência em condições adequadas. A estratégia para desenvolver a segurança alimentar passou por investimentos em estratégias de estocagem suficientes para garantir a tão desejada sobrevivência. Essas estratégias atravessaram o tempo e ainda podem ser encontradas em várias nações, que vão desde a conservação do alimento preparado até a domesticação e manutenção de animais e vegetais vivos (agropecuária), com potencial de consumo futuro.

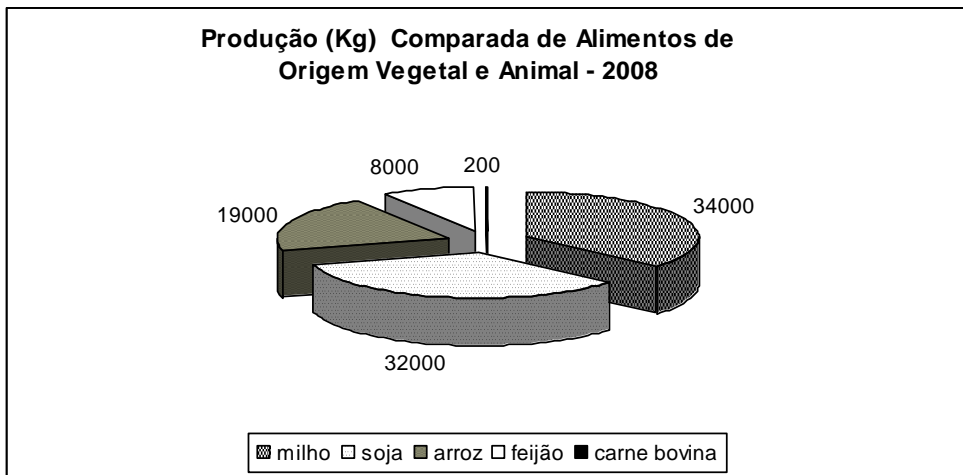
Até a metade do Século XX o universo alimentar (variedade de alimentos) era relativamente estável, contrapondo-se a oferta variada de

opções alimentares dos tempos atuais. Os mercados e a indústria investiram na ampliação dos negócios de alimentos, auxiliados pelo aperfeiçoamento das técnicas de conservação e de melhoramento genético, além de que grande parte da humanidade estava experimentando melhorias consideráveis na sua condição de vida e na sua renda. No entanto, para Lambert *et al.* (2005), a barreira para ampliar os negócios alimentícios ficou por conta da resistência ao novo, insuflada pelas representações alimentares desenvolvidas pelos grupos sociais, que se modificam bio-sócio-antropologicamente mais lentamente do que os sistemas de produção-distribuição-inovação ligados aos hábitos alimentares.

Os hábitos alimentares no mundo revelam mais que apenas uma resposta fisiológica à fome, há um desdobramento sócio-cultural de relevante importância associado a esses hábitos. A produção de alimentos necessita de espaço, tempo, atitudes e de conceitos sócio-culturais dos grupos humanos envolvidos. Essa dinâmica de produção se baliza entre a demanda crescente por produção animal, muito onerosa, em detrimento da produção vegetal de baixo custo e o conflito da fome, com aproximadamente 800 milhões de famintos pelo mundo.

A pecuária bovina de corte custa cerca de 150 vezes mais que a produção de milho, considerando a mesma quantidade de terras e tempo de produção. A produção final comparada entre as produções agrícolas e carne bovina mostra que o milho, a soja, o arroz e o feijão superam, em muito, a produção de carne bovina, como mostra a Figura 01.

Figura 1. Produção de Alimentos de Origem Vegetal e Animal – 2008

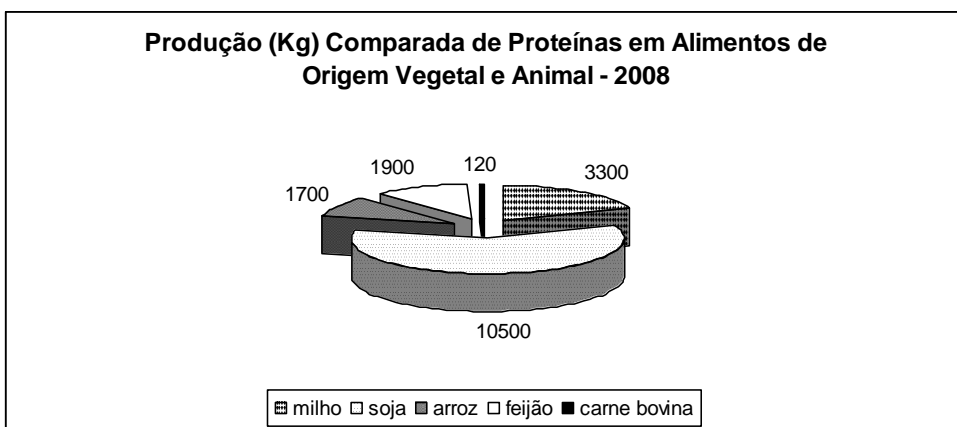


Fonte: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2009)

Essa produção de alimentos favorece pensar na produção calórica necessária para a dieta humana que evidencia sua eficácia a partir do amido. Quanto à produção de proteínas, se constata novamente a participação impar dos vegetais, segundo a Figura 02.

Figura 02.

Produção de Proteínas a partir de Alimentos de Origem Vegetal e Animal – 2008



Fonte: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2009)

As informações contidas nas Figuras 01 e 02 foram medidas sob os referenciais de tempo e extensão de terras cultivadas, cinco anos e quatro hectares de terras, respectivamente. Aproveitando esses referenciais de espaço e tempo para a produção de grãos e carne bovina, é possível modelar uma nutrição protéica adequada para um homem com 70 kg, que necessita de 70g de proteínas/dia. Na sequência desses dados, a Tabela 01, adaptada de LAMBERT *et al* (2005) mostra uma correlação entre a produção de grãos, carne bovina e o tempo de suprimento para esse homem.

Tabela 01. Produtos e quantidades de alimentos para suprir de Proteína um homem de 70 kg por toda sua vida.

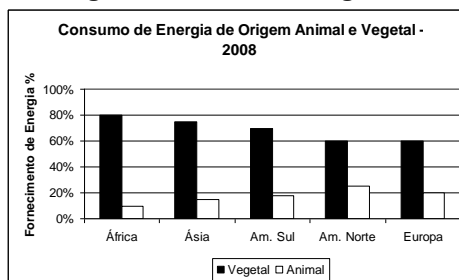
Produto	Quantidade Kg	Tempo para suprir
Milho	34.000	130 anos
Soja	32.000	+ 400 anos
Feijão	8.000	75 anos
Arroz	19.000	31 anos
Carne Bovina	200	05 anos

Fonte: LAMBERT *et al* (2005) (adaptado)

É pertinente ressaltar que apesar das informações apresentadas na Tabela 01 serem de extrema relevância para se pensar a quantidade e a qualidade dos alimentos produzidos, cerca de 70% dos grãos produzidos, que poderiam resolver boa parte dos problemas alimentares do mundo, são desviados para a produção bovina, suína e de aves.

Outros dados mostram os ganhos energéticos por meio do consumo de alimentos de origem vegetal/animal e podem ser comparados numa escala maior, mundial, quando configurados segundo a Figura 03.

Figura 03. Consumo Energético de Animal e Vegetal em 2008

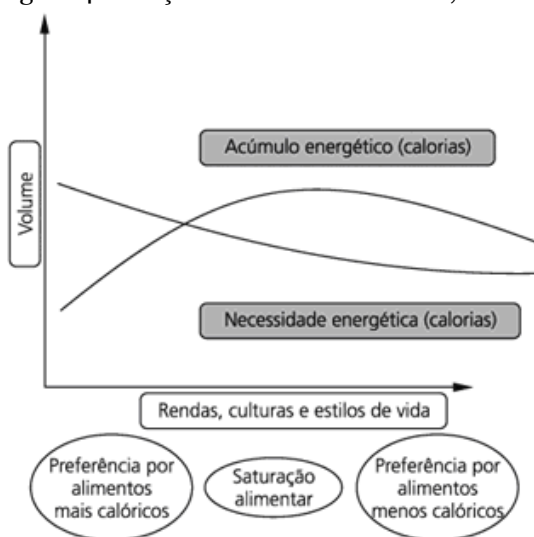


Fonte: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2009)

Destaca-se novamente a presença vegetal que suplanta, de forma inequívoca, os alimentos de origem animal. O consumo de carne como fonte de energia se mostrou hegemônico, em torno de 20%, nas regiões da Europa, América do Norte e América do Sul. A FAO (2009) registrou uma demanda Europeia crescente em direção à carne branca (aves).

Fischler (2003) mostrou um caso inédito na história humana, a humanidade que sempre viveu um estado de escassez alimentar se via atraída para o consumo de alimentos e nutrientes mais energéticos, uma preferência por sabores açucarados e ricos em gorduras. O ineditismo descrito ficou por conta de que esta mesma população se deparou com uma quantidade de alimentos que superava o montante que normalmente suas necessidades exigem, criando uma situação de reservas energéticas em tecido adiposo, uma segurança alimentar para possíveis períodos de escassez alimentar. Nesse cenário de fundo, os grupos sociais mais abastados da população (grupos sociais mais abastados de países pobres e a maior parte dos indivíduos dos países ricos) estão vivendo um contexto de consumo alimentar completamente novo, a abundância alimentar e a possibilidade econômica de adquiri-los. Em um cenário de escassez a pobreza econômica é um dos elementos determinantes para as escolhas alimentares, em um contexto de abundância e riqueza, estas restrições tornam-se secundárias como sugerido na Figura 4.

Figura 4. Relação de escolha alimentar, rendas, culturas e estilos de vida.



Fonte: Lambert (2005)

Decorre dessa situação que os consumidores podem escolher sua alimentação segundo parâmetros culturais, sociais e psicológicos, agregados aos seus modos de vida, bem como o uso do habitat.

### **Processo Sociológico, Uso do Habitat e o Nicho Ecológico**

O processo sociológico de imitação e distinção entre os grupos sociais favorece as trocas de informações sobre as variantes culturais, entre elas as práticas alimentares. Esse processo promove a imitação, por parte de grupos sociais considerados dominados (pobres urbanos e rurais e de países em desenvolvimento), de representações, atitudes e comportamentos de grupos sociais tidos como dominantes (ricos urbanos e rurais ocidentais). Dentre o rol de imitações, os hábitos alimentares se sobressaem e estão carregados de representações, atitudes e comportamentos significativos como fator de identidade social.

Com a difusão dos hábitos alimentares dos grupos dominantes há também o aumento da necessidade dos recursos naturais por um número maior de indivíduos, espalhados pelo planeta. Agregado a essa difusão se estabelece a busca pelo habitat que apresente a composição e a configuração de áreas que fornecem condições para manter a produção dos recursos usados como alimento (HARRIS; KANGAS, 1988) e alimente a idéia de gradiente espacial na paisagem, eixos do hiperespaço do habitat de Wittaker *et al.* (1973). Concomitantemente, o nicho ecológico, como *modus* operativo dos recursos, também é difundido, criando um fluxo contínuo de um Modelo de subsistência e práxis (modo de produção) influenciando as possibilidades de escolhas alimentares, como limite de um fator ambiental que permita a sobrevivência, o crescimento e a reprodução da população.

### **Processo Sociológico e o Estreitamento de Nicho**

Atividades de imitação dos “dominantes” pelos “dominados” quanto ao uso do habitat e de apropriação de nicho, pode produzir consequências de redução do espectro de nicho alimentar humano no planeta e a uniformização da paisagem para a produção de classes monotípicas de alimentos.

O estreitamento do nicho alimentar está vinculado à preferência por um tipo de alimento mais disponível e mais abundante e que tenha um custo benefício positivo nutricional e energético (KORMONDY; BROWN, 2002).

O que se observa é que o planeta está se transformando em um habitat para humanos que consomem milho, soja, arroz, feijão e carne

bovina, com grandes investimentos em áreas cultiváveis de grãos destinados à alimentação humana, mas muito mais para a alimentação dos rebanhos de gado de corte. Há um gasto energético nesta escolha pela pecuária que contraria o custo benefício positivo do estreitamento de nicho. O efeito sociológico que se nota é a construção social do estreitamento do nicho alimentar, mesmo que haja um custo elevado para o modo de produção.

A mídia apresenta produtos energéticos pobres em nutrientes, mas que são capazes de manter por algum tempo os padrões de estética e magreza com o mínimo de saúde. É veiculado o conceito da longevidade e a melhor performance reprodutiva. No entanto, são alimentos com as qualidades nutricionais minimizadas.

### **Processo Sociológico do Nicho Alimentar**

As representações, atitudes e comportamentos alimentares dos grupos sociais “dominantes” estão sendo apropriados, mais diretamente pelos ricos dos grupos sociais “dominados”, como uma excentricidade, uma referência exótica atribuída aos ricos dos países desenvolvidos do Ocidente. Esses pseudo-ricos dos países pobres são aliados dos países ricos na manutenção do habitat e do nicho ecológico necessário para a produção dos recursos alimentares para suprir as pseudonecessidades dos países pobres e em desenvolvimento. Esse modo de vida justifica a exportação do excesso grãos e carne bovina para além fronteiras, para àqueles que realmente necessitam culturalmente dos alimentos de origem animal.

Há instalado nesse gradiente entre ricos e pobres o processo sociológico por imitação e distinção que promove rupturas entre os grupos sociais e instiga conflitos culturais, pois a forma de escolha e uso dos habitat acaba por constituir fatores que contribuem para a identidade social.

Em meio ao uso do habitat e da biodiversidade pelos grupos sociais, de forma tão particular, evidencia o uso de recursos alimentares com custo alto que está caminhando na contramão da diversidade, a tendência européia e da norte-americana escolhem a pecuária como modo de produção em detrimento da produção vegetal, mesmo com a tímida tendência para a carne branca de aves pelos europeus.

Os movimentos sociais estão associando as diversidades sócio-culturais e biológicas locais sob a denominação de sociobiodiversidade, na tentativa de manter as diferenças culturais, os diferentes grupos sociais, os diferentes ecossistemas, os diferentes recursos naturais e as diferentes tecnologias/ferramentas de uso do habitat.



## Considerações Finais

Apesar da tendência internacional se mostrar afinada com o consumo maior de alimentos de origem animal do que vegetal, a escolha do modo de produção parece estar sendo apropriada pela discussão Antropologia Ecológica que interfacia as diversidades sócio-cultural e biológica dos vários ecossistemas do planeta.

Essa apropriação antropológica, sociológica e ecológica do modo de pensar a problemática alimentar do mundo tende a gerar um movimento de otimização da variedade de alimentos usados no cotidiano humano. Essa apropriação vem de encontro à “onda” da mundialização cultural e a manutenção das culturas, que explora os modos de vida particulares de alguns grupos sociais e o uso dos recursos naturais também de forma pouco convencional, agregando status de vida e comida exóticos.

Mesmo que se explore o “exótico”, a consequência imediata dessa estratégia é a ampliação do nicho alimentar, diminuindo a sobreposição de nichos; em médio e longo prazo será possível pensar em usos mais pontuais e em menor escala dos vários recursos naturais, a manutenção do habitat para a produção desses recursos, bem como a garantia da conservação da biodiversidade e da sociodiversidade.

## Referências

FISCHLER, C.

2003 “Le paradoxe de l'abondance. Manger, une Pratique Culturelle”, *Sciences Humaines*, vol.135: 22-6.

FAO - Food Agriculture Organization, 2009.

2003. *Summary of food and agriculture statistics*. Disponível em <<http://www.fao.org>>, Acesso em: 12 mar. 2009.

KORMONDY, E. J.; BROWN, D.E.

2002. *Ecologia Humana*. São Paulo: Atheneu.

LAMBERT, J. L. *et. al.*

2005. “As principais evoluções dos comportamentos alimentares: o caso da França”, *Rev. Nutr*, vol.18(5): 577-591.

HARRIS, L. D.; KANGAS, P.

1988. Reconsideration of the habitat concept. In: McCABE, R. E. (ed.). *Transactions of the Fifty-third north american wildlife and natural resources conference*. Wildlife Management Institute, Louisville, p.137-144.

WHITTAKER *et al.*

1973. "Niche, habitat, and ecotope". *The American Naturalist*, vol.107 (955): 321-338.