

## **AS REDES URBANAS NA AMAZÔNIA: A CIDADE COMO O COMEÇO E O FIM**

André de Oliveira Moraes<sup>1</sup>  
Tatiana Schor<sup>2</sup>

### **Resumo**

A rede urbana, articulando centros urbanos por suas funcionalidades, apresenta uma forma de compreensão da produção, circulação e comercialização das mercadorias. A análise das redes urbanas do Amazonas representa um esforço para interpretação na escala local. A proposta deste trabalho é aprofundar a discussão do tema para a escala da Amazônia Brasileira considerando o mercado de bagres e da cesta básica regionalizada como temas articuladores das cidades do Rio Solimões. As redes urbanas temáticas estudadas apontaram para algumas perspectivas da rede urbana do Amazonas e da Amazônia. Em ambas são perceptíveis as influências da sazonalidade do rio Solimões, a partir da produção rural (maior na vazante pelas culturas de várzea) e dos transportes quanto à rota (diferenciada pelos atalhos) e custo (maior na vazante, pois os barcos não chegam diretamente até as cidades). A natureza das mercadorias caracteriza os nódulos da rede urbana. Produtos de origem industrial têm Manaus como principal nódulo, enquanto alguns dos itens in natura como os bagres não obedecem a hierarquia oficial. Os aspectos abordados são específicos às duas redes estudadas e, por influenciarem a rede urbana do estado e da região, apresentaram-se indicadores válidos para considerações sobre o tema.

**Palavras-chave:** cesta básica regionalizada; bagres; rede urbana; pesca na Amazônia; cidades da Amazônia.

---

<sup>1</sup> Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira – NEPECAB/UFAM. E-mail: and.moraes@gmail.com

<sup>2</sup> Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira – NEPECAB/UFAM. E-mail: tschor@ufam.edu.br

## **Introdução**

Pesquisas em torno da organização da rede urbana no Amazonas têm sido empreendidas timidamente, entretanto representam uma perspectiva fundamental quando se busca uma escala adequada de análise para a manifestação das relações econômicas de produção no espaço. Para as perspectivas da alimentação e pesca no estado, a discussão de redes urbanas é um auxílio no entendimento dos processos constitutivos no tocante ao mercado que comporta essas variáveis. Especialmente nas calhas dos rios Solimões e Amazonas, as relações em rede são perceptíveis pela importância histórica deste enquanto locus dos principais fluxos que hoje percorrem o Estado do Amazonas e a Amazônia Brasileira em geral.

As cidades da calha do Rio Solimões possuem características específicas, bastante influenciadas pela sua localização, ou seja, ao longo do leito do Rio Solimões. Isso, considerando os aspectos geográficos tanto a partir de uma rigidez conceitual da geomorfologia fluvial para a localização no leito, como para uma flexibilização dessa localização oriunda dos fluxos que se estabelecem como o transporte. Por exemplo, essas cidades participam de uma estrutura em rede que garante melhor acesso aos bens e serviços em menos tempo. Tal condição é reflexo dos fluxos que permeiam essas cidades e as conectam por meio de uma função urbana, como a produção de pescado. As relações estabelecidas por meio do mercado de gêneros alimentícios no Amazonas e a exportação de bagres para a Colômbia denotam apreensões do complexo de redes urbanas estabelecido no Estado.

Este estudo consiste em um aprofundamento teórico acerca da rede urbana da calha do rio Solimões, do Amazonas e da Amazônia a partir dos temas abordados em estudos anteriores. Tratam-se do projetos de iniciação científica “Custo de vida e perfil urbano no Estado do Amazonas: uma análise espacial da cesta básica para as cidades de Coari e Manacapuru” desenvolvido entre agosto de 2006 e junho de 2007; e “Caiu na Rede, é Peixe: um estudo sobre a rede urbana da calha do Rio Solimões a partir do mercado de peixes em Tabatinga, Tefé e Manaus”, desenvolvido entre agosto de 2007 e junho de 2008. Para a execução desse projeto foi realizada nova revisão bibliográfica sobre o tema rede urbana. Também foi feito uma síntese dos resultados dos projetos anteriores e incorporados novos dados obtidos no âmbito dos projetos maiores das quais estes faziam parte de acordo com a metodologia adotada em cada projeto

caracterizando-se como uma etapa final do trabalho realizado ao longo da graduação, ou seja, uma reflexão mais aprofundada acerca do tema.

### **Alimentando cidades: a cesta básica regionalizada**

A abordagem acerca do abastecimento alimentar tem parte de sua apreensão, no âmbito das necessidades alimentares, estabelecida na idéia de cesta básica que, dentre outras perspectivas, traz em seu bojo reflexões sobre planejamento e orçamento familiar e é fruto de uma política da década de 1930. Por se tratar de uma composição de diferentes tipos de alimentos, a cesta básica caracteriza-se como um objeto passível de pesquisa no âmbito da circulação de mercadorias e da rede urbana, pois em sua composição única para todo o país constitui um indicativo não somente da padronização do cardápio, mas também dos fluxos desses gêneros considerando os espaços produtivos primário e secundário. Entretanto, a produção desigual do espaço evidencia que há a necessidade de, tanto se adequar a cesta básica aos hábitos alimentares regionais quanto de problematizar seus fluxos considerando essa nova configuração. Daí a proposta de estudo da cesta básica regionalizada e seu desdobramento na rede urbana do Amazonas.

### **Manuseando os Talheres da Pesquisa: os procedimentos metodológicos**

No âmbito da cesta básica regionalizada, os procedimentos metodológicos partiram de uma proposta de cesta básica para a realidade do Amazonas, numa atualização da proposta da Comissão de Desenvolvimento do Estado do Amazonas – CODEAMA (SILVA, 2000) com a inclusão de tomate, banana e limão (quadro 2).

A cesta básica regionalizada foi dividida entre produtos industrializados e beneficiados (arroz, feijão, açúcar, óleo de soja, farinha de mandioca, sal, leite em pó, café em pó, macarrão, vinagre, margarina, coloral, ovos de galinha, pimenta do reino, frango congelado e pão) e produtos *in natura* (tomate, banana, limão, peixe e carne). No tocante aos peixes, foi elaborada uma cesta com as espécies mais populares, para que fossem coletados os preços. Compuseram essa cesta jaraqui, curimatã, pacu, sardinha e aruanã.

Produtos	Unidades de Medida	Quantidades
Arroz	kg	3,50
Feijão	kg	0,43
Açúcar	kg	4,61
Farinha de Mandioca	kg	4,18
Sal	kg	0,77
Leite em Pó	400g	0,75
Café em Pó	250g	3,76
Macarrão	500g	0,76
Óleo de Soja	900ml	1,19
Vinagre	500ml	0,52
Margarina	250g	1,04
Coloral	100g	0,90
Ovos de Galinha	Dúzia	1,24
Pimenta do Reino	100g	1,30
Frango Congelado	kg	1,71
Carne	kg	0,47
Peixe	kg	7,26
Pão Francês	100g	83,70
Banana	kg	2,25
Tomate	kg	2,25
Limão	kg	1,44

**Quadro 1 – Cesta Básica Regionalizada.**

Fonte: CODEAMA (apud SILVA, 2000) e Dados da pesquisa.

A coleta de preço foi realizada de acordo com os hábitos de compra da população. Tais hábitos são entendidos como o comportamento da população perante o mercado, no que tange ao local de compra, que pode ser diferenciado segundo o tipo de mercadoria, sendo por esse motivo, diferente de hábitos de consumo. Os preços dos produtos industrializados e beneficiados foram coletados em padarias, supermercados, mercadinhos e tabernas e os produtos *in natura* tiveram seu preços coletados em feiras (tomate, limão e banana) e mercados municipais (carne e peixe). Devido à irregularidade comercial dos produtos *in natura*, em algumas cidades o preço destes foi obtido em bancas de rua, onde foi constatada a ausência ou inatividade de feiras e mercados.

Para calcular o custo da cesta básica regionalizada foi considerado, entre os produtos industrializados e beneficiados, o maior e o menor preço de cada produto e

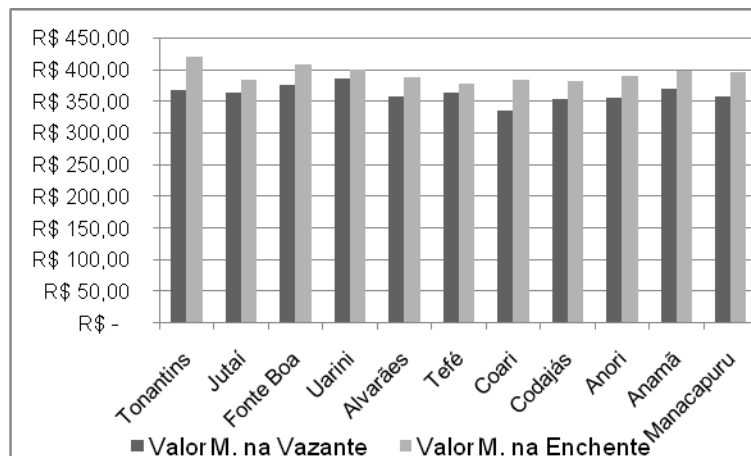
aplicada uma média simples. Para os produtos *in natura*, com complexidade acentuada, visto as diferentes unidades de medida adotadas (“sacola de R\$ 1,00” para o tomate e o limão; a “palma”, para a banana; a “cambada”, “monte” ou mesmo “unidade” para o peixe; e o litro, para a farinha), converteu-se em quilograma a partir da pesagem de uma amostragem média de três porções e aplicação de uma regra de três simples.

Não foi encontrada uma metodologia que estabelecesse as quantidades de cada item na cesta básica regional. Com isso, as quantidades mensais adotadas pela CODEAMA foram mantidas e, para os itens acrescidos na cesta em decorrência dos resultados da pesquisa, extraíram-se as quantidades mensais do tomate e da banana do quadro de planejamento alimentar anual para a população brasileira (2,25 kg mensal para cada um) (*apud*: Escoda, 2001). A quantidade de limão foi estabelecida baseada em depoimentos de moradores das cidades pesquisadas, os quais estimaram 3 limões para cada quilograma de peixe. Isto multiplicado pela quantidade de peixes da cesta totaliza 22 limões que correspondem aos 1,44 km.

### **Alimentando as Cidades: o custo da cesta básica regionalizada**

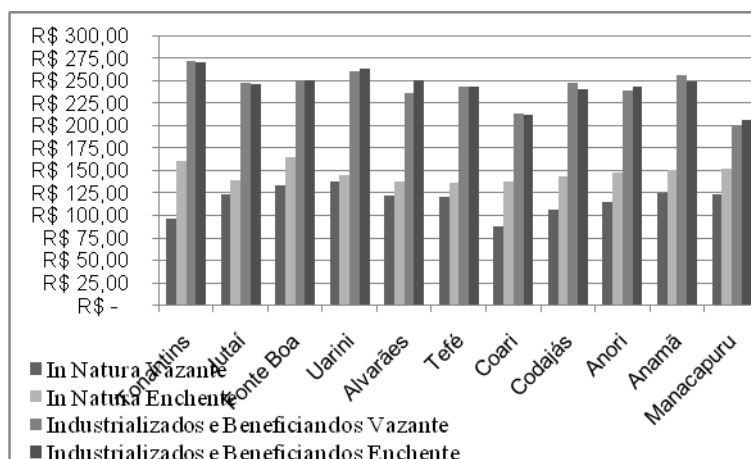
No Amazonas, “a vazante para os povos ribeirinhos é a estação da fartura e da abundância” (BENCHIMOL, 1977, p. 446). Isso ocorre, pois, com a vazante, as condições de produção familiar são ampliadas pela exposição das várzeas, que viabiliza algumas culturas como a do tomate, da mandioca e macaxeira, do milho, da melancia, etc. e pela maior concentração de peixe nos rios e lagos, o que torna a pesca facilitada e o pescado abundante nas cidades (gráfico 1). Com o aumento da produção rural local, o preço destes cai no mercado interno, das cidades como pode se observar no gráfico 2, que expõe um comparativo entre os produtos *in natura* em ambos os períodos cujo valor médio é sempre menor na vazante.

No gráfico 2, é perceptível, entre os produtos industrializados e beneficiados, uma irregularidade quando se cruzam os dados com o período, de forma que em algumas cidades o custo desses é maior na vazante e em outras, na enchente. No âmbito dos itens *in natura*, a variação ocorre de forma substancial entre os períodos hidrológicos, sendo o custo deste maior na enchente que na vazante.



**Gráfico 1 - Variação do valor da cesta básica regionalizada nos dois períodos, nas 11 cidades.**

Fonte: Dados da pesquisa.



**Gráfico 2 – Comparativo do valor dos produtos industrializados e beneficiados e in natura em ambos os períodos.**

Fonte: Dados da pesquisa.

O perfil urbano das duas cidades estudadas, considerando a rede urbana da circulação dos produtos da cesta básica regionalizada, apresenta-se diferenciado entre si. Coari, no que tange a cesta básica regionalizada, não apresenta diálogo com as demais cidades vizinhas (Tefé e Codajás), ou seja, sua dinâmica é marcada pela dependência de Manaus para obtenção de bens e serviços que se encerram em si. Tefé, por outro lado, que intermedeia parte do abastecimento de gêneros alimentares de cidades menores como Uarini e Alvarães. Manacapuru apresenta forte diálogo com Manaus, por isso o fluxo de mercadorias é mais fácil e, por conseguinte, mais intenso. Sua influência nas demais cidades pequenas próximas não foi perceptível quando considerado a distribuição dos itens da cesta básica regionalizada, com a hipótese de que tais cidades não necessitariam de intermediação pela proximidade de Manaus.

## **A “Rede Básica” da “Cesta Urbana”**

No que tange ao abastecimento das cidades do Amazonas, Manaus representa a centralidade na distribuição dos produtos industrializados e beneficiados em ambos os períodos, com exceção da farinha de mandioca que, em sua maioria, é produzida localmente, sendo que uma menor parte da oferta dessa mercadoria provém de Manaus. Essa condição é representativa na distribuição desses produtos ao passo que estes (não incluindo a farinha de mandioca) correspondem a 71,4% da cesta básica regionalizada. Os demais 28,6% da cesta básica regionalizada, que correspondem aos produtos *in natura*, são de fornecimento irregular no que tange a sua procedência, pois parte do tomate e do limão que abastece as cidades é oriunda de Manaus, sendo esta parcela menor na vazante e maior na enchente.

Nesse contexto, ainda residem casos em que a divisão territorial do trabalho se apresenta de forma temporalmente diferenciada, o que, entretanto, não compromete a condição de lugar central exercida por Manaus. O pão francês, embora produzido localmente, se caracteriza como um bem de que depende do lugar central, pois sua matéria prima (farinha de trigo, açúcar, fermento, etc.) é oriunda de Manaus, predominantemente. Os mercadinhos de Uarini e Alvarães recorrem a Tefé na ausência de alguns produtos em suas prateleiras. Tal cenário reflete nos estágios da divisão territorial do trabalho que atinge nas relações “produção x distribuição” ou “distribuição x redistribuição” e mesmo na questão “rural x urbano” com a participação da produção local no abastecimento da cidade.

Numa escala regional, as cidades que concentram a comercialização da cesta básica regionalizada representam pontos fixos do território e, nestas estão contidos, em menor escala, os estabelecimentos (mercadinhos, feiras e mercados municipais) que são pontos mais precisos que cuidam da comercialização da cesta básica regionalizada. Articulados pelo fluxo interurbano fluvial, com o transporte das mercadorias de Manaus até as cidades, têm-se estabelecida a rede urbana que envolve as cidades pelo modal de transporte adotado e por suas cidades estarem dispostas ao longo da margem dos rios, reflexo do processo de urbanização da Amazônia antes da década de 1970.

Embora, a cesta básica tenha sido regionalizada para refletir os hábitos alimentares da população amazonense, a origem de quase todos os produtos industrializados e beneficiados são outros estados, o que não a descaracteriza como

nacional se consideramos a origem da maior parte dos alimentos. Nesse caso, admite-se a premissa da existência de redes urbanas agora não somente a partir de várias atividades, mas também a partir das várias escalas da mesma atividade.

### **As redes de pesca no rio Solimões**

A análise da cesta básica regionalizada proporcionou uma leitura interessante sobre o custo de vida da população amazonense, sobretudo os cidadãos e a participação decisiva de Manaus nesse processo. A variação de custo total da cesta com a sazonalidade do rio, atrelado ao fato de que os produtos *in natura* são os grandes responsáveis por essa diferença, atraiu os estudos para um dos itens da cesta básica regionalizada que apresentou particular e complexo desdobramento no mercado: o peixe.

A relação do amazonense com a pesca é histórica e esta constitui uma das principais atividades produtivas do estado. Embora esforços para a compreensão da pesca na Amazônia sejam empreendidos no âmbito do Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – PROVÁRZEA/IBAMA, este se apresenta limitado pela escala analítica e por não considerar as relações em rede em suas análises. Portanto, torna-se necessária a realização de estudos específicos devido às vias sinuosas onde se encontra esse mercado e sua rede, que se traduz urbana, nesse contexto.

### **Caiu na Rede é *um tipo de Peixe*: a tipologia comercial**

A complexidade do mercado de peixes na Amazônia evidencia-se quando considerados aspectos relacionados à forma como este se apresenta no mercado. Alguns fatores têm influência direta na organização comercial da pesca. A necessidade de se estabelece uma tipologia para os peixes já fora preocupação de Falabella (1994 *apud* WITKOSKI, 2007) que apresentou uma classificação baseado na preferência dos consumidores. Com base no mercado de peixes nas cidades estudadas, propôs-se uma tipologia comercial dos peixes como condição da compreensão desse mercado que se desdobra conforme a classe da qual o pescado pertence (quadro 3).



Tipologia Comercial	Espécies (estudadas)	Lógica de Mercado
Peixes de Escama Populares	<b>Jaraqui</b> ( <i>Semaprochilodua insignis</i> ); <b>Pacu</b> ( <i>Mylossoma</i> spp.); <b>Curimatã</b> ( <i>Prochilodus nigricans</i> ).	Local
Peixes de Escama Nobre	<b>Pirarucu</b> ( <i>Arapaima gigas</i> ); <b>Tambaqui</b> ( <i>Colossoma macropomum</i> ); <b>Matrinxã</b> ( <i>Brycon cephalus</i> ).	Regional
Bagres	<b>Dourada</b> ( <i>Brachyplatystoma flavicans</i> ); <b>Piramutaba</b> ( <i>Brachyplatystoma vaillantii</i> ); <b>Piraíba</b> ( <i>Brachyplatystoma filamentosum</i> ).	Internacional

**Quadro 2 – Tipologia comercial e a lógica de mercado das espécies estudadas.**

Fonte: Dados da pesquisa.

A maior parte da produção de bagres no Amazonas é destinada à exportação para a Colômbia. Parente (*et al.* 2005) destaca que, em 2001, 85% do peixe comercializado em Letícia – Colômbia provinha do Amazonas – Brasil. A rejeição por parte de população impulsiona a exportação e acentua os bagres enquanto valor de troca. Essa condição justifica a lógica de mercado internacional que os bagres têm no âmbito da sua pesca no rio Solimões.

Com a exportação, a cadeia produtiva de bagres torna-se complexa devido à participação de vários agentes que intermedeiam esse processo e dos fluxos com diferentes níveis de complexidade, os quais se dão de acordo com a distância em relação ao mercado consumidor. Outro exemplo da complexidade dessa cadeia produtiva são os pescadores de Tabatinga que podem, mesmo que ilegalmente, vender a produção diretamente para os frigoríficos de Letícia, ou seja, ao se abstrair as fronteiras políticas e para o recorte dessa rede, trata-se de um mercado local tal qual o do peixe de escama popular.

### **Das Redes de Pesca ao Mercado de Pesca em Rede**

Admite-se a existência de uma rede urbana que envolve o mercado de bagres, pois os frigoríficos que o comercializam, embora estejam em sua maioria localizados no

rio sobre um flutuante, estes são considerados mercados urbanos, pois utilizam toda a estrutura e equipamentos da cidade (energia elétrica, sistema bancário, sistema telefônico, etc.) e esta é o local onde se realiza a comercialização. As etapas da produção, circulação e comercialização se dão em e diferentes momentos, em diferentes lugares (cidades) o que se traduz numa divisão territorial do trabalho e o transporte de bagres entre as cidades e ainda os fluxos telefônicos provindos da negociação articulam as cidades onde se realiza esse processo.

Algumas funções específicas são desempenhadas por cidades que compõem a rede. A localização na fronteira com o mercado que absorve a produção brasileira, faz Tabatinga cumprir importante papel alfandegário para a exportação dos bagres que, embora sabendo que não existe rigidez nesse processo.

A condição temporal diferenciada na região e a condição perecível do peixe são fatores inversamente proporcionais que alimentam a rede urbana. A relativa “demora” típica do transporte fluvial não combina, em termo ideais, com a rápida degradação do peixe. Isso orienta a implantação de novas tecnologias aos transportes utilizados nesses fluxos sendo esse aspecto responsável pela função urbana de uma cidade. A presença da iniciativa privada no segmento de transporte de peixe se atrela a função urbana de São Paulo de Olivença, a qual se responsabiliza por boa parte dos fluxos de mercadorias entre as cidades produtoras e Letícia.

A presença de grandes frigoríficos em Tefé, destacando-se o Frigopeixe em Tefé com capacidade para armazenar 900 toneladas de peixe e fabricar 50 toneladas de gelo por dia (BENITES *et al.*, 2007), atribui a esta cidade a função logística de estocagem da produção de no mínimo 4 cidades (Alvarães, Uarini Japurá e Maraã). As nodosidades atraem os fluxos da rede urbana do mercado de bagres devido suas funções.

A rede de pesca de bagres tem sofrido uma reorientação pela presença de grandes frigoríficos exportadores em Iranduba e Manacapuru, com destaque para a Frigopesca e para a Iranduba Pescados Ltda. Essa presença passa a gerar uma concorrência na compra da produção de bagres do Solimões que, ao ser territorializada em Tefé, atribui maior complexidade aos fluxos dessa rede, à qual agora se condicionam às relações típicas de mercado como a concorrência. Com isso, embora se reafirme a função das cidades da calha do rio Solimões em absorver a produção de bagres, cada centro urbano passa a participar de mais de uma rede e os aspectos ligados

a concorrência determinarão em qual rede a cidade participará ilustrando um cenário de diferenciados tipos de integração interna e externa nessa rede (CORRÊA, 2005).

A rede de pesca de bagres tem sofrido uma reorientação pela presença de grandes frigoríficos exportadores em Iranduba e Manacapuru, com destaque para a Frigopesca e para a Iranduba Pescados Ltda. Essa presença passa a gerar uma concorrência na compra da produção de bagres do Solimões que, ao ser territorializada em Tefé, atribui maior complexidade aos fluxos dessa rede, à qual agora se condicionam às relações típicas de mercado como a concorrência. Com isso, embora se reafirme a função das cidades da calha do rio Solimões em absorver a produção de bagres, cada centro urbano passa a participar de mais de uma rede e os aspectos ligados a concorrência determinarão em qual rede a cidade participará ilustrando um cenário de diferenciados tipos de integração interna e externa nessa rede (CORRÊA, 2005).

A localização da Frigopesca em Manacapuru e da Iranduba Pescados em Iranduba, ainda confere a estas cidades uma posição diferenciada na rede urbana estabelecida a partir do mercado de bagres. Da mesma forma que nos outras cidades, onde a presença da iniciativa privada estabelece a função urbana destas na rede, Manacapuru e Iranduba aparecem como nódulos importantes da rede para onde convergem os fluxos. Nesse caso, tais cidades exercem função logística, semelhante a Tefé, mas vai além sendo o intermediário entre o Amazonas e os países que importam o pescado. Tal função era exercida a partir da Colômbia, para onde os bagres eram vendidos e, de lá, exportados para outros países. Outro fator a se considerar é a proximidade dessas cidades em relação a Manaus que oferece condições logísticas e financeiras para viabilizar a exportação, nesse caso, participando, mesmo que de forma secundária da rede.

### **Cesta básica regionalizada, pesca e a rede urbana do Amazonas**

A rede urbana no Amazonas conta com certo nível de simplicidade quando considerada a escala nacional com a tipologia urbana determinada pelos dados demográficos e a hierarquia urbana com bases no deslocamento das pessoas para obtenção de bens e serviços (IBGE, 2008). Todavia, a complexidade que se revela quando se consideram novos temas para a abordagem, ou seja, novas redes temáticas, como o abastecimento alimentar e a pesca. Daí revela-se as múltiplas facetas que tais

redes podem assumir e a necessidade de se realizar uma análise multiescalar quando se considera a rede urbana na Amazônia.

A composição das redes urbanas do estado do Amazonas, em seus fluxos e fixos, é condicionada ao tipo de mercadoria e sua respectiva circulação. O conjunto dessas redes, sobrepostas de forma complexa, caracteriza as relações espaciais no território. Partindo das abordagens acerca da cesta básica regionalizada e da pesca alguns fatores se destacam como influência direta para a dinâmica desta no espaço e no tempo. A natureza das mercadorias que protagonizarão os fluxos das redes urbanas, questões culturais e relações de mercado, a sobreposição de funções urbanas e principalmente os regimes de enchente e vazante, que caracterizam a sazonalidade dos rios, são apontados como fatores decisivos no estabelecimento das redes urbanas no Amazonas os quais terão, em maior ou menor grau, influência na rede urbana do Amazonas.

No âmbito da cesta básica regionalizada, os produtos industrializados e beneficiados, seguem um fluxo determinado a partir de Manaus para as cidades do Solimões. Tal orientação também abrange os produtos *in natura* cuja produção local não dá conta de abastecer a cidade. A rede urbana começa a ganhar novos fluxos, quando se consideram os itens com produção local, dentre eles os peixes que, mesmo sendo exportados, no caso dos bagres, o que ocasiona a quebra da lógica das teorias clássicas de hierarquia urbana ao não ter necessidade da mediação logística da capital. No âmbito dos peixes com escama populares e nobres, a maior parte da participação de Manaus na rede é como último ponto da rede, ou seja, lugar onde as mercadorias serão, enfim, consumidas. Logo, a natureza da mercadoria, enquanto fruto de processos industriais ou não, será determinante no seu desdobramento na rede, admitindo-se, assim, redes urbanas estabelecidas pelos fluxos de mercadorias industrializados, inclusive as não alimentares, e redes urbanas constituídas com mercadorias não industrializadas, principalmente aqueles que têm circulação local.

As questões culturais, quando justapostas às relações de mercado, se tornam fatores determinantes para a constituição de algumas redes urbanas como os casos estudados nesse trabalho. O tabu alimentar em torno do consumo de bagres, embora apresente indícios de mudança, é um fator que contribui para o grande volume de exportação dessas espécies e mesmo na gênese da atual rede urbana do mercado de bagres.

As funções urbanas exercidas pelas cidades do Rio Solimões variam de acordo com a rede urbana que participam. As duas redes urbanas consideradas nesse estudo tiveram modificação e permanência de funções. Cidades importantes para a rede de bagres como São Paulo de Olivença, com função de transporte, apresenta-se totalmente passível no que tange aos produtos da cesta básica regionalizada, oriundos de Manaus. Entretanto, a ratificação da importância das cidades de Tefé e Tabatinga na rede urbana do Amazonas foi demonstrada em ambas as redes. Na rede de bagres há funções específicas, (Tefé com função logística de armazenamento e Tabatinga com função alfandegária), na rede urbana da cesta básica regionalizada Tefé se apresentou como fornecedor de alguns itens para Alvarães e Uarini, que compõem sua região de influência. Tabatinga, embora não se tenha registros de abastecer as cidades vizinhas, exerce importante função no abastecimento, pois representa um nódulo importante na rede de transportes. As funções urbanas se modificam com as diferentes redes, entretanto podem reafirmar a posição das cidades na hierarquia urbana do estado ou do país, como nos casos citados.

Determinante para as redes urbanas no Amazonas e a para a rede urbana do Amazonas, o regime fluvial de enchente e vazante dos rios Solimões e Amazonas promove uma dinâmica nos fluxos e fixos. Os regimes de enchente e vazante são decisivos para a vida tanto dos ribeirinhos quanto dos cidadãos em vários aspectos. Os fluxos de transporte, a produção rural local e a relação de safra e entressafra do pescado são os principais efeitos da sazonalidade que, por vezes relacionados entre si, afetam direta e indiretamente a rede urbana quanto aos seus fluxos e fixos.

Responsável por estabelecer a conexão entre as cidades com os fluxos em questão, o transporte fluvial apresenta imprescindível de forma que, qualquer alteração neste influencia toda a rede urbana. Estabelecendo a articulação entre as cidades, grande parte dos barcos apenas transporta as mercadorias, que já foram negociadas entre a distribuidora e o comerciante local por telefone, esgotando sua função na circulação. Entretanto, alguns barcos têm função comercial. Compram e revendem os produtos, atraindo para si a função de distribuidor e constituindo-se como mais um agente na estrutura de mercado, detendo, assim, a circulação e comercialização das mercadorias. Tal funcionalidade diferenciada dá a dimensão do alto grau de influência dos transportes na rede urbana do Amazonas. Quanto à sazonalidade, os principais efeitos nos fluxos

estabelecidos pelo transporte são o tempo de viagem, as rotas e os pontos onde se atraca.

As relações da sazonalidade com a rede urbana também são perceptíveis, quando observada a produção rural local dos municípios. Na vazante, a produção de culturas de várzea aumenta fazendo com que esta abasteça as cidades de forma inversamente proporcional ao seu contingente populacional diminuindo, assim, os fluxos de produtos *in natura* oriundos de Manaus. Na enchente, intensificam-se os fluxos a partir de Manaus para essas cidades, o que onera o custo da cesta básica regionalizada e aumenta o nível de dependência em relação à capital.

A atividade pesqueira, cuja variação de mercado também está sujeita ao regime fluvial, influencia na variação de custo e de fluxos da cesta básica regionalizada. O peixe compõe o principal item da dieta nas cidades do rio Solimões na vazante quando há abundância. No entanto, na enchente o aumento de preço, devido a escassez, leva a população a alternativas alimentares de baixo custo que são enlatados, ovos de galinha e frango congelado que, oriundos de Manaus, intensificam os fluxos de transporte nesse período. No caso específico dos bagres, a sazonalidade determina a intensidade dos fluxos dessa rede urbana que serão mais intensas na vazante que na enchente.

A partir dos aspectos levantados, torna-se visível que a sazonalidade estabelece os limites e possibilidades para as redes urbanas no Amazonas. O quanto isso influenciará na rede urbana do Amazonas ainda é um objeto de pesquisa que dependeria do cruzamento de vários dados de várias redes para se chegar a alguma conclusão. Todavia, considerando que o transporte de mercadorias é um aspecto determinante em todas as redes urbanas possíveis no âmbito do Estado do Amazonas e que a sazonalidade influencia este de forma significativa, pode-se apresentar esta como um aspecto a ser considerado nas reflexões a cerca das tendências e perspectivas da rede urbana do Amazonas.

### **Considerações finais**

Em se tratando de Amazônia, admite-se a complexidade que qualquer relação assume ao ser territorializada na região. O urbano na Amazônia e sua articulação em redes é um dos aspectos que tem sido pouco explorado, porém sendo determinante para se pensar a região em sua totalidade. As abordagens acerca das redes urbanas

estabelecidas a partir da cesta básica regionalizada e do mercado da pesca, especialmente de bagres, apresentaram interessantes contribuições com as quais é possível refletir sobre o tema e a região como um todo. Assim como estes, outros temas devem ser considerados em estudos específicos cuja articulação pode estabelecer parâmetros importantes para a rede urbana do estado do Amazonas e da Amazônia.

A proposição, de se adotar redes urbanas para cada mercadoria ou classe de mercadorias, é essencial para a compreensão dos diferentes processos de sobre, super e justaposição destas e a complexidade que envolve a participação de um centro em várias redes com diferenciadas funções. A visão integrada de uma rede urbana para a Amazônia ou para o Amazonas depende da articulação das diversas redes nas diversas escalas. A partir disso, será possível se estabelecer tipologias e hierarquias urbanas com maior propriedade e a demanda será por um maior esforço intelectual para encontrar uma forma de considerar os diversos aspectos específicos encontrados a partir de uma reflexão geral. O diferencial deste trabalho está na idéia de que a particularização é uma etapa metodológica que se apresenta pertinente no processo de estabelecimento das redes urbanas *no* Amazonas e da rede urbana *do* Amazonas.

A condição de corroborar com a rede urbana estabelecida pelo IBGE, no caso da rede urbana da cesta básica regionalizada, ou de “refutá-la”, considerando a rede urbana do mercado de bagres, ilustra as diferentes perspectivas para o estudo de redes urbanas na Amazônia. A situação estritamente passiva que as cidades do Amazonas apresentam quando analisadas a partir do olhar da hierarquia urbana estabelecida pelo IBGE não abarca toda a realidade. Se por um lado as cidades amazonenses representam os últimos nós na rede estabelecida pela cesta básica regionalizada, por outro elas são os primeiros na rede internacional do mercado de bagres. O entendimento adequado dessa dupla condição é um elemento importante na compreensão da complexa rede urbana da Amazônia. A sobreposição das diversas funções urbanas exercidas pelos mesmos centros em diferentes redes urbanas temáticas como procedimento metodológico para se estabelecer a rede urbana do Amazonas deve estar atenta à orientação da rede de forma que na hierarquização das cidades seja ilustrada a função produtiva destas cidades em determinadas variáveis, como o mercado de bagres. A adoção de uma condição multiescalar auxilia a compreensão de como os processos se dão ao longo dos extensos fluxos da rede urbana na Amazônica.

### **Fontes e referências**

- BENCHIMOL, S. **Amazônia**: um pouco-antes e além-depois. Manaus: Umberto Calderaro, 1977.
- BENITES, J. S. *et al.* Destino e análise quali-quantitativa dos resíduos orgânicos produzidos pelas indústrias de pescado em Tefé/AM (2004-2005). In: FACHIN-TERÁN, Augusto (org.). **Resultados das Pesquisas de Iniciação Científica da Escola Normal Superior – PROFIC 2004-2006**. v.1. Manaus: UEA, 2007. p.165-168.
- CORRÊA, R. L. **Trajetórias Geográficas**. 3º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- ESCODA, M. S. A. **Segurança, Cesta Básica e Planejamento**. Salvador, 2001. Disponível em: <www.ufrnet.br>. Acessado em 03 de jan. de 2007.
- IBGE. Regiões de influência das Cidades 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. 201 p.
- PARENTE, V. M. VIEIRA, E. F. CARVALHO, A. R. FABRÉ, N. N. A Pesca e a Economia da Pesca de Bagres no Eixo Solimões-Amazonas. in: FABRÉ, N. N. BARTHEM, R. B. (orgs.). **O Manejo da Pesca dos Grandes Bagres Migradores**: piramutaba e dourada no eixo Solimões-Amazonas. Manaus: IBAMA; PROVÁRZEA, 2005.
- SILVA, F. W. R. **As Variações dos Índices de Preços da Cesta Básica na Cidade de Manaus, no Período de 1994 a 1999**. 2000. 79f. (Trabalho de Conclusão de Curso/TCC), Faculdade de Estudos Sociais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus.
- WITKOSKI, A. C. **Terras, Florestas e Águas de Trabalho**: os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais. Manaus: EDUA, 2007. (Série: Amazônia: a terra e o homem).