

Escoamento de cargas dos APLs de frutas regionais em municípios da região metropolitana de Manaus: caso do modal aquaviário

Andressa Oliveira Marques, Nelson Kuwahara*,
João Bosco Ladislau de Andrade

Universidade Federal do Amazonas

Recebido em 3 de novembro de 2010; recebido em versão revisada em 10 de janeiro de 2011; aceito em 31 de janeiro de 2011

Resumo

No mundo globalizado atual o transporte de cargas se destaca como importante substrato ao desenvolvimento econômico. Este artigo, que trata do transporte hidroviário de cargas de um particular tipo de Arranjo Produtivo Local – APL, tem como objetivo geral avaliar o documento denominado Plano de Desenvolvimento Preliminar - PDP no que se refere ao transporte hidroviário de cargas dos APLs de frutas regionais em municípios metropolitanos de Manaus, a fim de responder a seguinte problematização: quais os aspectos voltados para o transporte hidroviário que permitem, a partir da avaliação do PDP, perceber como ocorre o escoamento de cargas dos APLs de frutas regionais em municípios da Região Metropolitana de Manaus? O resultado mostrou que o transporte hidroviário na região estudada apresenta entraves, além de ser contemplado de modo pífio no PDP. A consideração final coloca a necessidade de que este transporte seja levado em conta no referido documento, inclusive nele aparecendo como indicador.

Palavras-chave: transporte aquaviário de passageiros; transporte fluvial na Amazônia; regulação

Abstract

In today's globalized world cargo transport is highlighted as an important substrate for economic development. This article, which deals with the water transportation of cargo from a particular type of Local Productive Arrangement - APL, aimed at evaluating the Preliminary Development Plan-PDP with regard to water transport in the flow of loads of local fruit in clusters of municipalities in the metropolitan region of Manaus, in order to answer the following questioning: which aspects related to water transport that allow, from the evaluation of the PDP, to see how the flow occurs in clusters of fruit loads of regional municipalities in the metropolitan region of Manaus? The result showed that the water transport in the studied region presents barriers, besides being contemplated so insignificant in the PDP. The final consideration raises the need for this transport is considered in this document, including in it appearing as an indicator.

Key words: passenger water transportation; transport in Brazilian Amazon; regulation

* Autor correspondente. Email: nelsonk@ufam.edu.br.

Citação Recomendada

Marques, A. O., Kuwahara, N. e Andrade, J. B. L. (2011) Escoamento de cargas dos APLs de frutas regionais em municípios da região metropolitana de Manaus: caso do modal aquaviário. Revista de Literatura dos Transportes, vol. 5, n. 1, pp. 65-82.

■ A RELIT é um Periódico de Acesso Livre (Open Access Journal), com foco em Gestão e Economia dos Transportes e mantido pela Sociedade Brasileira de Planejamento dos Transportes (SBPT), website www.pesquisaemtransportes.net.br. E-ISSN 2177-1065.

Artigo disponível sem restrições em www.relit.org.br/r2011-033.htm.

1. Introdução

Ao longo da história humana várias foram as modalidades de organização política, social e econômica experimentadas pelos mais diversos países. Muitas vezes formando blocos geopolíticos por vezes antagônicos. No entanto, esse antagonismo, ao menos em tese, tende a ser reduzido nos tempos atuais, especialmente porque um novo conceito está posto em evidência. Tal conceito é o que se denomina como globalização, sendo este geralmente associado aos contextos político ou econômico. Porém a globalização é concepção muito mais abrangente, portanto, compreendendo outros campos temáticos, ou seja, focando outras áreas de interesse. Ao focar os meios de produção Strazzacappa e Montanari (2003) já destacavam que, para que o processo de globalização atingisse tais meios, foi necessário que houvesse no mundo condições favoráveis para tanto. O desenvolvimento dos meios de comunicação e transporte é apontado como um fator que mais contribuiu para isso.

Além disso, a globalização, sob o ponto de vista de sua conceituação moderna, tem sido analisada ora como algo exclusivamente negativo, ora como exclusivamente positivo. Dentre os aspectos negativos é possível destacar a radical mudança ocorrida em algumas modalidades de estruturas da produção, tendo como consequência a diminuição nos níveis de renda e até mesmo o aumento nos índices de desemprego. Sob o ponto de vista positivo põe-se em evidência, dentre outras, a necessidade de novas formas de organizações produtivas capazes de superar, sobretudo, as consequências anteriormente apresentadas. É nesse sentido que surge como alternativa os Arranjos Produtivos Locais – APLs, cuja existência se apresenta com a possibilidade de contribuir de maneira inovadora para o desenvolvimento político, social, econômico e tecnológico dos contextos nos quais eles se fazem presentes.

Pela literatura econômica das décadas de 80 e 90 é possível notar a ênfase que nela é dada aos estudos sobre a importância que têm os aspectos locais quando o que está em foco é o desenvolvimento. Uma comprovação do que aqui se afirma pode ser encontrada na obra de Strazzacappa & Montanari (2003), quando argumentam sobre o valor dos aspectos locais na competitividade das organizações no contexto do mundo globalizado. Ademais, esses estudos dão especial atenção às aglomerações setoriais de empresas que, pela cooperação ou configuração econômica desenvolvida, possibilitam diferenciais competitivos significantes para a região onde estão localizadas. Tais aglomerações, de acordo com as formas pelas quais se configuram, são denominadas por diversos autores como Arranjos Produtivos Locais –

APLs, ou Sistemas Locais de Inovações, ou Sistemas Produtivos Locais e ainda clusters, entre outros. Essas diversas denominações têm em comum a ênfase que dão ao aspecto local. Dessa forma, especialmente no mundo globalizado contemporâneo, os APLs ganharam espaço sobretudo nas políticas socioeconômicas dos países que passam pelo processo de desenvolvimento.

Além da importância do aspecto local já colocada em evidência para os Arranjos Produtivos, notadamente porque tal aspecto tem reflexos diretos, por exemplo, nos custos de transportes e de acesso a insumos e serviços, os APLs contribuem para uma distribuição mais equitativa dos ganhos econômicos. No Brasil, país que nas últimas décadas tem experimentado o processo de crescimento econômico, o enfoque em APLs recebeu crescente atenção nos investimentos como consequência de políticas públicas, as quais consideram os aspectos, sociais, políticos e econômicos das regiões onde estes Arranjos existem. Nesse sentido, o Governo Federal criou um setor específico, denominado Grupo de Trabalho Permanente-GTP para atender as políticas voltadas aos APLs. Disso resultou que vários Estados do país fortaleceram ou adotaram os APLs como alternativas em suas políticas desenvolvimentistas.

Na Amazônia brasileira, dentre os Estados que adotaram os Arranjos Produtivos em seus planos de desenvolvimento econômico, pode ser citado o Amazonas que, devido apresentar uma variedade de atividades produtivas, possui um total de dez (10) APLs sendo estes os seguintes: Artesanato e Culinária Regional; Base Mineral/Cerâmico-Oleiro; Construção Naval; Farinha e Fécula de Mandioca; Fitoterápicos e Fitocosméticos; Madeira, Móveis e Artefatos; Turismo Ecológico e Rural; Produção de Pescado; Produtos Florestais não Madeiros e, por fim, o de Polpas, Extratos e Concentrados de Frutas Regionais, notadamente na Região Metropolitana de Manaus, composta pelos municípios de Manaus, Manacapuru, Iranduba, Novo Airão, Careiro da Varzea, Rio Preto da Eva, Itacoatiara e Presidente Figueiredo. Porém, como informa a referência Plano de Desenvolvimento Preliminar – PDP (2009), peculiaridades locais podem vir a constituir gargalos em tais APLs o que, evidentemente, uma vez ocorrendo, torna necessárias intervenções que venham a contribuir para a superação dos mesmos.

Cabe ainda destacar que o estado do Amazonas, com seus 62 municípios, possui significativa extensão territorial, o que o torna o maior Estado do país. Nele é bastante marcante a grande quantidade de hidrovias, sendo essas as principais vias de escoamento da produção, inclusive daquela originada dos APLs. Contudo, é oportuno salientar que o escoamento da produção não é realizado de modo satisfatório, pois encontra entraves como a falta de infra-estrutura portuária adequada, a não compatibilização do calendário de viagens das embarcações de cargas e passageiros com o transporte das cargas dos APLs e a falta de sinalização das hidrovias, situação esta que muitas vezes tem resultados em inúmeros acidentes com perda total da carga e até mesmo o óbito de passageiros e tripulantes. Tudo isto aponta para a necessidade de estudos e investimentos em logística e o transporte no estado do Amazonas.

Sob o ponto de vista formal, a execução dos APLs no estado do Amazonas segue as diretrizes nacionalmente existente que consiste em levar em conta o processo de elaboração estabelecido pelo Plano de Desenvolvimento Preliminar-PDP, notadamente no que se refere a seus indicadores, como por exemplo: (i) acesso a mercados internos e externos; (ii) investimento e financiamento; (iii) qualidade e produtividade. Aqui cabe esclarecer que o PDP tem por função expressar, em um único documento, o esforço de reflexão e articulação local que contemple informações a respeito: a) dos desafios e oportunidades de negócio dos APLs; b) de suas ações que estão sendo implementadas ou até mesmo das que estão sendo desenvolvidas a fim de transformar as oportunidades em investimentos, buscando assim resultados para o desenvolvimento sustentável local (SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – SEPLAN, 2010).

Não obstante, mesmo levando em conta a existência do PDP no processo de formalização do APL, muitas vezes constata-se que o mesmo apresenta inconsistência. Tal constatação é tardia, o que, inequivocamente, resulta em enorme prejuízo para todos os envolvidos, quer sejam as instituições que participam do processo de elaboração do PDP (tais como: SEPLAN, Secretaria de Estado da Produção Rural – SEPROR, Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMPRAPA, Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Amazonas – SEBRAE/AM, além de outras), quer sejam as representações que se ligam aos APLs.

Tal situação de inconsistência é resultante do fato dos atuais indicadores considerados na elaboração do PDP não contemplarem, por exemplo, as características geográficas locais. Isto aponta para a necessidade de, dentre outros, buscar novos indicadores, notadamente se estes se referem à logística e ao transporte. Dessa maneira o uso de tais indicadores, ao lado dos que já existem no PDP, pode auxiliar na formalização do APL, especialmente no que se refere à avaliação prévia das condições do Arranjo Produtivo que podem resultar inadequadas, controladas ou adequadas.

Indicadores, como é sabido pelo que informam Philippi Júnior et al. (2005) são instrumentos adequados para enfrentar problemas quando não é imediatamente perceptível uma tendência, portanto servem para favorecer processos de gestão, especialmente quando os desafios a serem enfrentados pelo Estado e pela sociedade, como no caso dos APLs, buscam o desenvolvimento político, social, econômico e tecnológico. Nesse sentido, cabe problematizar da seguinte maneira: quais os aspectos voltados para o transporte hidroviário que permitem, a partir da avaliação do PDP, perceber como ocorre o escoamento de cargas dos APLs de frutas regionais em municípios da Região Metropolitana de Manaus? Por hipótese cabe dizer que no contexto hidroviário do estado do Amazonas tal avaliação é necessária pois, além de apontar entraves e soluções, permite, por exemplo, em trabalhos futuros, construir indicadores que contemplem a infra-estrutura portuária, o calendário de viagens nas embarcações de passageiros e transporte de cargas dos APLs, dentre outros.

Como objetivo geral o trabalho visa avaliar o Plano de Desenvolvimento Preliminar-PDP no que se refere ao transporte hidroviário no escoamento de cargas dos APLs de frutas regionais em municípios da Região Metropolitana de Manaus. Os objetivos específicos são: (a) analisar o PDP, notadamente no que se refere ao transporte hidroviário; (b) analisar a relação do transporte hidroviário e sua relação com os APLs. A partir destes objetivos, somado ao que foi exposto anteriormente, é possível destacar que o presente trabalho se justifica por se debruçar sobre o PDP, um importante documento de planejamento e gestão, trazendo à luz contribuição capaz de auxiliar no estabelecimento de políticas públicas eficientes e eficazes.

2. A GLOBALIZAÇÃO, OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS E O TRANSPORTE HIDROVIÁRIO

Atualmente, mais do que nunca, vivemos em mundo globalizado. Esta globalização, evidentemente, se expressa de variadas maneiras, inclusive nos meios de produção e nas modalidades pelas quais estes se organizam. Os Arranjos Produtivos Locais são uma destas modalidades (STRAZZACAPPA & MONTANARI, 2003). Contudo, reafirma-se nesta forma de organização a necessidade de, para escoar o que produzem, levar em consideração o contexto no qual se inserem e, de maneira muito especial, a logística e a modalidade de transporte adotada para o escoamento produtivo. No caso da Amazônia brasileira, e nela particularmente no estado do Amazonas que a integra, devido à grande quantidade de recursos hídricos nela existente, o transporte hidroviário é o de maior prevalência. Isto confirma que neste cenário há relação entre os APLs e o modal de transporte que melhor a eles se adapta. Nesse sentido, a globalização, os Arranjos Produtivos Locais, o transporte hidroviário e, ainda, os indicadores, pela evidente relação que apresentam entre si, carecem de abordagem mais aprofundada, conforme se apresenta a seguir.

2.1 A globalização no mundo contemporâneo

Contemporaneamente, como já visto, um conceito é dominante no mundo, a ele dá-se o nome de globalização. Portanto, “o processo globalizante se impôs ao mundo como uma verdadeira epidemia, sem perguntar quem estava a favor ou não” (STRAZZACAPPA & MONTANARI, 2003, p. 38). Ademais, tal conceito tem sido, na maior parte das vezes, centrado tão somente nos aspectos da produção industrial e da economia. Mas, como no dizer de Chomsky (2002, p. 44-45), “a economia não é hoje mais global do que em meados do século XX”. Evidentemente trata-se de conceito que há muito transcendeu os focos aqui destacados, até porque o conceito em tela apresenta “problemas de grande significado humano, mas ainda pouco compreendidos” (CHOMSKY, 2002, p. 44-45). Isto remete à necessidade de abordar a globalização como conceito ampliado, haja vista que atualmente é aceitável falar, por exemplo, como mencionam Strazzacappa & Montanari (2003), em globalização sindical, globalização científica e até mesmo em globalização cultural, além de outros. No entanto, outro foco se destaca como desdobramento atual do conceito. A globalização dos meios de produção é esse novo foco que, por sua vez, requer ou compreende novas modalidades de organização produtiva, dentre as quais os Arranjos Produtivos Locais são exemplos atuais.

Se por um lado a globalização traz novas possibilidades como é o caso daquela que os APLs representam, por outro lado não há como deixar de considerar que esse processo requer um olhar cuidadoso acerca do mesmo, até porque:

Existe uma inquietação crescente acerca do rumo que está tomando a globalização. Suas vantagens estão fora do alcance de muitos, enquanto os riscos de sua aplicação são reais. [...]. O futuro do mercado está cada vez mais incerto. A governança mundial está em crise (CHIAVENATO, 2004, p. 48-49).

É neste contexto da globalização contemporânea que os APLs surgem como importantes alternativas de desenvolvimento, sobretudo, em contextos locais que apresentam características que lhes são peculiares. Portanto, o conhecimento dos APLs, a essa altura dos acontecimentos, desde sua história até sua inserção em determinado contexto, inclusive passando pela abordagem do papel que nele cumprem o transporte hidroviário e os indicadores, revela-se importante, pois no mínimo estes Arranjos podem ser vistos como estratégia de políticas públicas para, dentre outros, impulsionar o desenvolvimento socioeconômico de uma localidade.

2.2. Breve histórico dos APLs como alternativa desenvolvimentista

Ao lidar com determinados temas, especialmente com aqueles que envolvem múltiplas possibilidades de abordagem, sempre será de bom alvitre aplicar-lhes a lupa da história. Até porque, como dizia Aloysio Magalhães, o célebre criador da Escola Superior de Desenho Industrial – EDIS, “*o passado é como um estilingue, quanto mais o puxamos para trás mais temos condições de projetá-lo no futuro*”. Este, portanto, é o ponto de partida para o adequado entendimento do papel dos APLs no mundo atual; mundo este fortemente marcado por conceitos que se conectam com o setor da produção. Mundo no qual, como informa Amato Neto (2009), os APLs vêm ganhando destaque especial na literatura mundial; até porque tais Arranjos também se colocam como estratégia requerida por certo tipo de desenvolvimento. Em síntese, a adequada compreensão dos APLs, inclusive como ferramenta desenvolvimentista, requer, num primeiro momento, vê-los pelo ângulo da história.

Uma vez isto posto, cabe esclarecer que, em âmbito mundial, a formação do conceito de Arranjos Produtivos não se deu por acaso. Na verdade, como esclarece Lastres (2007), ele remonta aos meados dos anos 80, ou mais precisamente ao momento no qual ganha vulto no mundo a tese da globalização econômica, “inclusive associada à hipótese de uma suposta tendência ao tecnoglobalismo” (LASTRES, 2007, p. 2). Por sua vez, a idéia de tecnoglobalismo, ou seja, a concepção/compreensão de que na nova ordem mundial haveria uma geração de tecnologias também de forma global, e não local, levou empresas a incorporarem o conceito de inovação produtiva. No cerne de tal conceito a empresa passa a ser vista como pertencente a contextos socioeconômicos e políticos, portanto, ao mesmo tempo em que sofrendo essas influências reflete suas próprias condições sobre esses mesmos contextos.

A consequência disso é a mudança de foco, ou seja, em vez de trocas comerciais, da acumulação de equipamentos e de quaisquer outros recursos materiais as organizações produtivas passam a privilegiar “a produção baseada na produtividade humana” (LASTRES, 2007, p. 2), o que põe em destaque os processos interativos, as complementaridades, as peculiaridades, as limitações e as oportunidades.

É a partir destas bases que se põe em evidência, assim, uma certa modalidade de arranjo, na qual há “*interdependência, cooperação e aprendizagem, como potencial para originar incremento da capacidade inovativa, endógena, da competitividade do desenvolvimento local*”, o que, no dizer de Cassiolato & Lastres (2003) *apud* Riva *et al.* (2008, p.4), constitui a própria definição de Arranjos Produtivos Locais- APLs. Outra importante definição capaz de clarear a compreensão acerca de Arranjos Produtivos Locais é a que se apresenta da seguinte maneira:

APL é uma concentração geográfica de empresas e instituições que se relacionam em um setor particular. Inclui, em geral, fornecedores especializados, universidades, associações de classe, instituições governamentais e outras organizações que provêm educação, informação, conhecimento e/ou apoio técnico e entretenimento (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES, 2003 *apud* AMATO NETO, 2009, p. 9).

Nota-se, portanto, que tal processo evolutivo, desde seu foco na inovação produtiva até chegar à definição de APLs, coloca estes últimos como importante alternativa desenvolvimentista, até porque os mesmos, no contexto atual, estabelecem estreita relação com a economia e a geopolítica mundial, o que é confirmado por Britto (2002), Santana *et al.* (2005) e Lastres (2007, p.6), para quem, sobre o aspecto da contribuição dos APLs ao desenvolvimento, diz que estes servem para “auxiliar na superação de problemas tratados por abordagens tradicionais que se mostram crescentemente insuficiente e até inadequadas”.

No Brasil, os APLs de maneira geral têm a mesma retrospectiva histórica que aquela experimentada pelos demais países nos quais os mesmos puderam ser consolidados. O que se destaca como diferencial no caso brasileiro é, como diz Lastres (2007), o fato de tal conceito, aqui desenvolvido durante as duas últimas décadas, ter evoluído de forma muito rápida em tal lapso de tempo, notadamente pelo que puderam contribuir tanto as instituições acadêmicas quanto as de pesquisa. Estas experiências com aglomerações produtivas, sem dúvida chamaram atenção de diversos gestores públicos e de instituições nacionais e locais, que passaram a implementar medidas de apoio, promoção, estruturação ou suporte para promover, estruturar ou dar suporte às empresas integrantes de aglomerações. Em outras palavras, também no Brasil, e não poderia ser diferente, os APLs têm cumprido seu papel de opção desenvolvimentista, tanto em nível nacional quanto local e regional. Porém, os APLs também exigem reflexão sobre suas próprias experiências. Logo, em termos nacionais, tal reflexão, mesmo a despeito do tempo no qual a experiência com os APLs tem se dado, aponta para a necessidade de avanços, notadamente nos campos analítico e normativo como Lastres (2007) aponta de modo perspicaz.

2.3. Os APLs de frutas regionais no estado do Amazonas

O estado do Amazonas, inclusive nos municípios que integram a Região Metropolitana de Manaus (criada pela Lei Complementar n°. 52 de 30 de maio de 2007), é detentor de recursos naturais abundantes. Esse é um fator que pode ser levado em consideração no que se refere às diversas atividades produtivas nele existente. Dentre tais atividades produtivas, a fruticultura se destaca atualmente, pois aparece nos índices econômicos do Estado como sendo uma forte potencialidade que contribui para o impulsionamento do mesmo.

Além disso, é oportuno registrar que no estado do Amazonas todos os municípios incluídos no APL de Polpas, Extratos e Concentrados de Frutas Regionais possuem bases do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas - IDAM instaladas, todavia nem todos podem contar com assistência técnica capacitada para apoiar o desenvolvimento do APL no local. Por outro lado, no contexto macro as unidades de beneficiamento existentes no estado podem contribuir para a agregação de valor à fruticultura local. Já existe comercialização de produtos beneficiados, porém é necessário conscientizar os produtores para o fornecimento de matéria-prima, de acordo com os parâmetros fitossanitários exigidos (Plano de Desenvolvimento Preliminar - PDP, 2009).

Também caracterizam o APL de frutas regionais no estado do Amazonas, de modo geral, e em municípios da Região Metropolitana de Manaus, de maneira particular, o fato dos principais tipos de interação e cooperação existentes entre as empresas do arranjo, e entre elas e as instituições públicas e privadas locais serem mediante o fomento, a assistência técnica, a geração de tecnologia, a organização, a capacitação, a agregação de valor (beneficiamento) e o apoio a comercialização da produção.

No que se refere aos problemas, a referência PDP (2009) menciona que os principais gargalos identificados estão relacionados à deficiência de: sementes e variedades de frutíferas de boa qualidade; assistência técnica; acesso a financiamento; legislação; comunicação; bem como ao alto custo de insumos; à logística de estrutura de transporte e armazenagem; à continuidade nas políticas agrícolas; ao acesso à tecnologia competitiva, principalmente na agroindústria; à organização do setor produtivo, à padronização; à certificação ou obtenção do selo verde, fundamental para exportação; à central de comercialização de matérias-primas; ao fornecedor de embalagens no estado para produtos derivados de frutas; e à política de *marketing* para produtos genuinamente amazônicos (PDP, 2009).

2.4. O papel do transporte hidroviário para os APLs

Países continentais como o Brasil apresentam grandes regiões em desenvolvimento com imensos recursos naturais disponíveis, tais como a região Amazônica. Porém, de acordo com Almeida (2008), sob determinadas circunstâncias também ocorrem, em função do processo de planejamento não contemplar igualmente todas as regiões por possíveis falhas na elaboração dos planos, que esses países não conseguem atingir níveis de desenvolvimento e crescimento desejáveis. O planejamento adotado, neste caso, reflete-se em termos de ineficiência, principalmente no planejamento regional e nas suas duas vertentes principais: o planejamento dos transportes e o planejamento territorial.

Nesse sentido, uma boa contribuição para superar a ineficiência em tais planejamentos é aquela que advém da existência de Região Metropolitana, especialmente porque esta tende a proporcionar maior ganho ao Estado, notadamente em seu planejamento integrado e estratégico. Em outras palavras, há melhoria no conhecimento sobre a própria região (REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS..., 2008). Ainda no que se refere à ineficiência, Kuwahara (2006) demonstra que a acessibilidade é elemento primordial para que as atividades econômicas e sociais possam se desenvolver. No estado do Amazonas, a grande extensão territorial associada às condições climáticas e ambientais resulta em elementos de adversidade para a promoção da acessibilidade. Isto representa forte barreira natural para os municípios amazônicos se desenvolverem. A parca ou inexistente infra-estrutura de transportes é elemento que agrava tais condições. Na Amazônia, com exceção das capitais e de poucos municípios do interior, não existem portos apropriados para viabilizar adequada movimentação de bens e pessoas.

Conforme Santana (2008), o transporte hidroviário no interior e no mundo tem destaque e papel fundamental no desenvolvimento de países. Este modal apresenta diversidade de vantagens econômicas, sociais e ambientais, mas, no Brasil, apesar das dimensões continentais e da rica hidrografia, isso não acontece e nem é aproveitado como se poderia. Foram e são muitos os entraves que impediram e ainda impedem o desenvolvimento do transporte hidroviário brasileiro. Porém, há premissas que incentivam a inserção deste modal no sistema logístico nacional e até internacional.

No mundo globalizado as empresas produtivas buscam implantar estratégias de mercado, visando resultados econômicos satisfatórios. Dessa maneira, o que é produzido precisa ser escoado. É notória, portanto, a importância do transporte no contexto da globalização. Na Região Amazônica, especificamente no estado do Amazonas, o qual foi mencionado anteriormente como sendo detentor de uma malha hidroviária abundante, a quase a totalidade dos habitantes de seus municípios dependem do modal hidroviário como único meio de transporte. Portanto não pode ser diferente o processo de escoamento das cargas das organizações produtivas. Contudo, embora o transporte hidroviário seja o mais utilizado e, em grande parte dos municípios seja a única forma de comunicação com outras regiões, sua infraestrutura apresenta-se de forma não satisfatória para atender tanto o transporte de passageiros quanto o transporte de cargas.

Em países em desenvolvimento as infra-estruturas de transportes são essenciais para estabelecerem condições necessárias para a promoção do desenvolvimento socioeconômico. Não obstante, os recursos disponíveis para prover tais infra-estruturas básicas são limitados e, de maneira geral, tais infra-estruturas são fortemente dependentes da atuação direta do Estado. Assim, “é imprescindível o estabelecimento de ferramentas e metodologias de suporte à seleção dos empreendimentos que congreguem maior grau de aceitação de todos os *stakeholders* demandantes do conjunto orçamentário para o setor em discussão” (KUWAHARA, 2008, p.2).

Santana (2008) afirma que os serviços de transportes são classificados como componente importante da infra-estrutura, a qual é um dos fatores sistêmicos que compõem o ambiente econômico. O impacto das alterações nesse setor sobre a competitividade do sistema vai depender da forma e do grau de seu encadeamento na matriz produtiva da economia. Essas alterações serão percebidas e vão se propagar de duas formas: por um lado, quando o setor adquirir insumos da estrutura produtiva, o mecanismo indutivo de seus investimentos levará à produção de economias de escala dinâmicas que logo será percebida pela cadeia produtiva. Por outro, quando essa mesma atividade vende seus produtos como insumos a serem utilizados pelas demais, mais uma vez os investimentos vão induzir a melhorias de eficiência na oferta de seus produtos, as quais se traduzirão em economias externas na forma de uma redução de custos de maneira geral.

Pelo que se vê a atividade de transporte é alvo de destaque, especialmente como ocorre no Brasil em regiões que apresentam características específicas, como é o caso do estado do Amazonas, no qual sua produção carece de modais de transporte adaptados a tais características. Este é o caso do que é produzido nos APLs amazonense, até porque no Estado em questão há predominância de muitos rios e outros recursos de água que podem funcionar como hidrovias. No entanto, estes recursos de água não são devidamente valorizados como tal, pois, como informa Wanke (2010), a matriz de transporte brasileira apresenta predominância (61,1%) do modal rodoviário. Tal predominância, informa a mesma fonte, gera enormes problemas de produtividade, inclusive, para os APLs, devido às dimensões e características do Brasil.

2.5. Os indicadores no PDP para a criação dos APLs

A estruturação dos APLs, em âmbito nacional, segue roteiro previamente estabelecido, o qual se denomina Plano de Desenvolvimento Preliminar - PDP. Em determinados contextos, como no caso do estado do Amazonas, nos quais se fazem presentes os Arranjos Produtivos, por exemplo, de polpas, extratos e concentrados de frutas regionais, nota-se a forte relação que tais arranjos, todos vinculados à dimensão florestal e no âmbito da Amazônia Brasileira, têm com as questões ambientais, ou mais ainda, com conceitos modernos como o da sustentabilidade, dentre outros.

Na mesma região, e mais especificamente no mesmo Estado, também ganha vulto a expressiva quantidade de rios, lagos, igarapés, furos e outros ali existentes. Tais modalidades de recursos hídricos, no contexto, são caminhos naturais para o homem da região, inclusive para o escoamento do que ali produzem. Em outras palavras, ali o transporte hidroviário, sem sombra de dúvidas, é o modal mais significativo.

Ambas situações anteriormente abordadas, ou seja, aquela que se reporta à sustentabilidade e, também, a que põe em evidência o transporte hidroviário são indicadores locais e, portanto, se prestam para, dentre outros, produzir diagnósticos, para visualizar cenários. Porém, como informa Cortês (1993), como quaisquer indicadores, sempre que considerados exigindo “atenção e perspicácia” (p. 143) no trabalho com os mesmos.

Não há como deixar de considerar que o PDP é instrumento de planejamento e gestão na organização das aglomerações produtivas. Portanto, como aponta a referência *Saneamento, Saúde e Ambientes...* (2005), sob esta condição instrumental, carece de indicadores, pois estes servem para “fornecer uma *pista* de um problema [...] ou tornar perceptível uma tendência que não está imediatamente visível, favorecendo maior dinamismo no processo de gestão” (p. 764).

Muito embora o PDP que serve de base para os APLs não adote, ao menos explicitamente, indicadores que se voltem para a sustentabilidade e para o transporte hidroviário, outros indicadores nele são contemplados. Acesso a mercados internos e externos; formação e capacitação; governança e cooperação; investimento e financiamento; qualidade e produtividade; tecnologia e inovação são os indicadores no PDP e a eles sempre caberá apreciá-los criticamente, até porque:

Indicadores vêm sendo desenvolvidos visando entender os processos de aprendizado, capacitação e inovação. No entanto, alerta-se que o uso de algumas dessas taxonomias, indicadores, assim como a seleção de casos exemplares não deve de maneira alguma inibir a compreensão dos elementos diferenciados que a riqueza das experiências apresenta no mundo real. Isto é particularmente importante no caso da definição e implementação de políticas (LASTRES, 2007, p. 6-7).

Em síntese, o desenvolvimento e a utilização de indicadores sempre exigirão a cautela de levar em conta as especificidades, haja vista que em APLs estas são incompatíveis com modelos genéricos e classicamente considerados.

3. Resultados e discussão

No estado do Amazonas, por suas peculiaridades naturais, onde se destacam seus inúmeros recursos hídricos, vale a pena reafirmar que o transporte hidroviário é o modal mais significativo. Isto permite constatar que é principalmente pelos rios (Figura 1) que escoam os produtos oriundos dos APLs existentes em alguns de seus municípios.



Figura1-Embarcações regionais utilizadas no transporte de passageiros e cargas dos APLs.

No caso específico dos APLs de frutas regionais nos municípios de Iranduba e Manacapuru, ambos localizados na Região Metropolitana de Manaus, a avaliação do PDP deixa evidente a ênfase dada ao que se espera do escoamento de cargas dos APLs ali localizados, ou seja, o foco é estritamente econômico, pois visa contribuir para incrementar a fonte de renda familiar, visa também melhorar a qualidade de vida das famílias envolvidas. Todavia, tal melhoria, como já abordado em referência (PDP, 2009) que trata dos APLs de frutas regionais no estado do Amazonas terá que passar pela conscientização dos produtores.

Por outro lado, também é evidente que aquilo que o PDP econômica e socialmente visualiza é passível de crítica, até porque no caso, cabe a seguinte indagação: como é possível incrementar a renda e qualidade de vida das famílias num contexto onde o escoamento dos produtos por sua principal via, a hidroviária, constitui gargalos tais como a falta de infraestrutura portuária adequada e até mesmo a falta de sinalização cuja conseqüências são a perda total da carga e até mesmo a morte de passageiros e tripulantes? Como contribuir para o que é visado no PDP se, uma vez percebido que o transporte hidroviário é um elemento fundamental para alcançar o que é intentado mas o mesmo nem é considerado, ou quando é isto se dá de maneira pífia, entre os resultados esperados nos APLs de frutas regionais sob estudo? A confirmação deste último questionamento é vista no Quadro 1.

Quadro 1: Resultados esperados pelo PDP em relação aos APLs de frutas regionais

ITEM	RESULTADOS ESPERADOS
1	Aumento da produção e produtividade nos sistemas de cultivo e nas unidades de beneficiamento
2	Difusão do associativismo e cooperativismo de pequenos produtores
3	Infra - estrutura de beneficiamento adequado e mão - de - obra qualificada
4	Sistema logístico adequado
5	Redução dos impostos ambientais
6	Redução dos custos de produção

Fonte: PDP 2009, p. 28-30.

Resultados esperados dos APLs de frutas regionais, inclusive na Região Metropolitana de Manaus, passam ao longo de qualquer abordagem, inclusive mais profunda, sobre o papel do transporte hidroviário no escoamento da carga de tais APLs. O que vai na direção contrária do que já apontava Kuwahara (2006), haja vista o mesmo enfatizar o papel da acessibilidade como elemento primordial em tais Arranjos.

Na verdade apenas o item 4 do quadro 1 faz menção a algo que se aproxima do transporte hidroviário, o que se dá quando o PDP (2009) em relação a tal item faz referência a uma expectativa de melhorar a infra-estrutura portuária. O que é pouco se considerado o papel que o transporte hidroviário exerce na vida do homem amazônico, de modo geral, ou do interlandino amazonense em particular.

Considerações finais

Considerando que o presente trabalho teve como objetivo geral avaliar o PDP, a fim de responder questão problematizadora que trata da ocorrência do escoamento de cargas dos produtos oriundos dos APLs de frutas regionais na Região Metropolitana de Manaus, os resultados apresentados, discutidos e corroborados por fontes referenciadas apontaram que na Região sob estudo o transporte hidroviário é o modal de maior importância. Todavia, paradoxalmente, este modal, no contexto do PDP, não tem a ênfase que tal importância revela. Isto leva à consideração de que, para corrigir tal omissão, é necessário que o transporte hidroviário seja um importante indicador a ser considerado como de valor auxiliar no PDP.

Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro e institucional da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT para execução do projeto PLOGAMAZON que viabilizou a execução do artigo. Também, agradecem ao CNPq pelo suporte aos membros envolvidos no desenvolvimento do artigo.

Referências

- Almeida, C. F. (2008) *Elaboração de Rede de Transporte Multimodal de Carga para a Região Amazônica sob o Enfoque de Desenvolvimento Econômico*. Tese de Doutorado, Publicação T.TD-008A/08, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 251 p.
- Amato Neto, J. (2009) *Gestão de Sistemas Locais de Produção e Inovação (Clusters/APLs): um modelo de referência*. São Paulo, Atlas.
- Brito, J. N. de P. (2002) *Cooperação Interindustrial e Redes de Empresas*. In: KUPFER, D. e HASENCLEVER (organizadores). *Econômica Industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil*. Rio de Janeiro, Campus, 2002.
- Chiavenato, J. J. (2004) *Ética Globalizada & Sociedade de Consumo*. (2. ed.). Moderna, São Paulo.
- Chomsky, N. (2002) *O Lucro ou as Pessoas: Neoliberalismo e Ordem Global*. Pedro Jorgensen Jr. (Trad.). (2. ed.). Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.
- Côrtes, J. A. (1993) *Epidemiologia: Conceitos e Princípios Fundamentais*. Varela, São Paulo.
- GilLastres, H. M. M. (2007) *Avaliação das Políticas de Promoção de Arranjos Produtivos Locais no Brasil e Proposição de Ações*. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, Rio de Janeiro.
- Kuwahara, N. (2006) *Métodos de Apoio à Tomada de Decisão para o Planejamento de Investimentos no Setor de Transportes de Carga*. In *Estudos de Transporte e Logística na Amazônia*. Novo Tempo, Manaus, p. 367 – 384.
- Kuwahara, N. (2008) *Planejamento Integrado do Setor de Carga na Amazônia Metodologia de Análise e Hierarquização de Alternativas de Investimentos em Infra - estrutura de Transporte*. Tese de Doutorado, Departamento de Engenharia de Transportes, PET-COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Phillippi Júnior, A. Malheiros, T. F.; Aguiar, A. de O. (2005). *Indicadores de desenvolvimento Sustentável* (cap. 22). In: *Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável*. Arlindo Phillippi Júnior (editor). São Paulo, Manole.
- Plano de Desenvolvimento Preliminar - PDP (2009) *Apl de Polpas, Extratos e Concentrados de Frutas Regionais*. Manaus, s. ed.
- Região Metropolitana de Manaus: Um Ano Depois (2008). Disponível em <http://www.skyscrapercity.com> Acesso em 14 de julho de 2010.

- Saneamento, Saúde e Ambientes: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável*. Philippi Jr. (2005). Manole, São Paulo.
- Santana, A. C. de; Santana, Á. L. de; Filgueiras, G. C. (2005). Identificação e análise de arranjos produtivos locais na BR-163: 2002-2003. *Amazônia: ciência e desenvolvimento*. Belém; v. 1, n.1, p. 97 – 119, jul./dez..
- Santana, W. A (2008) *Proposta de Diretrizes para Planejamento e Gestão Ambiental do Transporte Hidroviário no Brasil*. Tese de Doutorado, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia Naval e Oceânica da EPUSP.
- SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-SEPLAN. Arranjos Produtivos Locais – APLs. Plano de Desenvolvimento Preliminar – PDP (2009). Em www.seplan.am.gov.br/pagina.php?cod=125. Acesso em 14 de julho de 2010.
- Strazzacappa, C. e V. Montanari (2003) *Globalização: O Que é Isso Afinal?* (2. ed.). Moderna, São Paulo.
- Wanke, P. F. (2010) *Logística e Transporte de Cargas no Brasil: produtividade e eficiência no Século XXI*. São Paulo: Atlas.