

## Logística: um desafio à competitividade do pólo industrial de Manaus

Claudino Lobo Nogueira (UFAM) [cpg.ftecnologia@ufam.edu.br](mailto:cpg.ftecnologia@ufam.edu.br)

Waltair Vieira Machado (UFAM) [waltair.machado@ufam.edu.br](mailto:waltair.machado@ufam.edu.br)

### Resumo

*Este trabalho apresenta os desafios logísticos a serem vencidos para tornar o pólo industrial de Manaus competitivo no cenário globalizado e as estratégias que vêm sendo implementadas com esse objetivo. A falta de aptidão do Governo na condução das políticas tarifárias, cambiais e comerciais associadas ao excessivo controle burocrático podem limitar ou obscurecer as tentativas privadas de busca da competitividade. As discussões sobre a necessidade de criar e aumentar vantagens competitivas para o pólo industrial de Manaus, têm envolvido o governo do Estado do Amazonas, a SUFRAMA, as entidades de classe locais e as empresas, levando em conta que as soluções para os problemas logísticos na região são de interesse tanto do setor público quanto do setor privado. Os fatos mostram que tanto o governo quanto a iniciativa privada da região estão cumprindo seus papéis, criando rotas alternativas e investindo em infra-estrutura e nota-se ainda o surgimento de novos operadores logísticos e de grandes complexos portuários na orla fluvial de Manaus. Assim, é preciso que tanto o governo quanto a iniciativa privada continuem se empenhados, para ampliar as exportações dos produtos industrializados na região, pois disso depende o futuro do pólo industrial de Manaus.*

**Palavras-chave:** Logística, Desafio, Estratégia.

### 1. Introdução

Costuma-se dizer que o grande problema da região amazônica é de logística, especificamente de infra-estrutura e transporte. Se o estado das rodovias, ferrovias e hidrovias brasileiras é precário ou tem o seu potencial sub-utilizado, na região norte do país a situação é ainda mais grave. O maior exemplo disso talvez seja o da Transamazônica, que deveria construir o milagre brasileiro, mas hoje é o pesadelo de produtores que dependem dessa estrada para escoar sua produção. (MANGABEIRA, 2003). Inevitavelmente essas deficiências afetam a competitividade dos produtos amazônicos, principalmente dos oriundos do pólo industrial de Manaus, ainda muito dependente de insumos importados ou mesmo de insumos produzidos em outras regiões do país. Enquanto em muitos lugares as empresas já passaram a trabalhar com estoque mínimo, na Amazônia o estoque médio é de vários dias, ocasionando custos de manutenção. A não existência de um sistema eficiente de logística integrada, capaz de compensar em muito as limitações impostas pelo posicionamento geográfico desfavorável do pólo industrial de Manaus, isolado no meio da floresta amazônica, representa um elevado risco às estratégias de crescimento e de competitividade das empresas instaladas. O pólo industrial de Manaus necessita de soluções criativas e adequadas às suas características, compreendendo desde o modelamento lógico do sistema até a movimentação física de cargas, abordando entre outros, as soluções de armazenamento e estoques intermediários, manuseio e transporte, gestão de terminais portuários e aeroportuários integrados. (SUFRAMA, 2002)

### 2. Panorama geral do pólo industrial de Manaus

O pólo industrial de Manaus é parte de um projeto de desenvolvimento regional de 1957, regulamentado em 1967, denominado Zona Franca de Manaus – ZFM, uma área de incentivos fiscais especiais administrada pela Superintendência da Zona Franca de Manaus –

SUFRAMA, criada para desenvolver atividades industriais, comerciais e agropecuárias no interior da Amazônia, decadente desde o debacle da economia gumífera em meados do século passado.

Todas as três atividades econômicas foram implementadas pela SUFRAMA, porém, segundo Botelho (2001), a vertente industrial do projeto ZFM, denominado de pólo industrial de Manaus, foi a que obteve maior sucesso, a qual, por conseguinte, sustenta todo o discurso político de sua defesa. Estruturadas na lógica da economia capitalista, empresas de capital transnacional, associado ou não ao capital nacional, capitanearam o processo de crescimento da cidade de Manaus, acelerado principalmente no decorrer da década de 80 do século passado. Tecnologia japonesa, norte-americana, alemã, dentre outras aportaram na ZFM, fazendo surgir subsetores industriais como o eletroeletrônico, o relojoeiro, o de duas rodas, o de materiais plásticos e outros.

Decorridos quase quatro décadas de existência, o pólo industrial de Manaus obteve seu melhor desempenho em 1990, quando atingiu um faturamento de US\$ 8,4 bilhões e gerou 80 mil empregos diretos, num período em que a economia brasileira era protegida por barreiras tarifárias e não-tarifárias. Em 1991, a abertura do mercado brasileiro às importações ocasionou-lhe forte impacto e exigiu profundas modificações na legislação visando à sua salvaguarda, especialmente por conta de produtos importados que passaram a entrar no país com preços competitivos e da forte recessão que assolou a economia nacional, agravada em âmbito local. As medidas adotadas ensejaram, a partir de 1993, o início de sua recuperação, constatando-se progressiva competitividade e elevação dos padrões de qualidade de seus produtos. O resultado mais expressivo decorrente de sua reestruturação, traduziu-se pelo seu faturamento, que em 1996 foi de US\$ 13,2 bilhões. (SUFRAMA, 2000)

Hoje, o pólo industrial de Manaus é um dos maiores da América Latina, onde estão instaladas mais de 400 empresas dos mais diversos portes e setores industriais. O faturamento médio global anual nos últimos anos foi superior a US\$ 10 bilhões e as exportações ultrapassaram US\$ 1,2 bilhão, no último ano. O conjunto das empresas localizadas em Manaus alcançou altos níveis de produtividade nos últimos cinco anos e elevados índices de inovação tecnológica. Gera mais de 50 mil empregos diretos e 350 mil indiretos, somente na cidade de Manaus, e outros 20 mil na Amazônia Ocidental.

Para fortalecê-lo, vários desafios se apresentam. A par disso, a SUFRAMA, aproveitando-se da dinâmica que o pólo industrial de Manaus imprimiu, vem implementando as seguintes estratégias: apoio ao desenvolvimento tecnológico (são iniciativas decorrentes dessa estratégia a criação do Centro Tecnológico do Pólo Industrial de Manaus – CT-PIM e do Centro de Biotecnologia da Amazônia – CBA); atração de investimentos, principalmente do setor de componentes para fortalecer a cadeia produtiva e diminuir a dependência de insumos importados; e inserção internacional competitiva, mediante incentivo à exportação e apoio à logística.

### **3. Das condições logísticas enfrentadas pelo pólo industrial de Manaus**

O pólo industrial de Manaus é sem dúvida um modelo de sucesso e seus números impressionam, mas esse desempenho não foi acompanhado de avanços equivalentes em infraestrutura de transporte e armazenagem, o que constitui um forte empecilho ao projeto da SUFRAMA de torná-lo internacionalmente competitivo. É o que se conclui do estudo realizado por Braga et. al. (2002):

O município de Manaus está situado nas proximidades do rio Amazonas, rio que comporta navios de grande calado, porém o modal marítimo na região, que requer a concentração de grandes volumes de carga para compensar a localização e os altos custos dos processos de

movimentação e de armazenagem envolvidos, apresenta o problema de ter calendário pouco confiável, em função da impontualidade e da baixa frequência dos navios cargueiros. Aquele que, em princípio, deveria ser a melhor opção de transporte para atender o pólo industrial instalado nessa cidade, é a mais onerosa se levadas em conta as particularidades locais.

Outra modalidade de transporte muito utilizada pelas empresas do pólo industrial de Manaus é o modal aéreo, contudo é bastante comum na região o cancelamento de vôos. Existe um agente consolidador que freta aviões e consolida a carga, mas as aeronaves só vêm a Manaus quando têm frete para essa cidade. Além disso, há enormes dificuldades em confirmar reservas de embarques de mercadorias.

A modalidade de transporte menos expressiva na região, imposta pela características geográficas da Amazônia, é o modal rodoviário, representado basicamente pela rodovia BR-174, que liga Manaus ao Caribe. Para se tirar proveito máximo do transporte de mercadorias por essa rodovia é necessária uma maior demanda por cargas, para que o custo do frete fosse reduzido, o que ainda não é uma realidade na região.

Em termos de infra-estrutura portuária e aeroportuária, Manaus dispõe basicamente de três portos (um público e dois privados), um aeroporto internacional, segundo do Brasil em movimentação de cargas, e uma Estação Aduaneira Interior – EADI, instalada no interior do parque industrial com o objetivo de descongestionar as zonas primárias (portos e aeroporto), porém, por ser uma área incentivada, o processo de liberação de mercadorias pelos órgãos competentes é rigoroso, burocratizado e lento.

#### **4. Dos desafios logísticos para inserção competitiva do pólo industrial de Manaus**

Enquanto perdurou a situação de proteção do mercado brasileiro à concorrência externa, o pólo industrial de Manaus viveu um período confortável e seguro, apesar da precariedade da logística de suprimentos de insumos existente, dos inexpressivos fornecedores locais de componentes e dos elevados custos com manutenção de estoques de insumos importados que as empresas eram obrigadas a arcar. Somente a partir da segunda metade da década de 90 do século passado começou a exportar seus produtos, porém as empresas foram pouco capazes de competir internacionalmente, em grande parte por despreparo. Resultado, as exportações ficaram concentradas em poucos produtos, industrializados por poucas empresas e para poucos mercados de destino. (BRAGA et. al., 2003)

Uma amostra do que precisa ser feito para melhorar esse quadro constitui a integração física e econômica entre Brasil e países andinos do cone norte. Mesmo compartilhando fronteiras comuns de grande extensão, esses países têm vivido até agora de costas, separados pela exuberante floresta amazônica.

Mais especificamente, a necessária melhoria da competitividade do pólo industrial de Manaus no cenário globalizado depende criticamente de serem superados os seguintes desafios logísticos: quebra da “reserva” de bandeira, abertura de estradas que facilitem o acesso aos países vizinhos, implantação de multi-modais na região, criação de novas rotas para exportação, viabilização do uso de hidrovias, aumento da frequência e redução de custos dos vários modais, realização de acordo de cooperação aduaneira com países limítrofes e criação de um grupo de trabalho envolvendo as empresas de transporte, para discussão de frequências, rotas e custos de frete.

Além desses, foram identificados pelo projeto CT-PIM mais três desafios nessa área: introdução de tecnologias de ponta na infra-estrutura portuária e aeroportuária, criação de um curso de engenharia da produção com ênfase em logística e criação de uma central de logística integrada. (SUFRAMA, 2002)

## 5. Das estratégias de apoio à logística que vêm sendo implementadas

Uma importante estratégia idealizada para incrementar as exportações na Amazônia brasileira e facilitar a logística de escoamento da produção do pólo industrial de Manaus e dos estados da região para os Estados Unidos e outros países da América, Europa e Ásia, foi a criação do Centro Logístico Avançado de Distribuição – CLAD, composto de um armazém alfandegado no porto de Everglades e um showroom permanente na cidade de Hollywood, uma iniciativa conjunta do Governo do Estado do Amazonas e da SUFRAMA, em parceria com o Condado de Broward e a cidade de Hollywood/Flórida (EUA), e o Centro das Indústrias do Estado do Amazonas – CIEAM, órgão executor do projeto.

Inaugurada no final do ano passado, a rota Manaus/CLAD é realizada por aviões cargueiros DC-10 de uma companhia americana, que opera sem exigências de volume mínimo de carga e pratica tarifas extremamente competitivas. Para essa rota são adotadas tarifas únicas de US\$ 0.80, nos vôos de Manaus a Fort Lauderdale e de US\$ 0.94 de Fort Lauderdale a Manaus, por quilo de mercadoria, cerca de 60% a menos dos preços praticados hoje na rota atual.

De acordo com a SUFRAMA (2003), a implantação do projeto CLAD oferecerá aos empresários uma rota alternativa para vencer os problemas de logística da região e, ainda, aumentar a competitividade no mercado internacional, mediante redução dos custos de transporte.

Uma segunda estratégia em andamento, proposta pela SUFRAMA no Encontro de Integração Regional Sul-Americana, busca a integração geoestratégica do Estado do Amazonas com o Peru, Colômbia e Equador para fortalecer o intercâmbio comercial do pólo industrial de Manaus com esses países, atendendo os anseios do Brasil, especificamente do Amazonas, de integração latino-americana, o que certamente implicará na construção de estradas, ferrovias e aeroportos.

Essa proposta consiste na instalação de um Centro Avançado de Logística Integrada – CALI, na costa pacífica, ao Norte da América do Sul, um projeto nos moldes do CLAD, proposta que atenderia tanto aos produtos brasileiros produzidos no Amazonas, quanto aos produtos dos demais países envolvidos, uma alternativa a uma rota existente que abastece as indústrias de Manaus com insumos da Ásia, de onde saem até Los Angeles (EUA), via modal marítimo, seguem para a Flórida, por modal terrestre, e chegam a Manaus via modal aéreo. Esta rota traria os insumos que saem da Ásia, via modal marítimo, de onde, via modal aéreo, seguiriam até Manaus. Em contrapartida, esta rota levaria os produtos do pólo industrial de Manaus até o CALI, de onde seriam distribuídos para os mercados da costa pacífica. (SUFRAMA, 2003)

Embora o mercado andino esteja próximo ao Brasil, as dificuldades logísticas para acessá-lo têm sido um empecilho ao fortalecimento da relação comercial entre os países envolvidos. As rotas comerciais existentes levam até 45 dias para serem concluídas, o que reflete no custo do frete e no preço final do produto. Por conta disso, a busca da eficiência em infra-estrutura torna-se ponto estratégico para o acesso aos mercados vizinhos, combinando modais de transporte que diminuam o tempo de viagem dos produtos e reflitam no custo do frete.

Uma terceira estratégia que vem sendo estudada é a utilização da hidrovía Marañon-Solimões-Amazons e seus afluentes navegáveis, que atravessa toda a Amazônia Ocidental. As ligações dessa hidrovía com o Peru, Equador e Colômbia, na costa pacífica norte e pelo rio Madeira, ou pelo rio Ucayalli, com o pacífico central e sul peruano, em transporte modal rodo-fluvial, concretizarão o sonho da ligação bioceânica dos países amazônicos.

## 6. Conclusão

O governo tem enorme influência no estabelecimento de vantagens competitivas, embora seu papel seja inevitavelmente parcial. Toda política governamental falhará se for a única fonte de vantagens competitivas. O governo, ao que parece, pode aumentá-las, mas falta-lhe o poder de criá-las. Entretanto, sua inépcia na condução das políticas tarifárias, cambiais e comerciais associadas ao excessivo controle burocrático podem limitar ou obscurecer as tentativas privadas de busca da competitividade.

Nos últimos dez anos muito se tem discutido sobre a necessidade de uma fórmula adequada de criar e aumentar vantagens competitivas para o pólo industrial de Manaus capaz de gerar condições para o aumento das exportações. Essas discussões têm envolvido o governo do Estado do Amazonas, a SUFRAMA, as entidades de classe locais e as empresas, levando-se em conta que as soluções para os problemas logísticos na região são de interesse tanto do setor público quanto do setor privado.

Os fatos mostram que tanto o governo quanto a iniciativa privada da região estão cumprindo seus papéis. Por parte do governo, a SUFRAMA e o Estado do Amazonas estão se empenhando em fazer acordos comerciais com outros países, criando rotas alternativas e investindo em infra-estrutura; e por parte da iniciativa privada, nota-se o surgimento de novos operadores logísticos e de grandes complexos portuários na orla fluvial de Manaus.

Apesar de importantes, os esforços realizados ainda não são suficientes para sustentar o objetivo de ampliar as exportações dos produtos industrializados na região, pois há um consenso entre os empresários de que a logística e os custos de transporte constituem os maiores entraves às atividades ligadas ao comércio exterior. Assim, é preciso que tanto o governo quanto a iniciativa privada continuem se empenhando, pois disso depende o futuro do pólo industrial de Manaus.

## Referências

- BOTELHO, A. J. (2001) - Projeto ZFM: Vetor de Interiorização Ampliado! Manaus: s. ed.
- BRAGA, H. C.; MATESCO, V. R. & LOPES, L. C. C. (2002) - O Potencial Exportador das Empresas Localizadas na Zona Franca de Manaus. ISAE/FGV.
- BRAGA, H. C., GUIMARÃES, E. P. & REZENDE, F. (2003) - Estudos Técnicos sobre o Pólo Industrial de Manaus – PIM. ISAE/FGV.
- MANGABEIRA, L. (2003) - Os Desafios Logísticos na Amazônia. [www.abgroup.com.br](http://www.abgroup.com.br).
- SUFRAMA. (2000) - A SUFRAMA e o Pólo Industrial de Manaus. Informativo. Conjuntura Econômica.
- SUFRAMA. (2002) - Ciência, Tecnologia e Inovação para uma Nova Era de Desenvolvimento do Pólo Industrial de Manaus. Informativo. Fundação CERTI.
- SUFRAMA. (2003) - SUFRAMA Hoje. Informativo. Ano IV, nº 20.
- SUFRAMA. (2003) - SUFRAMA Hoje. Informativo. Ano IV, nº 21.