

MOTORIZAÇÃO POR MOTOCICLETA: um estudo da cadeia de suprimentos a jusante em Itacoatiara-AM

Hugo Glória Pantoja (Universidade Federal do Amazonas-UFAM)
hugo.gpantoja@gmail.com

Ednilce Ferreira Cruz Mendes (Universidade Federal do Amazonas-UFAM)
mendes.eclinde@gmail.com

Resumo

As motocicletas são veículos que estão cada dia mais frequente no cotidiano da população. Esse crescimento é mais visível e acentuado nas regiões Norte e Nordeste, por serem regiões ainda em alto desenvolvimento, comparadas às demais, o que gera um conjunto de atividades e processos que contribuem para o desenvolvimento econômico das cidades, e em Itacoatiara não é diferente. O trabalho consiste em entender o processo de globalização da cadeia de suprimentos de motocicletas do município de Itacoatiara/Amazonas, buscando conhecer a cadeia a montante e a jusante do segmento na cidade. Com isso, investigou-se onde as peças que suprem esse mercado são fabricadas e de onde as empresas vendedoras compram tais mercadorias. Para a realização do trabalho, realizou-se um estudo bibliográfico em sites do governo responsáveis por fornecer dados do setor de motocicletas, além de artigos, teses e dissertações, posteriormente a aplicação de questionários e entrevistas nos locais interessados, e por fim a realização do mapeamento dos empreendimentos por meio do aplicativo Locus Map Free e do Sistema de Informações Geográficas-SIG. O trabalho identificou que as motocicletas que rodam no município são produzidas no Polo Industrial de Manaus, de modo que as peças de reposição vendidas na cidade são em sua grande maioria de produção chinesa, registrando o número de empreendimentos a montante e a jusante que estão instalados em Itacoatiara.

Palavras-Chaves: Motocicletas, Cadeia de Suprimentos, Itacoatiara, Globalização.

1. Introdução

Segundo Vasconcelos (2014) as motocicletas passam a ser economicamente relevantes no Brasil a partir do ano de 1990, quando começaram os processos de liberalização no país. Nesse ano, o Brasil tinha 20,6 milhões de veículos e apenas 1,5 milhão de motocicletas (Denatran, 2008). Algumas motocicletas eram fabricadas no país e outras eram importadas dos Estados Unidos ou do Japão. Eram usadas principalmente pelas pessoas de renda mais alta, por motivo de lazer.

A partir do processo de liberalização econômica do Governo brasileiro para atrair investimentos internacionais na década de 1990, a indústria de motocicleta se consolida através dos incentivos fiscais. Conforme Vasconcelos (2014) o caso mais relevante do ponto de vista econômico foi o da Honda que produz 80% das motocicletas no país. A montadora se instalou na Zona Franca de Manaus no ano de 1976 e lançou sua primeira motocicleta no Brasil.

Diante da relevância econômica desse setor e de suas mercadorias encontrarem-se presentes em todas as cidades do Brasil e nas cidades do interior do Amazonas elas serem facilmente encontradas sendo utilizadas nos serviços de moto-táxi e como meio de transporte individual, o que gera uma cadeia de suprimentos por peças, acessórios e serviços voltados para atender a uma demanda crescente da motocicleta.

Assim, este trabalho tem como objetivo entender a cadeia de suprimentos da motocicleta e correlacionar com o processo de globalização. Para se atingir o objetivo, investigou-se onde são fabricadas as motocicletas que circulam na cidade de Itacoatiara, bem qual a origem das mercadorias comercializadas nas lojas de peças e acessórios e oficinas de peças para motocicletas e identificando quais empresas se organizam a montante e a jusante da cadeia de suprimentos para atender ao consumidor.

2. Fundamentação Teórica

2.1 Cadeia de suprimentos

Segundo Slack (2008), o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos é a gestão dos relacionamentos e fluxos entre processos e operações e tem por objetivo satisfazer a necessidade dos clientes finais. Christopher (2010) afirma que a cadeia de suprimentos é uma rede de organizações envolvidas por meio dos vínculos a montante e a jusante, nos diferentes processos e atividades que produzem valor na forma de produtos e serviços destinados ao consumidor final.

Focando nessa cadeia de suprimentos da motocicleta, percebe-se que está envolvida em um processo global, visto que as muitas das peças são fabricadas em outros países, especialmente na China. Esse processo de globalização, segundo Melo (2010), pode ser visto como um modo contraditório, pois, é analisada de forma positiva pelos líderes de países de maior poder econômico e questionada pelos países menores, seja por motivos culturais ou questões salariais e condições de trabalho.

Segundo Pires (2004), existem várias camadas na estrutura da cadeia de suprimentos, ou seja, fornecedores de primeira camada, de segunda camada e assim por diante, sendo da mesma forma as camadas de clientes. Algumas empresas preferem deter de mão de obra de fábricas localizadas no próprio país. Um exemplo claro também apresentado por Melo (2010) é o caso da Moto Honda, que vem atraindo fornecedores do Sul e Sudeste para perto da sua fábrica em Manaus, visando trabalhar no modo just-in-time. É importante ressaltar que muitos dessas empresas fornecedoras de peças são da própria montadora, ou seja, a empresa verticaliza boa parte da produção destinada à fabricação de motocicletas (MORAES, 2011).

Slack (2008) relata que uma cadeia de suprimento organizada a Montante, as operações se expandem até o fornecedor, enquanto a Jusante se expande na direção do cliente. Pode-se dizer que a organização mais próxima à fonte original de suprimentos está a montante e a jusante, quando mais próxima do cliente final.

2.2. Motorização por motos no Brasil

O setor de motocicletas brasileiro teve seu início a partir das instalações das primeiras subsidiárias das empresas japonesas no Brasil, Yamaha e Honda, empresas com uma estrutura setorial bem definida comparadas as poucas montadoras americanas localizadas na Região Norte até então (MARIM, 2010). Políticas federais possibilitaram esse crescimento da produção de motocicletas no país, visando à reestruturação produtiva do capital brasileiro, e com a política de substituição de importações, as empresas produtoras de motocicletas passaram a receber incentivos para construir fábricas no Brasil (PINTO; SCHOR, 2013).

O grande impulso para o desenvolvimento desse setor no Brasil foi a inauguração da planta da Honda Motor Brasil em 1976, período em que a empresa se instalou na Zona Franca de Manaus, fazendo com que a produção destes veículos possua um grande destaque na formação do PIB brasileiro (HONDA, 2017). Outro motivo que levou ao aumento na frota de veículos deste segmento foi o aumento de renda ocorrido no país, sobretudo após 2003, quando houve liberação de crédito e a criação do Banco Honda (Observatório das Metrôpoles, 2016). Esse crescimento pode ser atribuído também aos custos de aquisição e manutenção das motocicletas, que são mais baixos do que os custos de automóveis populares (MARIM, 2010).

Entre 2001 e 2014, o número de motos no Brasil saltou de 4,5 milhões para 22,8 milhões. As mais de 18,3 milhões de motos que foram acrescentadas à frota nesse período correspondem a uma variação percentual da ordem de 403,7%. A taxa de motorização passou de 2,7 motos

para cada 100 habitantes em 2001 para 11,3 motos/100hab em 2014. Apenas no ano de 2014, houve um aumento de 6,6%, o que representa algo em torno de 1,4 milhão de motos. (Observatório das Metrôpoles, 2016).

2.3. Motorização por motos na Região Norte e no Estado do Amazonas

De acordo com os dados do Observatório das Metrôpoles (2016), na Região Norte o número de motos passou de 276,6 mil motos para 2 milhões entre 2001 e 2014, representando um aumento de 641,5%. O estado do Pará foi o que teve o maior aumento em sua frota nesta região, representando um aumento de 95 mil motos no período 2001-2014.

Nos municípios do Estado do Amazonas a frota de motocicletas tem aumentado gradativamente conforme dados do DENATRAN (2017), principalmente pela ausência de transporte coletivo nas cidades do estado. Os municípios do estado com maior frota estão relacionados no Quadro 1.

Quadro 1 - Municípios com maior frota do estado do Amazonas /Censo 2010 – Estimativa/2016

Município	Motocicleta	Motoneta	Total frota	Pop.2010	População est./2016
Manaus	155.633	15.044	170.677	1.802.014	2.094.391
Itacoatiara	10.041	7.108	17.149	86.839	98.503
Parintins	8.672	6.142	14.814	102.033	112.716
Manacapuru	7.107	2.788	9.895	85.141	95.330
Coari	6.205	2.497	8.702	75.965	83.929
Tefé	5.976	2.904	8.880	61.453	62.230
Tabatinga	3.924	2.668	6.592	52.272	62.346
Maués	2.496	1.423	3.919	52.236	61.110
Iranduba	2.395	431	2.826	40.781	46.703
Presidente Figueiredo	2.183	437	2.620	27.175	33.703
Rio Preto da Eva	1.856	266	2.122	25.719	31.274
Manicoré	897	629	1.526	47.017	53.890
Humaitá	2908	1696	4.604	44.227	52.354

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE/DENATRAN – Dados da Frota-2016
Organização: Pantoja (2017)

2.4. Motorização por motos em Itacoatiara

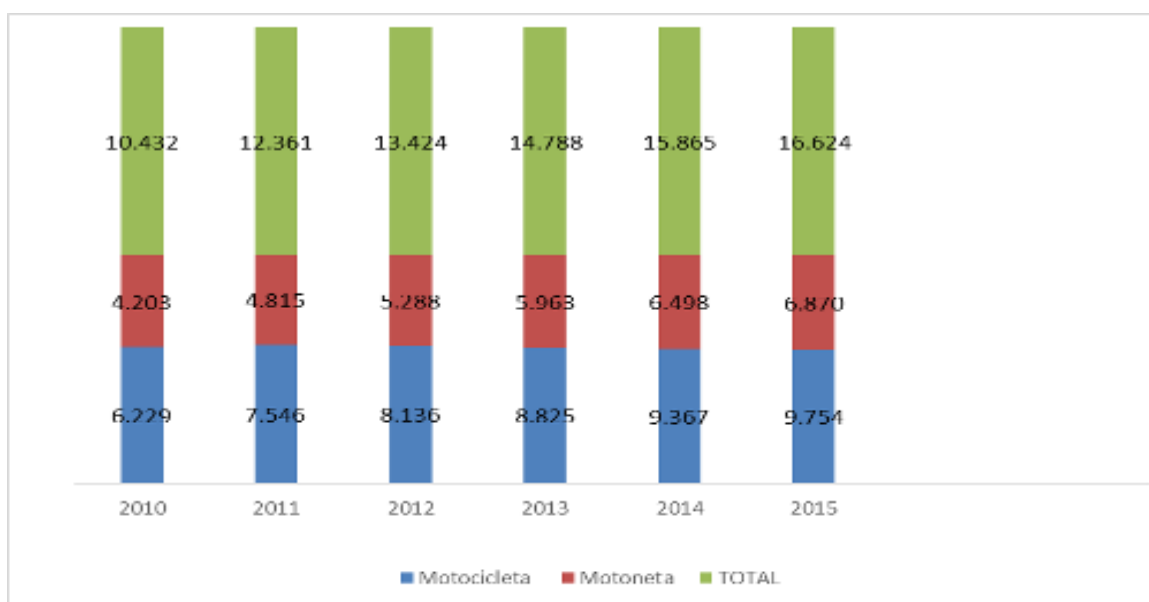
Na cidade de Itacoatiara, a motocicleta é utilizada pela maioria da população, como meio de trabalho, lazer e transporte, o que torna uma mercadoria singular. Neste contexto, Itacoatiara

se destaca entre as cidades do interior do Amazonas não somente por ter a maior frota de motocicletas, mas também pelo acentuado crescimento da frota em termos percentuais. Esse grande número de motocicletas se dá pela população do município que vem se expandindo paralelamente, tornando a frota extensa (PINTO; SCHOR, 2013).

É possível verificar essa influência da motocicleta na vida da população do município e a massificação desse modal frente ao uso dos demais veículos motorizados, pelo comparativo do número de motocicletas para a cada 10 habitantes. Dentre as cidades, Itacoatiara possui 1,8 motos para cada 10 habitantes, enquanto cidades como Parintins e Coari apresentam 1,2 e 1,1 motocicletas a cada 10 pessoas, respectivamente (SILVA, 2016).

Um dos fatos que contribuem para o aumento da frota tanto de motos quanto de carros na cidade de Itacoatiara pode ser o fato de a cidade possuir ligação rodoviária com a capital e abrigar grandes empresas como o Grupo André Maggi (PINTO; SCHOR, 2013). O aumento da frota de motocicletas pode ser verificado no Gráfico 1.

Gráfico 1: Crescimento da Frota de Motocicletas e Motonetas em Itacoatiara – 2010 a 2015



Fonte: Ministério das Cidades/Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN - 2015.
Organização: Pantoja & Mendes (2017)

2.5. Produção e Consumo

A Associação Brasileira de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e similares, no ano de 2017 contabilizou um total de 882.876 unidades de motocicletas produzidas, em comparação ano de 2016, houve uma queda nesse quantitativo de 0,5%, somando um total de 887.653 unidades produzidas, como mostra a Tabela 1 (ABRACICLO, 2017). Com relação às

vendas, ainda segundo a ABRACICLO, também houve queda, sendo de 5,4%, passando de 899.793 em 2016 para 851.013 no ano de 2017, pode-se presenciar essa queda na Tabela 2. Como resposta a essa redução nas vendas de motocicletas observada nos últimos anos, muitas empresas estão anunciando a suspensão temporária de linhas de montagem em suas fábricas (HONDA, 2017).

Tabela 1 - Produção de Motocicletas de acordo com fabricantes

Fabricante	Produção					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Honda	1.687.436	1.397.698	1.375.350	1.239.188	1.041.492	758.787
Yamaha	275.354	159.153	185.158	196.446	137.897	95.590
Dafra	52.070	43.180	39.654	27.553	18.406	5.558
Kasinski	61.636	30.786	3.552	0	0	0
Suzuki (estimativas)	27.744	23.120	24.213	9.434	21.965	7.641
Traxx	16.110	12.232	21.512	21.715	17.267	2.163
Kawasaki	11.606	10.566	8.073	5.392	6.363	3.327
Harley-Davidson	4.935	6.996	8.053	7.377	6.397	4.391
BMW	0	6.228	4.885	5.996	8.528	5.125
Sundown	0	0	0	0	0	0
Indian	0	0	0	0	0	566
Bramont	0	0	15	163	0	
Ducati	0	0	0	0	0	1.117
Buell	0	0	0	0	0	0
Triumph	0	228	3.012	4.398	4.393	3.388
TOTAL	2.136.891	1.690.187	1.673.477	1.517.662	1.262.708	887.653

Fonte: Dados da ABRACICLO de 2015/2016

Tabela 2 - Consumo de motocicletas no ano de 2016 e 2017

Total	2017			2016	
	Dez/2017	Nov/2017	Acumulado	Dez/2016	Acumulado
	77.437	65.277	851.013	80.837	899.793

Fonte: Dados da ABRACICLO de 2016/2017

3. Metodologia

Para realização da pesquisa foi necessária uma investigação em base de dados secundários da SUFRAMA, ABRACICLO, IBGE, Relatório da Honda e em base de dados de bancos de teses e dissertações da UFAM e outras instituições, para verificar a dinâmica da cadeia de suprimentos a montante. Para realizar essa tarefa foi realizada a leitura dos relatórios publicados por essas Instituições e depois foram elaboradas planilhas com as informações adquiridas quanto à produção e consumo de motocicletas, frota de veículos, vendas no atacado e varejo e cadeia de fornecedores.

Com base nos Anuários da ABRACICLO e nos relatórios da SUFRAMA, foram elaboradas tabelas referentes à produção e consumo de motocicletas no país, sendo listadas de 2005 a 2016. Com os dados do IBGE, verificou-se dados como frota de veículos na cidade. Já com as informações disponibilizadas pelo Relatório da Honda, foi possível compreender a cadeia de fornecimento da Montadora líder em vendas na região.

Para dados primários, foram aplicados formulários com público alvo da pesquisa (concessionárias de motocicletas, lojas de peças, oficinas, borracharias, postos de gasolina, lava-jato), onde cada entrevista durou em média de 10 min, sendo questionários estruturados. Para a confecção do Mapa da cadeia a jusante, utilizou-se o aplicativo Locus Map.

Após a conclusão do trabalho de campo os dados dos formulários e anotações das observações foram digitados, lidos e analisados para posterior interpretação das informações.

4. Resultados e Discussão

Fazendo todo o mapeamento ainda na parte de pesquisas bibliográficas, percebeu-se que a cadeia de suprimento da motocicleta a jusante é muito vasta, e cria uma rede de serviços a partir do consumo da motocicleta. Quando o consumidor decide comprar uma motocicleta ele dispara à cadeia de suprimentos a montante e a jusante. Essa cadeia a jusante, estabelece uma rede de suprimentos para atender ao consumidor final. Nessa rede estão envolvidos os lava-jatos, oficinas e borracharias, lojas de peças e acessórios, postos de gasolina e também empreendimentos de locação de motocicletas.

A partir do início das atividades em campo, percebeu-se de imediato que muitos empreendimentos ligados ao setor de duas rodas vieram a fechar, assim como muitos outros novos foram abertos. Com os questionários levantados com proprietários desses estabelecimentos, viu-se que muitos investiram e abriram o negócio por já conhecer o ramo, visto que grande parte já trabalhava como colaborador em outros locais, ou mesmo buscando independência e renda financeira, vendo nesse segmento, uma maneira de contornar a crise. É importante ressaltar, que muitos dos donos dos estabelecimentos entrevistados trabalhavam em indústrias madeireiras, em montadoras como a Honda na capital do estado, bem como em concessionárias da cidade, dentre elas a Honda e a Yamaha.

Tendo em vista a liderança da Moto Honda frente aos concorrentes, pode-se atribuir esse sucesso ao modo como ela se organiza e como está montada sua rede de suprimentos. Com base nisso, 25% de todo o percentual de fornecedores da Moto Honda estão localizados em

Manaus no Polo Industrial. Assim, a mesma conta com 115 fornecedores diretos de peças, componentes e acessórios, fazendo com que a produção flua de acordo com o planejado, evitando perda de tempo na produção (HONDA, 2015).

Ainda segundo o site da empresa, após todos esses processos, que envolvem também transporte e armazenagem, a motocicleta sai para as concessionárias e lojas de venda para todo o país por transporte fluvial e em seguida por rodovias, dando início a cadeia de suprimentos à jusante.

A ideia de que a motocicleta é utilizada por pessoas de renda alta e um sinônimo de rebeldia está ultrapassado, pois ainda de acordo com a pesquisa de campo, boa parte dos consumidores são autônomos e optam por comprar motos de baixa cilindrada, que são mais baratas. Esse consumo pelas pessoas de baixa renda reflete no modo de compra do produto. Poucas unidades são vendidas à vista pelas lojas, uma média de 50 motos /mês juntamente com os modelos financiados, sendo o consórcio a maior forma de venda, representando cerca de 150 motos por mês.

Outro fato de suma importância descoberto pela pesquisa é que existe certo limite de distância entre lojas de vendas diferentes, o qual é o caso das duas representantes da Honda na cidade, a Cometa Motos e a Canopus Motos. Dessa forma, a área de atuação dessas empresas não se restringe somente ao município ou interiores ligados ao município, elas atendem também a municípios menores como Itapiranga, Silves, Urucurituba, Urucará, São Sebastião do Uatumã e Pedras. A estratégia usada pelas concessionárias e lojas de venda da Honda no município é treinar os seus vendedores e enviá-los e distribuí-los em ações de venda nessas regiões que não possuem um local fixo para venda.

Do total dos empreendimentos visitados, entre oficinas, lava-jatos, borracharias e lojas de peças, 19 se enquadraram no ramo de vendas de peças. Boa parte dos proprietários das lojas de peças e acessórios alegou que as peças vendidas em seus estabelecimentos são de produção chinesa, o que pode ser comprovado na verificação de peças, como o Kit de transmissão, onde 70% dos que são vendidos são provenientes da China. Segundo Marin (2010), a China é o maior mercado consumidor de motocicletas do mundo. Cerca de 57% de toda a produção mundial é comercializada neste país. Em 2008 o mercado chinês movimentou 25,6 milhões de motocicletas.

Os proprietários dos estabelecimentos informaram que compram as mercadorias de fornecedores de outros estados como São Paulo, Rondônia e Goiânia, que devido a logística

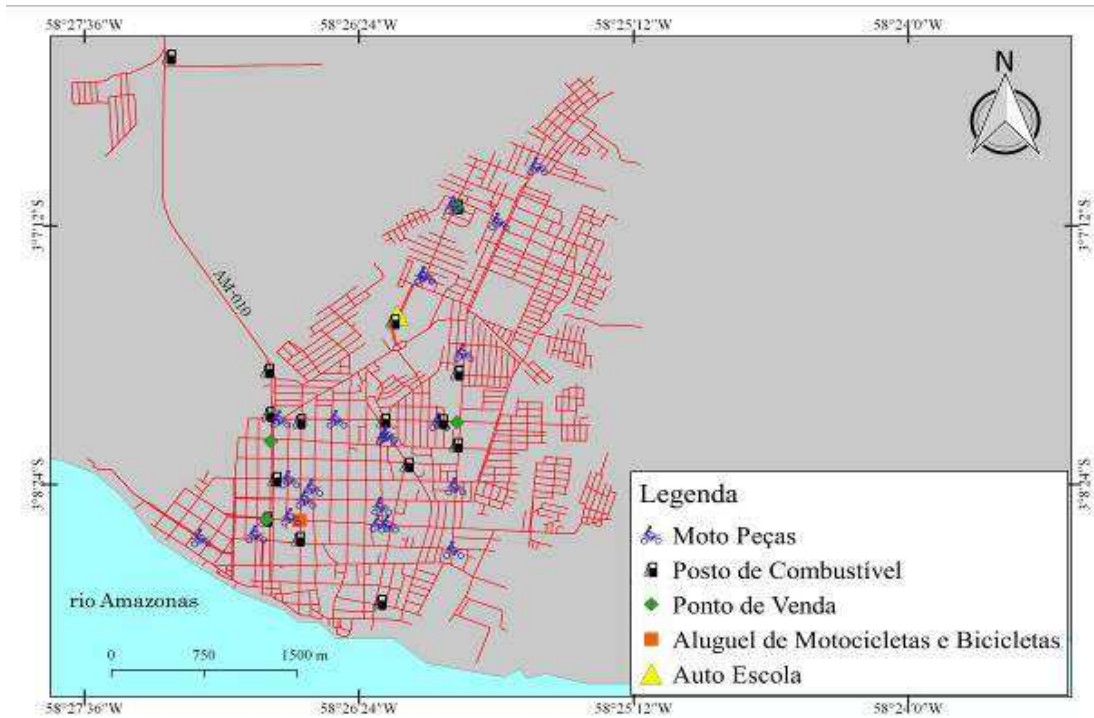
deficitária, leva de 25 a 30 dias para chegar a cidade, além de comprarem de Manaus, levando de 2 a 3 dias para chegar ao destino e esses estabelecimentos maiores revendem para os menores do município.

Outro fato interessante que pode ser percebido no trabalho foi que dos 19 empreendimentos de peças e acessórios, 16 oferecem também o serviço de oficina e borracharia, fazendo com que o proprietário tenha um rendimento maior. Apenas 01 desses realiza serviço de entrega e também lava-jato para os consumidores. Do ponto de vista empreendedor, os proprietários visualizaram uma oportunidade de mercado e assumiram riscos, pois necessitaram fazer um investimento maior em instalações e mão de obra.

Essa rede de serviços, tanto de venda de peças quanto os serviços secundários oferecidos pelas lojas, como oficinas e borracharias, geram vários resíduos, como óleo, que geralmente é vendido para uso em motosserras; Peças em ferro e alumínio e baterias que também são vendidas para a reciclagem; Pneus, que podem ser reutilizados como meia vida, recapeados, reciclados e uma pequena parte enviada para o lixo; E as câmaras e embalagens plásticas, que são os resíduos que ainda não tem destinação correta. A cadeia de suprimentos a jusante da motocicleta nos leva a refletir também sobre a logística reversa dos materiais e produtos citados acima, que assim como o mercado de motocicleta, irá criar outra rede de serviços, voltados para a reinserção desses materiais novamente no processo produtivo e consequentemente no mercado.

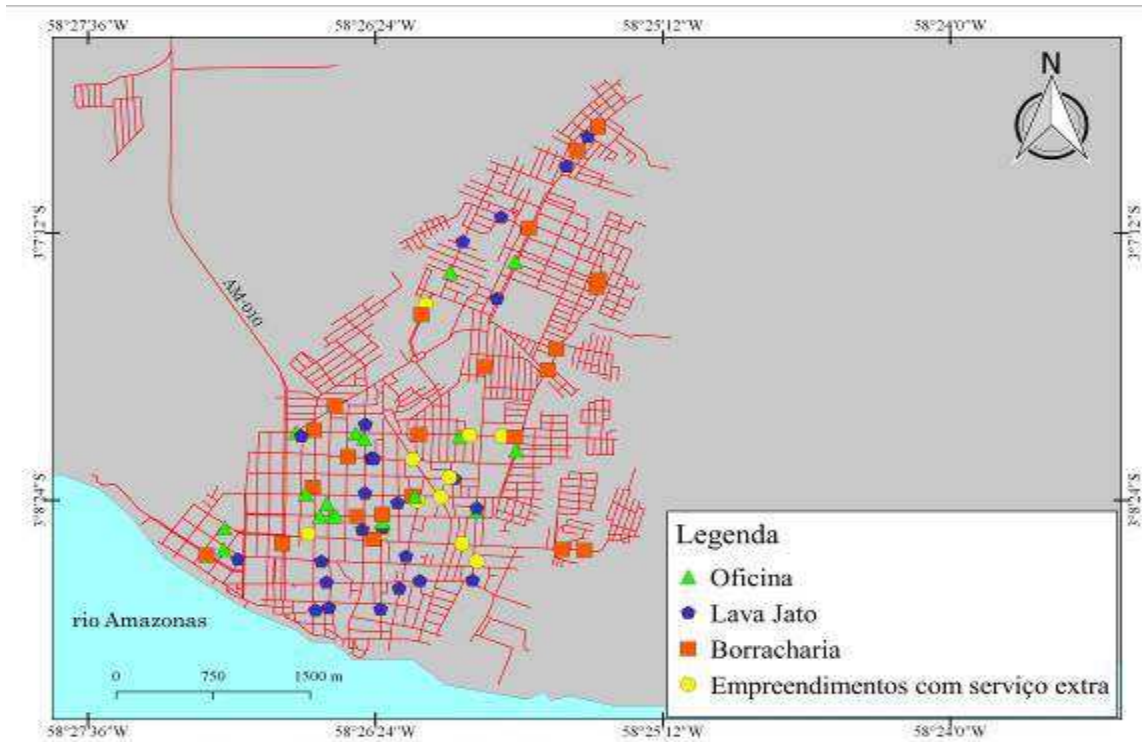
Assim como as lojas de peças e acessórios para a motocicleta, outros tipos de negócios que se organizam a jusante da cadeia são cruciais para fazer com que as motocicletas rodem na cidade de Itacoatiara, são eles as Oficinas, as Borracharias e os Lava-jatos. Na cidade foram contabilizados 55 empreendimentos divididos nas categorias citadas, que foram criados principalmente pela possibilidade de independência financeira, a oportunidade de negócio que surgiu junto com o grande crescimento da frota de motocicletas e principalmente a experiência que alguns possuíam na área, onde muitos migraram dos serviços voltados para bicicletas e outros trabalhavam como mecânicos na Moto Honda ou na Yamaha. Esses empreendimentos que se organizam a montante e a jusante da cadeia na cidade podem ser vistos e organizados conforme a Figura 1 e Figura 2.

Figura 1: Empreendimentos ligados à cadeia de suprimentos da motocicleta



Fonte: IBGE e Locus Map Free/ Sistema Geodésico de Referencias SIRGAS 2000
Organização: Isabela Colares (2018)

Figura 2: Empreendimentos Ligados à cadeia de suprimento da motocicleta



Fonte: IBGE e Locus Map Free/ Sistema Geodésico de Referencias SIRGAS 2000
Organização: Isabela Colares (2018)

É importante ressaltar que essa rede de serviços voltada para a motocicleta na cidade é muito ampla, de modo que a tendência é que as chamadas “oficinas de fundo de quintal”, que são as não legalizadas e sem muita qualidade no serviço, não sobrevivam à crescente exigência que o setor de duas rodas, que tanto a montante quanto a jusante vem solicitando. Apesar dessas dificuldades, os proprietários desses três tipos de negócio, relataram uma data comum para o crescimento da demanda por esses serviços, que foi a partir de 2008, quando começaram os financiamentos pelos bancos.

5. Considerações Finais

A produção não necessita estar, geograficamente, próxima ao mercado, o que incentiva a busca contínua pela redução de custos em qualquer lugar. As empresas fabricantes de motocicleta, como a Honda e a Yamaha optaram por instalar-se no Polo Industrial de Manaus, devido à isenção fiscal e os incentivos do governo da época em trazer empresas estrangeiras para o Brasil, a fim de expandir o mercado, gerando novos setores de produção, novas maneiras de fornecimento e inovação tecnológica e comercial. Assim, permitiu-se compreender um dos objetivos específicos deste estudo, mostrando que as motocicletas que rodam no município são produzidas inteiramente no Pólo Industrial de Manaus, não necessitando de importações.

O método de terceirização utilizado anteriormente pelas fabricantes de motocicleta fazia com que os custos de produção e logística fossem elevados, além de gerarem gargalos na fabricação do veículo por falta de assiduidade dos fornecedores. Desse modo, as empresas optaram por verticalizar a produção, atraindo empresas fabricantes também para o Polo Industrial, produzindo internamente, tornando assim as empresas mais competitivas entregando um produto mais barato e com menor custo de fabricação (MARIN, 2010).

Todo esse fluxo de pessoas, informações e processos mostrados na pesquisa resultam na cadeia a jusante da motocicleta, que na cidade de Itacoatiara está crescendo a cada dia. Percebe-se isso na quantidade de empreendimentos criados, principalmente os lava-jatos e as borracharias e oficinas, que se dá devido os proprietários buscarem uma fonte de renda, sem a necessidade de trabalhar como funcionário em outro empreendimento.

É certo que ainda existem alguns problemas principalmente a jusante, podendo-se citar os resíduos gerados por esses empreendimentos, cuja destinação ainda não é adequada. Portanto, este estudo pode servir de base para pesquisas posteriores, de modo a proporcionar uma visão

mais abrangente a respeito do fluxo de materiais, pessoas e processos que envolvem o comércio de motocicletas no município.

Referências

ABRACICLO. Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares. Dados do Setor, 2017. Disponível em: <<http://www.abraciclo.com.br/dados-do-setor>>. Acesso em: 26 Janeiro 2018.

CHRISTOPHER, M. **Logística e o gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

DENATRAN. **Frota de Veículos**. Departamento Nacional de Transito, 2017. Disponível em: <www.denatran.gov.br/index.php/estatistica/610-frota-2017>. Acesso em: 26 Janeiro 2018.

HONDA. **Relatório de Sustentabilidade 2016**. Honda Motor Co. São Paulo. 2017.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Estado da motorização individual no Brasil - Relatório 2015**. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetrolopes.net/download/automoveis_e_motos2015.pdf> Acesso em: jun.2016.

MARIM, Daniel. **Estratégias na Indústria de Motocicletas: um estudo exploratório do setor de motocicletas brasileiro**. Dissertação. 2010. 168p. Dissertação (Mestrado em Administração). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP. São Paulo, 2010. MELO, Eudes Lopes. A formação de Redes de Produção na indústria de veículos sobre duas rodas no Norte brasileiro. Universidade Federal do Amazonas-UFAM. Manaus, 2010.

MENDES, Ednilce Ferreira Cruz. **Geografia Econômica de Itacoatiara: da inserção no processo de globalização às mudanças na vida urbana a partir do consumo de motocicletas**. Dissertação (Mestrado em Geografia). 2018. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018.

MORAES, Elias de Oliveira. **Corporação em rede: um estudo sobre a Moto Honda da Amazônia**. Dissertação 2011. 92 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Ciências Humanas e Letras – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2011.

PINTO, M. A.; SCHOR, T. **Precarização sobre duas rodas: Uma análise do serviço de mototáxi nas cidades de Itacoatiara e Parintins, Amazonas-Brasil**. Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, Agosto/Dezembro 2013.

PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos (Supply Chain Management):** Conceitos, estratégias, práticas e casos. São Paulo: Atlas, 2004.

SCHOR et al. **Apontamentos metodológicos sobre o estudo de cidades e de rede urbana no Estado do Amazonas, Brasil**. PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs> ISSN 1984-4352 Macapá, v. 9, n. 1, p. 09-35, jan./jun. 2016

SILVA, E. R.; CARDOSO, C.; SANTOS, M. P. **O aumento da taxa de motorização de motocicletas no Brasil**. Revista Brasileira de Administração Científica, Aquidabã, Dezembro 2011.

SLACK, N. **Gerenciamento de operações e de processos**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

VASCONCELOS, A. **A Política de transporte no Brasil: a construção da mobilidade excludente**. São Paulo: Manole, 2014.