### COMÉRCIO INTERNACIONAL, REDES DE TRANSPORTES E FLUXOS DAS EXPORTAÇÕES DE MERCADORIAS EM MONTES CLAROS – MG

Luiz Andrei Gonçalves Pereira<sup>1</sup> William Rodrigues Ferreira<sup>2</sup>

**Resumo:** No comércio internacional, a infraestrutura das redes de transportes e dos sistemas de comunicações tem um papel muito importante na viabilização dos fluxos de mercadorias e de informações no espaço geográfico. Este trabalho busca analisar a inserção do município de Montes Claros nos fluxos de comércio internacional, considerando a configuração espacial das redes de transportes responsáveis pelo escoamento das exportações destinadas ao exterior, no período de 1999 a 2011. O trabalho foi desenvolvimento por meio da revisão de literatura, da coleta e da análise de dados de fontes secundárias. Nas trocas econômicas internacionais, os fluxos ocorrem através dos terminais portuários, aeroportuários e pontos de fronteiras articulados espacialmente as matrizes de transportes internacionais marítima, aérea, rodoviária, ferroviária e postal.

**Palavras-chave:** Comércio internacional. Redes de transportes. Exportações. Mercadorias.

 $<sup>1\</sup> Doutorando\ em\ Geografia\ -\ UFU;\ Professor\ do\ Departamento\ de\ Geociências\ -\ UNIMONTES, \\ \underline{luizandreigoncalves@yahoo.com.br.}$ 

<sup>2</sup> Doutor em Geografia – USP; Professor do Instituto de Geografia – IG/UFU; wferreira@ufu.br.

# INTERNATIONAL TRADE, TRANSPORT NETWORKS AND FLOWS EXPORTS OF GOODS IN MONTES CLAROS-MG

**Abstract:** In international trade, the infrastructure of transport networks and communications systems has a very important role in facilitating the flow of goods and information in the geographic space. This paper seeks to analyze the insertion of Montes Claros in international trade flows, considering the spatial configuration of transport networks responsible for the flow of exports abroad, in the period 1999-2011. The work was development through literature review, collection and analysis of data from secondary sources. In international economic exchanges, flows occur through port terminals, airports and border points spatially articulated arrays international maritime transport, air, road, rail and postal.

**Keywords:** International trade. Transport networks. Exports. Goods.

### Introdução

No comércio internacional, a infraestrutura das redes de transportes e dos sistemas de comunicações tem um papel muito importante na viabilização dos fluxos de mercadorias e de informações no espaço geográfico. No cenário econômico internacional, como Montes Claros está inserida no comércio internacional exportando mercadorias? Como a rede de transportes promove as interações espaciais dos fluxos de mercadorias exportadas entre Montes Claros e os mercados mundiais? O objetivo deste trabalho é analisar a inserção do município de Montes Claros nos fluxos de comércio internacional, considerando a configuração espacial da rede de transportes responsáveis pelo escoamento das exportações destinadas ao mercado internacional, no período de 1999 a 2011.

Esta pesquisa foi desenvolvida por meio da revisão de literatura e da coleta de dados secundários sobre exportações disponibilizados pela instituição governamental Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC/ALICEWEB2. As informações extraídas possibilitaram a confecção de mapas temáticos, utilizando software ARCGIS 9.3, uma vez que este recurso permitiu a análise espacial dos fluxos de mercadorias exportadas, que foram realizados pelos modais de transportes internacionais e por terminais alfandegados marítimos, aeroviários e terrestres. Os fluxos de bens exportados tiveram como destino os

blocos econômicos regionais (internacionais), agrupados em União Europeia; Acordo de Livre-Comércio da América do Norte – NAFTA –; Cooperação Econômica da Ásia e do Pacífico – APEC –; Mercado Comum do Sul – MERCOSUL – e outros países/blocos regionais.

### Os estudos dos transportes e do comércio internacional na ciência geográfica

Os estudos dos transportes na ciência geográfica levam-nos compreender o processo de transformações e/ou de interações espaciais dos fluxos de pessoas, de bens, de serviços e de informações no espaço geográfico. A inter-relação espacial das redes de transportes e de comunicações contempla o dinamismo socioeconômico dos fluxos entre os setores de comércio/consumo, de produção e de circulação. Para Ullman (1954), os estudos dos transportes na ciência geográfica surgiram quando a Geografia passou a se preocupar com as conexões e as interações espaciais dos meios de transportes e de comunicações, levando à compreensão dos processos e fornecendo uma visão nova e aprofundada nas interpretações dos conjuntos de mercadorias e de passageiros que estão em constante movimento na superfície terrestre.

Considerando o constante movimento no espaço geográfico, a Geografia dos Transportes está focada nos estudos dos sistemas de transportes e nos seus impactos socioespaciais, levando em consideração os aspectos que envolvem os movimentos e as constantes transformações por meio da dinâmica espacial da estrutura de organização das redes, dos fluxos de pessoas, de mercadorias e de informações; e também dos impactos ambientais provocados pelos sistemas de transportes (HOYLE; KNOWLES, 2001. PONS; REYNÉS, 2004. RODRIGUE; COMTOIS; SLACK, 2006).

A Geografia dos Transportes foi definida pela essência dos estudos relacionados aos aspectos espaciais dos sistemas de transportes, sendo que o transporte algo é inerentemente espacial e desenvolve-se a partir das necessidades de localização das pessoas e de mercadorias em determinados lugares no espaço geográfico. É importante destacar que as pessoas raramente estão localizadas nos mesmos lugares nos quais se encontram as coisas/objetos que elas querem ou que necessitam. Os sistemas de transportes são expressões das necessidades de vincular a

oferta e a demanda através da manifestação do desejo das pessoas de ter acesso aos bens e aos serviços, e até mesmo de manter as relações econômicas e sociais entre elas (SHAW; KNOWLES; DOCHERTY, 2008). Nas atividades comerciais, os sistemas de transportes têm a função de viabilizar espacialmente os fluxos de matérias-primas, de bens acabados e de bens semiacabados na esfera local, regional, nacional e internacional.

O comércio internacional é caracterizado pelo sistema de trocas representado pelas compras e pelas vendas internacionais de bens e de serviços que são realizadas por dois ou mais agentes econômicos residentes em países distintos. Além da negociação das mercadorias, ocorre também a utilização do transporte internacional e das operações financeiras (SOARES, 2004).

No comércio internacional, as trocas ultrapassam as fronteiras nacionais dos países por meio das exportações e das importações de mercadorias e de serviços. Nesse contexto, Ratti (2000) destaca que a exportação é caracterizada pela remessa de mercadorias de um país para outro, que inclui a venda de bens e também os serviços ligados à exportação, como fretes, seguros e serviços bancários.

Para explicar os princípios das trocas internacionais na economia mundial, é importante frisar que nenhum país é autossuficiente em produção para abastecer seu mercado interno, tornando-se necessárias as trocas de bens e de serviços entre os países envolvidos nas relações econômicas internacionais. Considerando que cada país está envolvido em diferentes níveis de comércio internacional, vendendo a sua produção para o exterior e também comprando no mercado externo o que não é produzido no seu mercado interno, constituindo assim, uma flexível e complexa rede de trocas comerciais no espaço geográfico mundial (RODRIGUE; COMTOIS; SLACK, 2006). A heterogeneidade na distribuição espacial das atividades produtivas mantém as inter-relações das compras e das vendas de bens e de serviços no cenário internacional.

O crescimento do comércio internacional eleva também a demanda por meios de transportes, de preferência, rápidos, seguros e de baixo custo, para a promoção dos fluxos de mercadorias, que são viabilizados por uma complexa rede de transportes. Na Geografia, as redes de transportes são formadas por um quadro de rotas em um sistema de localizações, que são identificadas como nós, sendo as rotas constituídas por uma ligação mínima entre dois nós, que são parte de

uma grande rota, referindo-se às rotas mais tangíveis, formadas pelas rodovias e ferrovias; ou rotas menos tangíveis, formadas pelos corredores aéreos e marítimos (RODRIGUE; COMTOIS; SLACK, 2006).

Na estrutura das redes de transportes, as ligações são as próprias instalações viárias, constituídas pelas hidrovias, rodovias, ferrovias e aerovias; enquanto os nós são representados por cidades ou por terminais de cargas e/ou de passageiros que são interconectados através de um determinado conjunto de ligações. Estas ligações e os nós promovem acessibilidade aos lugares, e também viabilizam os fluxos de veículos, de passageiros e de mercadorias, que circulam constantemente ou em determinado período, nos sistemas de transportes (TAAFFE; GAUTHIER; O'KELLY, 1996). Essas redes de transportes são constituídas por um sistema arterial de organização espacial, por meio de rotas viárias que articulam os arcos e os nós na estrutura da rede, tornando-se um foco de atração, de geração e de distribuição dos fluxos que, consequentemente, viabilizam também a circulação de pessoas, de bens e de serviços pelas diversas redes (PONS; BEY, 1991. PONS; REYNÉS, 2004). Nas redes de transportes, as ligações, os nós, a acessibilidade aos nós e os fluxos promovem as interações espaciais, estruturando as ligações dos sistemas de fluxos de pessoas, de bens e de serviços no espaço geográfico da escala local à internacional, ou vice e versa.

Na formação estrutural das redes de transportes, cada modalidade de transporte forma ou tem a sua própria rede, que pode ser caracterizada de forma segmentada, como rede rodoviária, ferroviária, marítima, aeroviária, hidroviária e dutoviária. No processo de interação espacial, no qual ocorre a conexão de duas ou de mais modalidades de transportes, encontra-se constituída a complexa rede de transporte intermodal, que é muito utilizada no transporte internacional de cargas no cenário internacional, principalmente entre as regiões intercontinentais.

Considerando o transporte de cargas, Hoyle e Knowles (2001) destacam que o transporte intermodal é caracterizado através dos fluxos de mercadorias, que envolvem uma interação espacial de origem e destino, na medida em que uma unidade de carga é transportada em pelo menos dois modos de transporte diferentes, com contrato para transpor o espaço geográfico. A sua principal finalidade é a de fornecer um sistema de serviços para fluxos contínuos, em que as vantagens relativas de cada modo de transporte são combinadas para produzir, de forma mais eficiente e com menor custo, a prestação dos serviços, de porta

em porta, nos deslocamentos de mercadorias.

As redes de transportes nas formas segmentadas e/ou intermodais dão vitalidade aos sistemas de trocas de bens e de serviços na esfera internacional, principalmente por causa da concentração ou da dispersão das atividades produtivas – do setor primário, secundário e terciário – no espaço geográfico, aproveitando as vantagens comparativas em termos de recursos, capital e trabalho em diferentes localidades mundiais. Nesse cenário, na seção seguinte, buscou-se mostrar a organização da rede de transportes que inseriu Montes Claros (Minas Gerais – Brasil) nos fluxos do comércio internacional por meio das exportações de mercadorias.

## Montes Claros/MG no comércio internacional: redes de transportes e exportações de mercadorias

A implantação das redes de transportes terrestres modernos em Montes Claros/MG, especialmente a ferrovia e as rodovias pavimentadas, foi importante para impulsionar o processo de desenvolvimento do comércio, das atividades produtivas e dos meios de circulação, facilitando, assim, o intercâmbio socioeconômico entre esse município e os demais mercados brasileiros, e até mesmo aos mercados internacionais, em um período mais recente. Pereira e Lessa (2012) destacam que, em 1926, a chegada da infraestrutura ferroviária a Montes Claros dinamizou os fluxos de pessoas, de mercadorias e de serviços, uma vez que o terminal ferroviário – a estação ferroviária – e a ligação ferroviária atraíam e distribuíam os fluxos de passageiros e de cargas, oriundos de e para Montes Claros, das grandes cidades do Centro-sul do Brasil (Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, entre outros). Em 1950, a rede ferroviária foi ampliada, ao interligar, por ferrovia, também a cidade de Montes Claros a Salvador (BA), expandindo, assim, as rotas de fluxos dessa cidade com outros municípios do Norte de Minas, da região Nordeste e do Centro-sul do Brasil.

Na década de 1960, as políticas de desenvolvimento regional, implantadas em Montes Claros por instituições governamentais, passaram a subsidiar o processo de modernização econômica. A inserção desse município na área de atuação do Banco do Nordeste do Brasil – BNB –, em 1955, e da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE –, em 1963, foi um instrumento importante na concessão de incentivos fiscais e financeiros para investimentos

na área de infraestrutura econômica (transportes, energia e comunicações) e para a modernização das atividades agrícolas, pecuaristas, agroindustriais e industriais. A atuação conjunta do BNB e da SUDENE, como instituições de fomento ao desenvolvimento regional, contribuiu para a expansão do capital privado no espaço geográfico montes-clarense. Além da participação federal, a atuação do estado de Minas Gerais e do próprio município de Montes Claros teve e/ou tem um papel importante no processo de modernização econômica (OLIVEIRA, 2000. PEREIRA, 2010. PEREIRA; LESSA, 2011). Nesse contexto, os meios de transportes passaram pelo processo de modernização, tendo um papel extremamente importante nas interações espaciais de Montes Claros com os mercados brasileiros.

Até o início da década de 1970, o transporte ferroviário era o principal meio de transporte que interligava Montes Claros aos grandes centros comerciais/urbanos do Brasil. No final dos anos de 1960 e no início dos anos de 1970, o sistema ferroviário passou pelo processo de modernização do material rodante e das vias permanentes da malha ferroviária, o qual buscava ampliar a participação desse modal de transporte nos fluxos de cargas e de passageiros. No início dos anos de 1970, ocorria o processo de modernização da infraestrutura rodoviária, com a pavimentação de rodovias, o que levou o sistema ferroviário à crise; por conseguinte, o transporte rodoviário passou a ser o principal meio de transporte no contexto local, regional e nacional.

Em um período mais recente, na tentativa de reestruturar o transporte ferroviário, em 1996, o sistema ferroviário regional foi repassado à iniciativa privada, através do sistema de concessão, por período de 30 anos, prorrogável por um período igual, dedicado exclusivamente ao transporte de cargas. Mas, atualmente, são escoados por ferrovias apenas combustíveis, percurso Betim/MG a Montes Claros/MG, e a ferrovia tornou-se um ponto de passagem na ligação Sudeste e Nordeste do Brasil. Pouca coisa mudou no sistema ferroviário, sendo que a maioria das mercadorias continua sendo escoada pelo sistema rodoviário.

Para Pereira (2010), o município de Montes Claros está localizado em posição geográfica estratégica, em um importante entroncamento de rodovias federais, possibilitando a interligação entre as regiões Nordeste, Sudeste e Centro-oeste do Brasil, principalmente por meio do transporte rodoviário. As rodovias federais promovem as articulações espaciais intra e inter-regionais, com destaque para a

BR 135, que faz a ligação entre Montes Claros e Belo Horizonte, podendo atingir São Paulo e o Rio de Janeiro; a BR 251, que liga Montes Claros à BR 116 (Rio-Bahia) e, consequentemente, ao Nordeste brasileiro; e a BR 365, que realiza as ligações entre Montes Claros, Triângulo Mineiro e Brasília (DF). As articulações espaciais através das rodovias e da ferrovia são uma possibilidade de escoar os fluxos das mercadorias produzidas em Montes Claros, e também podem trazer matérias-primas e produtos de outras regiões, intensificando as atividades de produção, de comércio e de circulação. Nesse contexto, a atividade industrial localizada em Montes Claros – setor das indústrias químicas, têxteis e aparelhos, etc. – concentrou a maioria dos fluxos das exportações de mercadorias.

O dinamismo econômico levou à ampliação das relações socioeconômicas entre as empresas localizadas em Montes Claros e os mercados internacionais, por meio das exportações e das importações de mercadorias. A Tabela 1 mostra a inserção de Montes Claros nas redes de comércio internacional, uma vez que as exportações, em valores financeiros (US\$/FOB), apresentaram crescimento contínuo no período de 1999 a 2011. Enquanto que, na política de importação, de 1999 a 2001, se tem um crescimento, apresentando queda em 2002; voltando a crescer novamente de 2003 a 2008; e com crescimento acentuado entre 2007 e 2008. Em 2009, ocorreu a redução nas importações; e, a partir de 2010, as exportações voltaram a crescer de forma contínua.

**Tabela 1** – Participação de Montes Claros/MG no comércio exterior: exportações e importações de mercadorias; acumulado do período de 1999 a 2011

Período	Exportação	Importação	Balança comercial
1999	5.518.074	25.680.203	-20.162.129
2000	17.820.666	16.096.562	1.724.104
2001	20.387.170	19.093.669	1.293.501
2002	49.629.605	15.781.427	33.848.178
2003	63.349.947	23.032.638	40.317.309
2004	72.963.489	29.974.013	42.989.476
2005	85.652.063	52.233.353	33.418.710
2006	147.425.370	56.597.478	90.827.892
2007	161.742.110	90.646.719	71.095.391
2008	176.519.958	123.470.597	53.049.361
2009	215.933.874	92.329.444	123.604.430
2010	330.818.171	144.342.625	186.475.546
2011	420.101.100	159.003.321	261.097.779
Total	1.767.861.597	848.282.049	919.579.548

Fonte: MDIC/ALICEWEB2, 1999; 2000; 2001; 2002; 2003; 2004; 2005; 2006; 2007; 2008; 2009;2010; 2011.

Org.: PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves, 2012.

No comércio exterior montes-clarense, as exportações superaram as importações em todos os anos analisados, exceto em 1999, o único ano em que as importações foram superiores, tendo déficit na balança comercial. A partir de 2000, a balança comercial montes-clarense apresentou sempre o superávit. No contexto das trocas comerciais internacionais, os fluxos acumulados no período de 1999 a 2011 foram agrupados em subsetores das mercadorias exportadas por empresas localizadas em Montes Claros. Na política de exportação, os valores financeiros totais dos produtos exportados foram de quase 1,8 bilhões de dólares, e próximos de 143 milhões de quilogramas. De forma mais específica, nos valores financeiros exportados (US\$/FOB), o subsetor das indústrias químicas representou 63,36%; das indústrias têxteis e de suas obras, 34,05%; máquinas, aparelhos e instrumentos, 2,46%; e outros subsetores, 0,13%. Enquanto nos valores percentuais da quantidade/quilograma exportados por subsetor, as indústrias químicas representaram apenas 6,19%; as indústrias têxteis e suas obras, 88,94%; máquinas, aparelhos e instrumentos, 1,97%; e outros subsetores, 2,90%. Essas informações são mostradas na tabela 2.

**Tabela 2** – Montes Claros no comércio internacional: exportações de mercadorias porsubsetores produtivos (US\$/FOB – kg)

Cub actawa /awa dutaa	Exportação			
Subsetores/produtos	US\$/FOB	%	kg	%
Indústrias químicas	1.120.133.709	63,36	8.840.329	6,19
Têxteis e suas obras	601.876.009	34,05	127.056.350	88,94
Máquinas, aparelhos e instrumentos	43.484.033	2,46	2.816.126	1,97
Outros subsetores	2.367.846	0,13	4.138.090	2,90
Total	1.767.861.597	100	142.850.895	100

Fonte: MDIC/ALICEWEB2, 1999; 2000; 2001; 2002; 2003; 2004; 2005; 2006; 2007; 2008; 2009;2010; 2011.

Org.: PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves, 2012.

No comércio exterior montesclarense, as exportações das indústrias químicas foram responsáveis pela maioria das exportações de produtos farmacêuticos (insulinas, enzimas, vacinas, entre outros), que apresentam elevado valor financeiro e baixo peso/volume. Já as indústrias têxteis foram o segundo subsetor que mais exportou; sendo os produtos de valor agregado relativamente mais baixo se comparados, por exemplo, aos produtos da indústria química. Após a caracterização dos subsetores no comércio internacional, na próxima seção discute-se a organização das exportações de mercadorias por terminal alfandegado e por meios de transporte internacional, que são destinadas ou originárias dos blocos econômicos regionais internacionais.

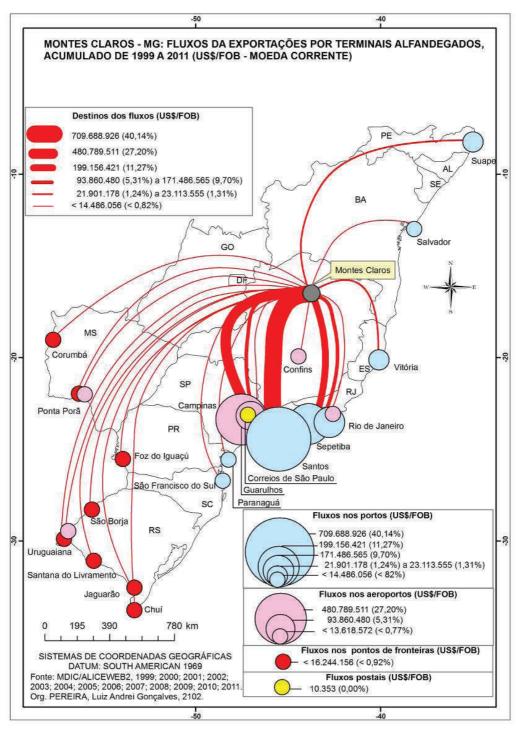
### Exportações de mercadorias: recintos alfandegados e transportes internacionais

No comércio internacional, a flexibilidade na estrutura de produção e nas redes possibilitou vender e/ou adquirir produtos em diferentes escalas geográficas, uma vez que as atividades econômicas comerciais dependem da infraestrutura e dos fluxos das redes de transportes, que atuam articuladas com canais de comunicações e de informações. A rede de escoamento de mercadorias exportadas é constituída pelos terminais de cargas (portos, aeroportos, pontos de fronteiras,

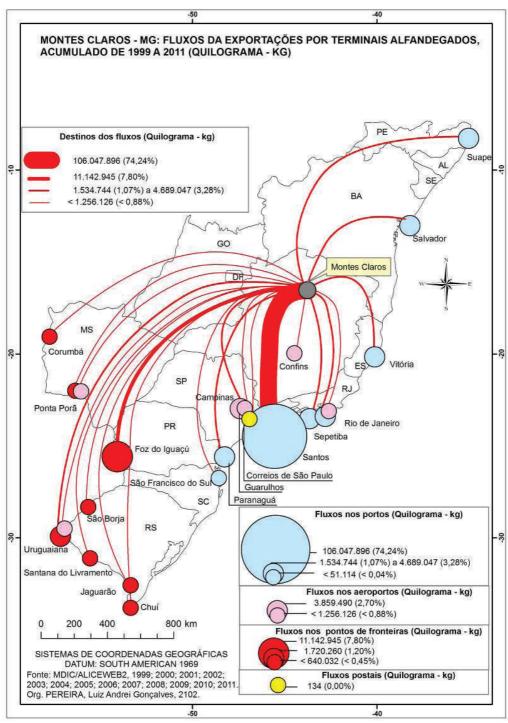
etc.) e pelos meios de transportes aquaviário (marítimo e hidroviário), terrestre (rodoviário, ferroviário e dutoviário) e aéreo. As relações espaciais do comércio global, representadas pelas exportações, ocorrem através do transporte intermodal, principalmente para os fluxos intercontinentais. Mas, quando os países possuem fronteiras e vias de acessos terrestres, os fluxos podem ocorrer por meio de um único meio de transporte terrestre.

Na política de exportação, as redes de transportes estão inseridas em uma estrutura espacial constituída por transporte nacional, que é responsável em levar a mercadoria do local de produção até o terminal alfandegado. Os terminais alfandegados de cargas – portos, aeroportos, pontos de fronteiras, portos secos, entre outros – recebem os fluxos do transporte nacional e também são responsáveis pelo embarque das mercadorias na matriz de transporte internacional. As matrizes de transportes internacionais realizam os deslocamentos das mercadorias no percurso entre os terminais alfandegados nacionais e os terminais alfandegados de cargas no exterior.

Para a compreensão da dinâmica dos fluxos internacionais, as empresas exportadoras – com domicílio fiscal no município de Montes Claros – foram organizadas a partir dos fluxos estruturados em valores financeiros (US\$/dólar), em quantidade em quilograma (kg) por terminais alfandegados e por matriz de transporte internacional, no período de 1999 a 2011. Na distribuição dos fluxos de mercadorias exportadas, o porto de Santos (SP) concentrou 40,14% dos fluxos em valores financeiros, e 74,24% da quantidade em peso/volume. Seguido pelo aeroporto de Campinas (SP), que escoou 27,20% dos valores financeiros e apenas 2,70% da quantidade quilograma. O porto de Sepetiba (RJ) realizou o escoamento de 11,27% dos valores financeiros e 1,07% da quantidade em quilograma. O porto do Rio de Janeiro (RJ) escoou 9,70% dos valores financeiros e 1,16% da quantidade em peso/volume. O aeroporto de Guarulhos (SP) realizou os fluxos de 5.31% dos valores financeiros e de 0.88% da quantidade quilograma. O porto do Suape (PE) movimentou 1,31% dos valores financeiros e 2,57% do peso/volume. O porto de Vitória (ES) atraiu 1,21% dos valores financeiros e 3,28% da quantidade quilograma. Os demais terminais escoaram valores financeiros inferiores a 1%, enquanto o ponto de fronteira Foz do Iguaçu (PR) escoou 7.80% da quantidade quilograma, seguido pelo porto de Salvador, movimentando 2,03%; pelo porto de Paranaguá (PR), que movimentou 1,89%; pelo ponto de fronteira de Uruguaiana (RS), que escoou 1,20%; e pelos demais terminais, que movimentaram valores inferiores a 1%. Essas informações podem ser observadas na Figura 1.



**Mapa 1:** Montes Claros/MG: fluxos das exportações por terminais alfandegados; acumulado de 1999 a 2011 (US\$/FOB – moeda corrente X quantidade quilograma - kg)



 $\textbf{Fonte:} \ \ \mathsf{MDIC/ALICEWEB2}, \ 1999; \ 2000; \ 2001; \ 2002; \ 2003; \ 2004; \ 2005; \ 2006; \\$ 

2007; 2008; 2009; 2010; 2011.

Org.: PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves, 2012.

A partir dos terminais alfandegados as mercadorias foram embarcadas nas matrizes de transportes internacionais e direcionadas aos mercados localizadas nos blocos econômicos regionais. No cenário econômico internacional, Montes Claros/MG realizou operações comerciais com diferentes mercados internacionais no processo de interação espacial da circulação de bens; após a transposição das fronteiras brasileiras, os fluxos das mercadorias, em valores financeiros, foram destinados aos blocos econômicos regionais: União Europeia<sup>3</sup>, NAFTA<sup>4</sup>, APEC<sup>5</sup> (excluso países do NAFTA), MERCOSUL<sup>6</sup> e outros.

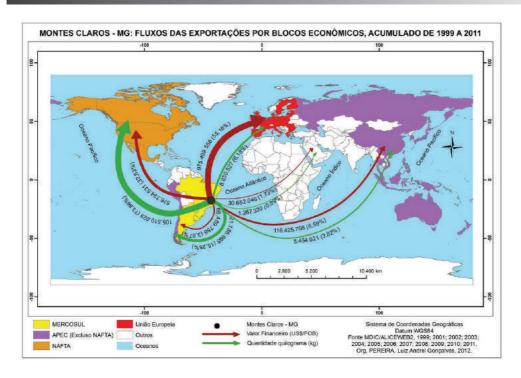
Os fluxos das exportações de Montes Claros (MG), 55,18% dos valores financeiros e 6,18% dos volumes em peso/volume, foram destinados à União Europeia. Com relação ao NAFTA, foram exportados 32,63% dos valores financeiros e 73,86% dos volumes em peso/volume. Para a APEC (excluso NAFTA), foram direcionados 6,59% dos fluxos financeiros e 3,82% da quantidade em peso/volume. Para o MERCOSUL, foram exportados 3,87% dos fluxos financeiros e 15,25% dos volumes em peso. Para os outros blocos/países, Montes Claros exportou 1,73% dos valores financeiros e 0,89% da quantidade em peso/volume. Essas informações podem ser visualizadas na Figura 2.

<sup>3</sup> União Europeia - Alemanha, França, Itália, Bélgica, Holanda, Luxemburgo, Reino Unido, Irlanda, Dinamarca, Grécia, Portugal, Espanha, Finlândia, Suécia, Áustria, Eslovênia, Eslováquia, República Theca, Polônia, Chipre, Malta, Estônia, Lituânia, Letônia, Hungria, Romênia e Bulgária.

<sup>4</sup> NAFTA - Estados Unidos, Canadá e México.

<sup>5</sup> APEC -Austrália, Brunei, Chile, China, Cingapura, Coreia do Sul, Filipinas, Hong Kong (China), Indonésia, Japão, Malásia, Nova Zelândia, Papua de Nova Guiné, Peru, Rússia, Tailândia, Taiwan, Vietnā e os países do NAFTA.

<sup>6</sup> MERCOSUL - Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai.



**Mapa 2** – Montes Claros/MG: fluxos das exportações por blocos econômicos; acumulado de 1999 a 2011.

Fonte: MDIC/ALICEWEB2, 1999; 2000; 2001; 2002; 2003; 2004; 2005; 2006; 2007; 2008; 2009; 2010; 2011.

Org. PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves, 2012.

No comércio exterior montesclarense, considerando-se os fluxos em valores financeiros exportados, é possível observar que os seus principais mercados estão localizados nos países da União Europeia, concentrando grande parte dos fluxos em mercadorias de valor agregado mais elevado, principalmente os produtos do subsetor das indústrias químicas. Enquanto os mercados do NAFTA, leiam-se: os Estados Unidos, concentram grande parte dos fluxos em quantidade peso/volume, que são produtos de valor agregado relativamente baixo, uma vez que, na exportação, se concentraram os produtos das indústrias têxteis.

#### Considerações Finais

A infraestrutura das redes de transportes tem seus reflexos no ordenamento espacial das atividades econômicas, uma vez que é observada uma concentração dessas atividades em pontos dinâmicos e estratégicos no espaço geográfico, principalmente naqueles que apresentam maior acessibilidade ao mercado nacional e ao internacional. Em Montes Claros, o processo de modernização econômica foi influenciado pelas ações estatais, através dos incentivos fiscais e financeiros que favoreceram a modernização da infraestrutura, a atração do capital privado e a expansão das atividades produtivas, principalmente as atividades industriais – empresas de grande porte –, que têm uma maior participação no mercado internacional, exportando mercadorias. Ao longo do período estudado, de 1999 a2011, a balança comercial montesclarense apresentou superávit, exceto no ano de 1999, quando se observou déficit. No comércio internacional, as exportações em valores financeiros concentraram-se no subsetor das indústrias químicas, e a quantidade em quilograma das mercadorias concentrou-se no subsetor das indústrias têxteis.

No processo de interação espacial, o comércio internacional é realizado por meio das redes de transportes nacionais, dos terminais alfandegados e dos transportes internacionais. Os fluxos dos produtos exportados concentraram-se nos terminais portuários e no transporte marítimo, para produtos de valor agregado relativamente baixo, principalmente os das indústrias têxteis, que foram escoados mais pelo porto de Santos. Os terminais aeroportuários e o transporte aéreo internacional foram responsáveis pelo deslocamento de produtos de alto valor agregado, principalmente os produtos das indústrias químicas, que se concentraram no aeroporto de Campinas.

Os fluxos em valores financeiros exportados ficaram concentrados nos países da União Europeia. Tratam-se, em sua maior parte, dos fluxos de mercadorias de valor agregado mais elevado, principalmente os produtos do subsetor das indústrias químicas. Já nos mercados do NAFTA, leiam-se: os Estados Unidos, concentrou-se grande parte dos fluxos exportados em quantidade peso/volume, que são produtos de valor agregado relativamente baixo, representados por produtos das indústrias têxteis.

### Agradecimentos

À CAPES pela concessão da bolsa de estudos.

#### Referências

HOYLE, B. KNOWLES, R. Modern transport geography. 2 ed. Chichester-UK: John Wiley & Sons Ltd, 2001. 374 p.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTE-

RIOR – MDIC/ALICEWEB2. Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2011. Disponível em <a href="http://aliceweb2.mdic.gov.br/">http://aliceweb2.mdic.gov.br/</a>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2010. Disponível em < http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2009. Disponível em < http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2008. Disponível em < http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2007. Disponível em < http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2006. Disponível em < http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2005. Disponível em <a href="http://">http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2004. Disponível em < http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2003. Disponível em < http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012. . Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2002. Disponível em < http:// aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012.

\_\_\_\_\_\_. Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2001. Disponível em <a href="http://aliceweb2.mdic.gov.br/">http://aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012.

\_\_\_\_\_\_. Exportação municípios. Brasília: MDIC, 2000. Disponível em <a href="http://aliceweb2.mdic.gov.br/">http://aliceweb2.mdic.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2012.

\_\_\_\_\_. Exportação municípios. Brasília: MDIC, 1999. Disponível em <a href="http://aliceweb2.mdic.gov.br/">http://aliceweb2.mdic.gov.br/</a>. Acesso em: 10 set. 2012.

OLIVEIRA, M. F. M. O processo de formação e desenvolvimento de Montes Claros e da Área Mineira da SUDENE. In: OLIVEIRA, M. F. M. RODRIGUES, L. (Org.) Formação social e econômica do Norte de Minas. Montes Claros: Editora UNIMONTES, 2000. p. 13-103.

PEREIRA, L. A. G. Planejamento e desenvolvimento: Logística de transportes e exportações na mesorregião norte de Minas Gerais. 2010. 172 f. Dissertação (mestrado em Desenvolvimento Social) — Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social, UNIMONTES, Montes Claros, 2010.

PEREIRA, L. A. G. LESSA, S. N. Processo de planejamento e desenvolvimento da logística de transportes. In: Revista Mercator, Fortaleza, v. 10, n. 22, p. 37-56, 2011.

\_\_\_\_\_. O primeiro centenário da infraestrutura ferroviária no Norte de Minas Gerais: processo de implantação, auge, crise e concessão. In: Revista Cerrados, Montes Claros, v. 10, n. 1, p. 135-153, 2012.

PONS, J. M. S. BEY, J. M. P. Geografía de redes y sistemas de transporte. Madrid: Editorial Síntesis, 1991. 231 p.

PONS, J. M. S.; REYNÉS, M. R. M. Geografia de los transportes. Palma de Mallorca: Universitat de les illes Balears, 2004. 444 p.

RATTI, B. Comércio internacional e câmbio. 10 ed. São Paulo: Aduaneiras, 2000.539 p.

RODRIGUE, J. P.; COMTOIS, C.; SLACK, B. The geography of transport

systems. 2 ed. Abingdon, Oxon, England; New York: Routledge, 2006. 352 p.

SHAW, J. KNOWLES, R. DOCHERTY, I. Introducing transport geographies. In: KNOWLES, R. SHAW, J. DOCHERTY, I. (Ed.). Transport geographies: mobilities, flows and spaces. Chichester-UK: Blackwell Publishing Ltd, 2008.3-9 p.

SOARES, C. C. Introdução ao comércio exterior: fundamentos teóricos do comércio internacional. São Paulo: Saraiva, 2004. 256 p.

TAAFFE, E. J.; GAUTHIER, H. L.; O`KELLY, M. E. Geography of transportation. 2. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1996. 422 p.

ULLMAN, E. L. Transportation Geography. In: JAMES, P. E. JONES, C. F (Ed.). American Geography: Inventory and Prospect. Seattle: Association of American Geographers, Syracuse University Press, 1954 p.p. 310-332.

Recebido para publicação em outubro de 2014 Aceito para publicação em novembro de 2014