

Desenvolvimento municipal e emigração internacional: uma análise exploratória da Mesorregião do Vale do Rio Doce (MG)

Natália Dias Andrade de Faria¹

Paula Barreto Haddad²

Resumo: Este artigo teve como objetivo buscar correlações entre o desenvolvimento municipal, através do IDHM, e a ocorrência de emigração internacional na Mesorregião do Vale do Rio Doce. Buscamos descobrir se este índice se apresentaria como atração e expulsão de população ou se nos permitiria medir os resultados migratórios. Após o cálculo das variáveis proporção de emigrantes em relação à população municipal e variação do IDHM dos municípios em relação à Minas Gerais, especializamos seus valores. Utilizado este conjunto de técnicas, buscamos identificar padrões e correlação espacial para as variáveis em questão. Nossos resultados se mostraram especialmente interessantes para explicar fatores de atração e expulsão tanto na escala estadual quanto mesorregional. Por outro, não verificamos associação entre resultados migratórios positivos e a ocorrência de emigração internacional.

Palavras-chave: Migrações internacionais, IDHM, Vale do Rio Doce, *push-pull*, efeitos migratórios.

Área Temática: Demografia

Abstract: The aim of this paper is to find correlations between cities development, measured by its IDHM, and international migration inside the region of Vale do Rio Doce (Minas Gerais State). We pursued to discover if this indicator may be used to explain push-pull factors or to measure migration results to these communities. After calculating the variables proportion of international emigrants related to cities population and IDHM variation regarding Minas Gerais, we represented them geographically. Afterwards, we looked for spatial patterns and spatial correlation between them. Our results are specially interesting to explain push-pull factors in

¹Mestranda em Geografia e Tratamento da Informação Espacial pela PUCMINAS.
nandrade2705@yahoo.com.br

²Doutoranda em Geografia e Tratamento da Informação Espacial pela PUCMINAS
pbhaddad@gmail.com

different scales (State and Regions). On the other hand, we couldn't verify any association between migratory results and international emigration.

Keywords: International migration, IDHM, Vale do Rio Doce, push-pull, migratory effects.

INTRODUÇÃO

Este artigo é um desdobramento dos trabalhos realizados durante a disciplina Tópicos em Demografia: Distribuição Espacial da População, ministrada pelo professor Duval Fernandes em 2014. Uma das atividades realizadas durante a disciplina consistia em buscar alguma correlação entre o IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano dos Municípios) de Minas Gerais e a proporção de emigrantes em relação à sua população, tendo como ano de referência 2010.

De acordo com Piché (2013), toda teoria migratória tem duas motivações centrais: a de explicar porque as pessoas migram e a de demonstrar seus efeitos e sua capacidade de atingir seus objetivos. Para responder essas duas perguntas, tais teorias recorrem a análises mais micro ou macroestruturais. As teorias microestruturais têm como unidade de análise os indivíduos instrumentais-rationais que dispõem e investem seus recursos (tempo, mão-de-obra, recursos financeiros etc) de forma a maximizar seus ganhos e diminuir as perdas decorrentes de cada atividade praticada. As mais macroestruturais buscam explicar as migrações a partir das causas externas aos indivíduos e, portanto, mais contextuais, tais como oferta de trabalho e remuneração da mão-de-obra, facilidades institucionais etc (PICHÉ, 2013). Essa divisão proposta pelo autor é a forma mais frequente de se classificar as teorias migratórias e, como qualquer forma de classificação, ela representa uma simplificação da realidade e tem como objetivo organizar o conhecimento acumulado.

Esta investigação transita entre as duas perspectivas. A pergunta que guiou o trabalho foi se existiria alguma relação entre o desenvolvimento da Mesorregião do Vale do Rio Doce e o fato de ela concentrar tantos casos de emigração, já que esta é a mesorregião com maior quantidade de emigrantes no Estado em relação à sua população. Por relação refere-se a duas possibilidades: a de o baixo desenvolvimento da região provocar

emigração (porque as pessoas migram) e a de que a alta concentração de emigrantes nesta região resultaria no incremento ao desenvolvimento regional (os efeitos da migração).

A primeira hipótese, a de que haveria relação entre o baixo desenvolvimento e o número de emigrantes, foi elaborada a partir da interpretação de Lee (1966) para as causas da migração. Lee busca explicações micro e macroestruturais para as migrações. Seu ponto de partida é, ao mesmo tempo, o indivíduo racional que pauta suas decisões a partir do seu custo-benefício e a caracterização dos locais de origem e de destino migratórios.

Segundo o autor, cada destino e origem possuem fatores próprios de atração (*pull*) e expulsão (*push*) de população. A migração ocorre quando há uma discrepância entre duas localidades, ou seja, quando a equação *push-pull* de dois locais dá resultados muito distintos. Comparativamente, esse resultado indica que a origem vai exercer expulsão sobre os indivíduos (o custo de permanecer é superior ao custo de migrar), ao mesmo tempo que o destino vai exercer atração (o benefício de migrar supera o benefício de permanecer).

Tal cálculo custo-benefício, ainda que o próprio autor admita que a decisão de migrar nunca é completamente racional, é feito a partir da comparação entre duas localidades. No caso da mesorregião de Vale do Rio Doce, a alta incidência de emigração internacional nos indica que ela se trata de uma região de expulsão de população (*push*), atraída (*pull*) por destinos internacionais. Nosso foco é trabalhar com a expulsão da população na região em tela, e pressupomos que a atração exercida por outras localidades pode ser captada através da intensidade do fenômeno migratório.

A segunda hipótese parte da concepção das migrações como processos sociais, portanto coletivos, realizados por grupos de indivíduos que compartilham uma mesma realidade. Analisando as migrações para os EUA descritas por Morawski, Tilly (1986) destaca o fato de que a maior parte dos imigrantes do século XIX tiveram suas passagens pagas antecipadamente por suas respectivas famílias. Neste caso, a expectativa era que tais

indivíduos arrecadassem fundos suficientes para trazer suas famílias para os EUA, sendo portanto orientados pela lógica do núcleo familiar. Porém, não é apenas neste sentido que o autor descreve as migrações como fenômenos coletivos.

Ao longo dos séculos anteriores (sobretudo XVII e XVIII), a Europa vinha passando por um processo de industrialização que acarretou outros dela interdependentes: ocupação das terras cultiváveis por grandes produtores, urbanização e proletarização da mão de obra. Neste período, o volume de pessoas que migrava para centros urbanos aumentou significativamente. Graças ao novo modelo de ocupação rural e às expectativas de um melhor futuro nas cidades, famílias inteiras optaram por deixar a lavoura pela cidade. Isso acarretou a substituição da agricultura familiar pela venda da mão-de-obra dos membros da família em troca de salários (proletarização). As migrações passam a ser, assim, uma opção coletiva que extrapola o próprio núcleo familiar e se constitui como um movimento social nacional ou continental.

Pensando no caso das emigrações internacionais na mesorregião de Vale do Rio Doce sob essa perspectiva, levantamos a hipótese de que o fenômeno estudo traria consequências positivas para o desenvolvimento local. Se é verdade que os emigrantes integram um movimento coletivo, seja ele familiar ou mais amplo, é de se esperar que os ganhos com as migrações, assim como seus custos, sejam compartilhados com aqueles que permaneceram na origem. Assim, é possível que ela tenha significado um incremento no desenvolvimento local.

Diante das teorias que balizam este estudo e das hipóteses descritas, tem-se como objetivo estabelecer a relação entre o desenvolvimento do IDHM e a proporção de emigrantes na mesorregião do Vale do Rio Doce em Minas Gérias, para verificar se este índice expressa-se como fator de expulsão ou atração e/ou se ele permite avaliar os efeitos desta relação migratória.

Para tal será preciso ter como objetivos específicos: i) o entendimento da proporcionalidade entre as migrações nos municípios de Minas Gerais e sua população

com o IDHM de 2010; ii) o entendimento da evolução deste índice no Estado de Minas Gerais entre os anos de 1991 e 2010; iii) analisar como as mesorregiões se caracterizam dentro deste entendimento de proporção nos anos de referência deste estudo; iii) verificar quais os motivos destacam o Vale do Rio Doce, dentro do contexto de Minas Gerais.

IDH COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foi criado em 1990 como forma de mensurar o grau de desenvolvimento de um país, utilizando para isto dados relacionados não somente ao crescimento econômico como o PIB (Produto Interno Bruto), mas entender como a população vive mundialmente, utilizando como base de cálculo as informações referente a saúde, educação e renda (PNUD, 2013).

Ainda de acordo com o PNUD (2013) o pilar saúde é tratado quanto a longevidade do país, a expectativa de vida de seus habitantes. Na educação mensura-se média de educação recebida pelos jovens com mais de 25 anos e da capacidade de escolarização das crianças diante dos registros de matrícula. E para a renda utiliza-se a medida do RNB (Renda Nacional Bruta) e a capacidade de compra da população.

Valendo-se do sucesso do IDH, as Nações Unidas tornaram-se capazes de sinalizar, aos governantes dos diversos países e regiões em desenvolvimento, a proposição de que buscar crescimento não é sinônimo exclusivo de fazer aumentar o produto interno bruto. Com isso, tem sido possível constituir um considerável debate internacional a respeito de que, pelo menos, a melhoria das condições de saúde e educação da população deve também ser considerada parte fundamental do processo de desenvolvimento (SCARPIN e SLOMSKI, 2007).

Como um instrumento global o IDH teve a sua metodologia adaptada à realidade brasileira, utilizando dos mesmos pilares (renda, educação e saúde), mas também indicadores nacionais, assim criou-se em 1998 o IDHM (índice de Desenvolvimento Humano Municipal). Assim como o IDH ele varia de 0 a 1, quanto mais próximo de 1 melhor o desenvolvimento do lugar em estudo (PNUD, 2013).

Para cálculo do IDHM para uma vida longa é considerado por método indireto os dados dos Censos do IBGE mostrando “o número médio de anos que as pessoas viveriam a partir do nascimento, mantidos os mesmos padrões de mortalidade observados no ano de referência”. No acesso ao conhecimento “é medido pela composição de indicadores de escolaridade da população adulta e do fluxo escolar da população jovem (...). A medida acompanha a população em idade escolar em quatro momentos importantes da sua formação.” (PNUD, 2013).

Já o padrão de vida

é medido pela renda municipal per capita, ou seja, a renda média de cada residente de determinado município. É a soma da renda de todos os residentes, dividida pelo número de pessoas que moram no município - inclusive crianças e pessoas sem registro de renda. Os dados são do Censo Demográfico do IBGE (PNUD, 2013).

Juntas, espera-se que essas variáveis sintetizem tanto o crescimento econômico quanto as variações qualidade de vida dos indivíduos, ampliando a própria concepção de desenvolvimento (PNUD, 2013).

Os cálculos IDH e o IDHM são indicadores que tornam a discussão sobre qualidade de vida mensurável e numericamente representável, entretanto vários aspectos que podem ser considerados como representativos para a qualidade de vida, a exemplo: “democracia, participação, equidade, sustentabilidade, entre outros” não são considerados nos cálculos destes índices.

Entretanto o índice evoluiu, e a partir de 2010, passou a considerar as entradas e saídas dos países sendo necessário uma adaptação nas metodologias de cálculo, o que possibilitou uma análise de tendências, ganhando destaque mundialmente como indicador-chave para atingir os objetivos do milênio das Nações Unidas³ (PNUD, 2013).

³Os objetivos do milênio são: 1. Acabar com a fome e com a miséria 2. Educação básica de qualidade para todos 3. Igualdade entre os sexos e a valorização da mulher 4. Reduzir a mortalidade infantil 5. Melhorar a saúde das gestantes 6. Combater a Aids, a Malária e outras doenças 7. Qualidade de vida e

CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO DE ESTUDO

Minas Gerais é um dos 26 Estados pertencentes a República Federativa do Brasil, localizado na região Sudeste deste país, com uma área de aproximadamente 586.852,35 km², distribuídos entre os 853 municípios que a compõe. Com um PIB de R\$ 287 milhões e uma população de 19.597.330 habitantes (MINAS GERAIS, 2014).

Para Minas Gerais o IBGE divide o Estado em 12 mesorregiões e 66 microrregiões

[...]este sistema de divisão tem aplicações importantes na elaboração de políticas públicas e no subsídio ao sistema de decisões quanto à localização de atividades econômicas, sociais e tributárias. Contribuem também, para as atividades de planejamento, estudos e identificação das estruturas espaciais de regiões metropolitanas e outras formas de aglomerações urbanas e rurais. (MINAS GERAIS, 2014).

As 12 mesorregiões e Microrregiões do Estado se organizam conforme quadro 1.

Quadro 1: Meso e Microrregiões de Minas Gerais

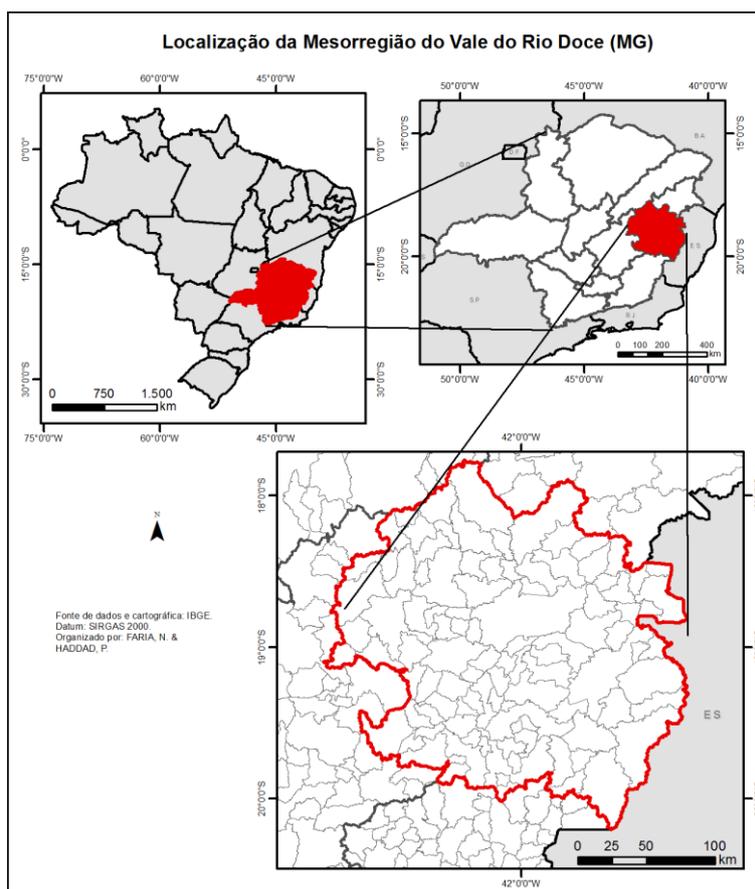
Mesorregião	Microrregião
Noroeste de Minas	Unaí e Paracatu
Norte de Minas	Januária, Janaúba, Salinas, Pirabora, Montes Claros, Grão-Mogol e Bocaiúva
Jequitinhonha	Diamantina, Capelinha, Araçuaí, Pedra Azul e Almenara
Vale do Mucuri	Teófilo Otoni e Nanuque
Triângulo Mineiro / Alto Paranaíba	Ituiutaba, Uberlândia, Patrocínio, Patos de Minas, Frutal, Uberaba e Araxá
Central de Minas	Três Marias, Curvelo e Bom Despacho
Metropolitana de Belo Horizonte	Sete Lagoas, Conceição do Mato Dentro, Pará de Minas, Belo Horizonte, Itabira, Itaguara, Ouro Preto e Conselheiro Lafaiete
Vale do Rio Doce	Guanhães, Peçanha, Governador Valadares, Mantena, Ipatinga, Caratinga e Aimorés
Oeste de Minas	Píum-í, Divinópolis, Formiga, Campo Belo e Oliveira
Sul / Sudeste de Minas	Passos, São Sebastião do Paraíso,

respeito ao meio ambiente 8. Todo mundo trabalhando pelo desenvolvimento (OBJETIVOS DO MILÊNIO, 2014).

	Alfenas, Varginha, Poços de Caldas, Pouso Alegre, Santa Rita do Sapucaí, São Lourenço, Andrelândia e Itajubá
Campo das Vertentes	Lavras, São João Del Rei e Barbacena
Zona da Mata	Ponte Nova, Manhuaçu, Viçosa, Muriaé, Ubá, Juiz de Fora e Cataguases

Fonte: Minas Gerais, 2014

Mapa 1: Localização do Estado de Minas Gerais e suas Mesorregiões



Fonte: Elaboração própria a partir do IBGE (2010)

Para este estudo será considerado o Vale do Rio Doce, mesorregião composta por 102 municípios,

se organizou após a construção da estrada de Ferro Vitória-Minas, quando as matas foram devastadas para o fornecimento de carvão para a ferrovia, siderúrgicas instaladas no Alto do Rio Doce e atividades madeireiras. Aos poucos foram estabelecidas áreas de pastagem e também culturas de café. Na área de Peçanha, Santa Maria do Suaçuí e municípios próximos a ocupação for mais antiga, correspondendo a um ciclo de mineração que deu origem aos primeiros centros urbanos (SILVA, 2014).

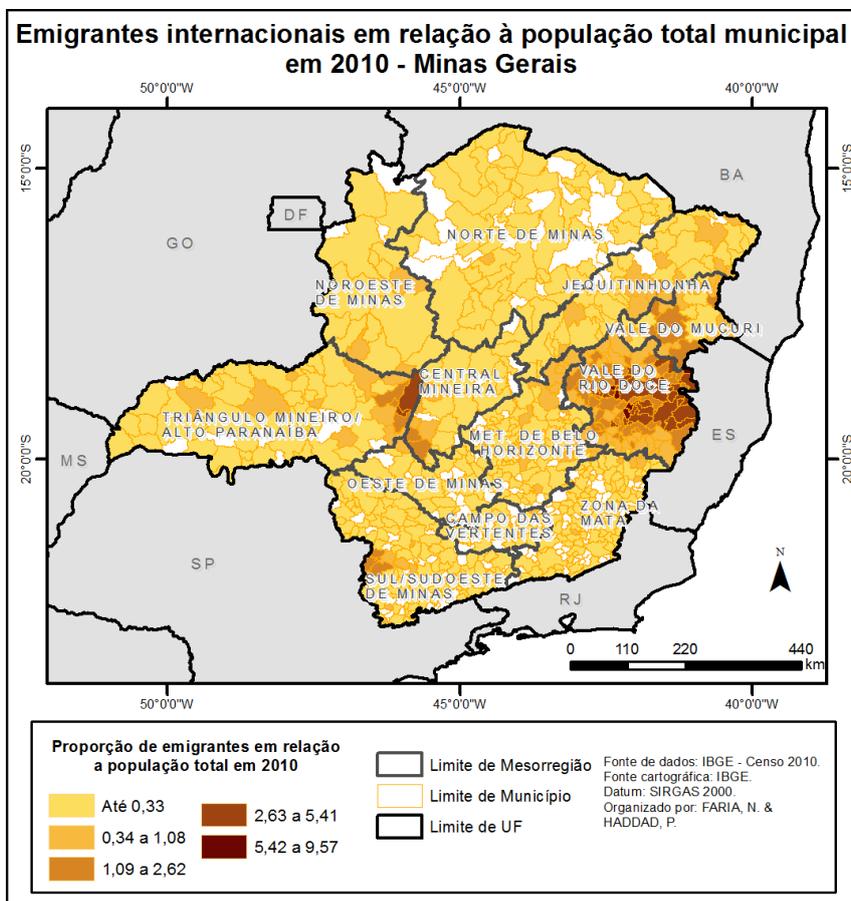
Além das características econômicas da região, também conhecida como Vale do Aço (por ser composta industrialmente por empresas ligadas mineração), a mesorregião em questão tem como especificidade sua ligação com as migrações internacionais, especialmente o município de Governador Valadares, tendo como principal destino os Estados Unidos da América, na região metropolitana de Boston, em Massachusetts (Brzozowski, 2012).

Em estudo realizado por Martes (s/d) aponta a economia do município de Governador Valadares tem como fim produtivo as remessas, investidas, em sua maioria, na construção, compra ou reforma de imóveis “esses investimentos dos emigrantes contribuíram para o desenvolvimento econômico local: no período 1991-1996, o PIB do Estado de Minas Gerais registrou a taxa de crescimento de 3,2% ao ano, enquanto em Governador Valadares o PIB crescia num passo de 6,1%.” (Brzozowski, 2012).

Ainda para Brzozowski (2012) a influência destas remessas está relacionada principalmente ao crescimento econômico em um escala de meso região, já que os valores destas remessas, quando comparados a escala macro, PIB do brasileiro por exemplo, tem-se pouco expressão financeira, mas grande diferença nos municípios e em suas regiões de abrangência.

Diante da perspectiva acima apresentada, nos parece interessante analisar as causas e os efeitos das migrações na mesorregião do Vale do Rio Doce, região de alta incidência de emigração internacional em Minas Gerais, conforme demonstrado no mapa 2.

Mapa 2:



**Emigrantes internacionais em relação à população total municipal em 2010
Minas Gerais**

Fonte: Elaboração própria a partir do IBGE (2010)

É possível observar que a proporção de emigrantes em relação a população existe no município, tem como destaque a mesorregião do Vale do Rio Doce, mesmo havendo outras regiões de destaque como o entorno de Poços de Caldas (Sul/Sudoeste de Minas) e Tiros (Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba), a expressividade ainda é maior na região proposta para este estudo.

METODOLOGIA

Para desenvolver nosso trabalho, selecionamos dois indicadores centrais: o IDH no período de e a proporção de emigrantes em relação à população de cada município. O segundo indicador (proporção de emigrantes) foi calculado com base no número de emigrantes de cada município em relação à sua população total. O primeiro valor foi obtido a partir dos resultados do Censo 2010 para a amostra de domicílios (IBGE, 2011), o segundo a partir do Sistema de Recuperação Automática (IBGE, 2014). Como levantamos duas hipóteses para trabalhar com a noção de desenvolvimento municipal e presença de emigração, demos dois tratamentos diferenciados ao IDH.

Para buscar explicar sua relação com fatores de expulsão, tomamos o valor do IDHM no ano de 2010 e comparamos este com a proporção de emigrantes em relação à população municipal no mesmo ano. Para relacionar o índice com o desenvolvimento do município ao longo do tempo, trabalhamos da seguinte forma: i) calculamos a diferença do IDHM entre 1991 e 2010, já que a as emigrações internacionais na mesorregião do Vale do Rio Doce teriam se intensificado na década de 80; ii) sabendo que as migrações são mais um dentro os fatores de desenvolvimento, calculamos a diferença entre o valor obtido acima e o variação do IDH de Minas Gerais, ficando com a seguinte equação: “(IDHM 2010 –

IDHM 1991) – (IDH MG 2010 – IDH MG 1991)”, com a qual esperamos conseguir neutralizar as variáveis que intervieram no desenvolvimento mineiro como um todo.

Em seguida, representamos cartograficamente os resultado acima descritos no *ArcGis/ESRI* para todos os municípios do Estado de Minas Gerais. Utilizamos os intervalos de classe de quebras naturais (otimização de Jenks), um tipo de agrupamento que constrói *clusters* otimizando a distância entre eles, de forma que cada *cluster* tende a apresentar homogeneidade interna e um grau aceitável de distanciamento uns dos outros (ESRI, 2014).

O IDHM COMO FATOR DE EXPULSÃO NA MESORREGIÃO DO VALE DO RIO DOCE

O primeiro conjunto de mapas busca relacionar o IDHM em 2010 com a proporção de emigrantes internacionais nas mesorregiões do Estado de Minas Gerais, este conjunto tem como objetivo analisar os fatores de expulsão com a ocorrência do fenômenos de migração internacional.

O IDHM da mesorregião do Vale do Rio Doce, se comparado ao IDHM do Estado de Minas Gerais, apresenta predominantemente os menores valores dos intervalos de classes, mostrando que se trata de uma região com menor grau de desenvolvimento. Ao mesmo tempo, em termos de proporção de emigrantes internacionais em relação à população municipal, é uma região que se destaca significativamente, visto que o limite mesorregional se “encaixa” perfeitamente na localidade mineira de alta incidência do fenômeno.

No entanto, é curioso observar que outras regiões que possuem o IDHM igualmente baixo, ou mesmo inferior, não são atingidas pelo fenômeno migratório internacional. Como visto nas mesorregiões do Norte de Minas, Jequitinhonha e Vale do Mucuri. Nestas regiões, a presença de IDHM é baixo e de pouca emigração internacional nos sugere que este último não se representa como alternativa para a população.

Continuando esta análise, as localidades com alto IDHM correspondem com as áreas de baixa emigração internacional.

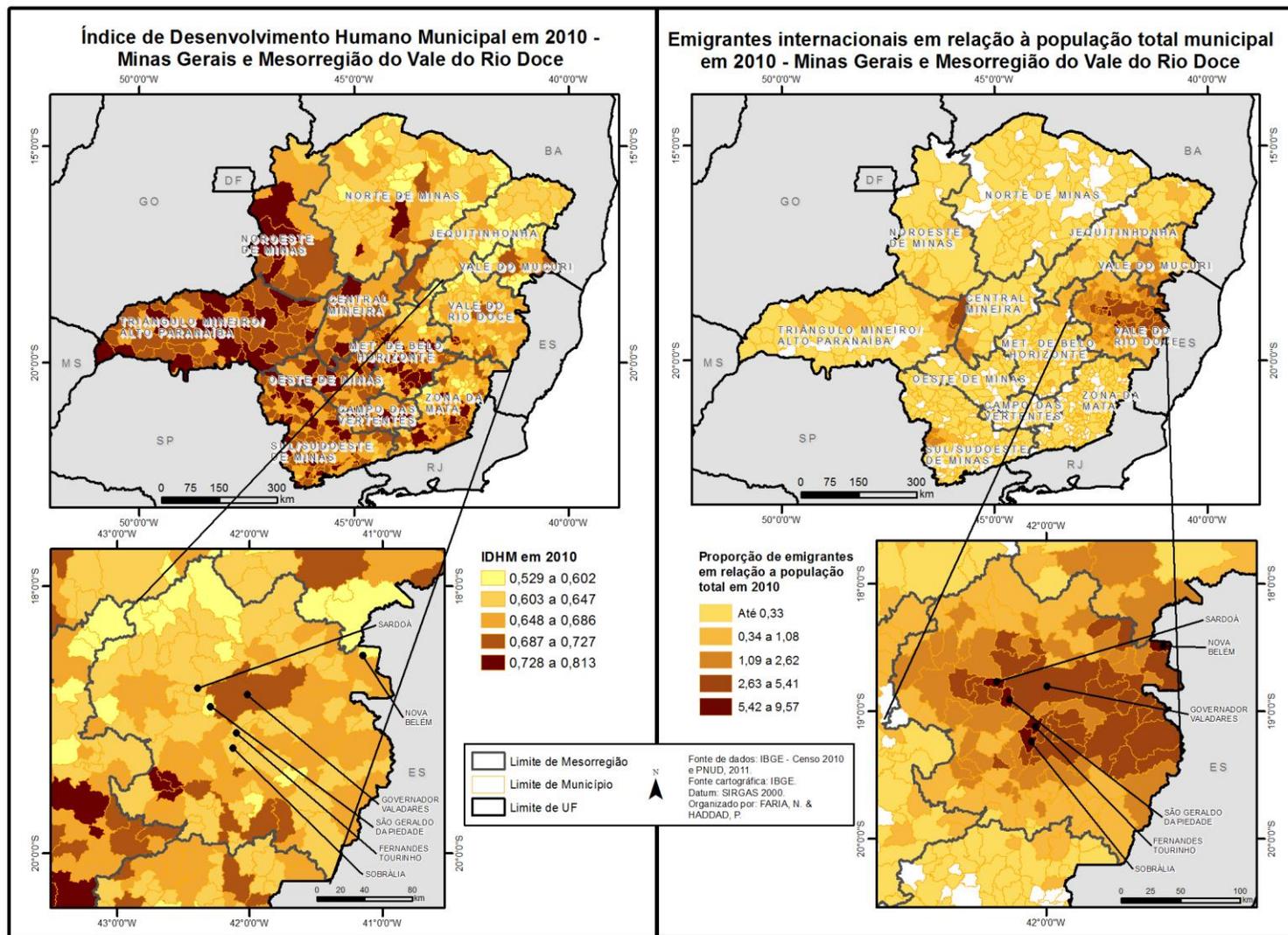
Estas duas observações e perspectiva nos sugerem que: i) o alto IDHM pode como atuar como um fator de atração, ou no mínimo de retenção, para as populações locais; ii) por outro lado, o baixo IDHM por si só não é um fator que acarreta a migração internacional. Estes outros fatores canalizadores dos fluxos migratórios, seriam relacionados as redes sociais estabelecidas principalmente por parentesco e amizade (FUSCO, 2001).

Quando analisado com foco na região do Vale do Rio Doce, a relação IDHM e migração internacional se mostra que forma contrária, ou seja, os municípios com maior IDHM tem uma proporção também maior de emigrantes internacionais. Observa-se este fenômeno nas porções Central e Leste dos municípios da região em estudo.

Ainda assim, alguns municípios com baixo IDHM parecem exceções a esta regra acima mencionada, já que possuem o referido índice nos dois menores intervalos de classes, entretanto a proporção de emigrantes está no intervalo de classe superior. Exemplos são os municípios de Sobrália, Fernandes Tourinho, Nova Belém, São Geraldo da Piedade, Sardoá e Santa Efigênia de Minas, cidade pequenas, com menos de 6.000 habitantes e com um número absoluto de emigrantes internacionais que chega até a 550, um número alto considerando população total destes municípios. Podendo sugerir, que nestas cidades, o fato migração é preponderante como alternativa de melhoria na qualidade de vida.

Em contrapartida aos números das pequenas cidades, identificamos que o município de Governador Valadares foge da curva da mesorregião com aproximadamente 264.000 habitantes e com mais de 8.000 emigrantes. Neste caso o IDHM não explica a expulsão, já que o município tem este índice alto (0,727) se comparado aos demais municípios e em relação ao Estado de Minas Gerais.

Mapa 3: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal em 2010 e Emigrantes internacionais em relação à população total municipal em 2010 – Minas Gerais e Mesorregião do Vale do Rio Doce



Fonte: Elaboração própria a partir de IBGE (2010) e PNUD (2011)

O IDHM COMO INDICADOR DOS RESULTADOS DAS MIGRAÇÕES NA MESORREGIÃO DO VALE DO RIO DOCE ENTRE 1991 A 2010

A segunda parte da análise de resultados consiste em buscar uma relação entre a variação do IDHM no período de 1991 a 2010 com a proporção de emigrantes internacionais dos municípios. Esta análise parte do pressuposto de que os ônus e os bônus das migrações são compartilhados pelas famílias ou outras coletividades, para isto faz-se necessário entender a evolução do fenômeno e do índice dentro de uma perspectiva temporal.

Como as emigrações internacionais no Vale do Rio Doce datam do final dos anos 80, foi selecionado como período de observação os anos de 1991 e 2010, momento também em que estes dados são registrados pelo IBGE.

O cálculo realizado para este entendimento de evolução temporal, considerou o comportamento do IDHM dentro de todo o Estados de Minas Gerais; a partir deste dado projetou-se a evolução do índice nos municípios, ou seja, o mapa “Variação do IDHM dos municípios entre 1991-2010 em relação ao IDHM de Minas Gerais” mostra o quanto os municípios cresceram, considerando o aumento deste índice no Estado de Minas Gerais (crescimento de 0,253).

Como primeira observação pode-se dizer que a variação deste índice no Estado é completamente irregular, não havendo uma tendência de distribuição geográfica, nem de alta e nem de baixa. Além do mais, a distribuição espacial do fenômeno não apresenta nenhum padrão, mesmo quando observado as mesorregiões que compõe o Estado.

Para a mesorregião do Vale do Rio Doce podemos observar que na maioria dos municípios a variação em relação ao Estado de Minas Gerais é positiva, dos 102 municípios que a compõe 71 tem o índice positivo e 31 negativo, demonstrando que houve um crescimento do IDHM na região em questão, isto significa que

aproximadamente 70% dos municípios da mesorregião cresceram a sua qualidade de vida acima da média mineira.

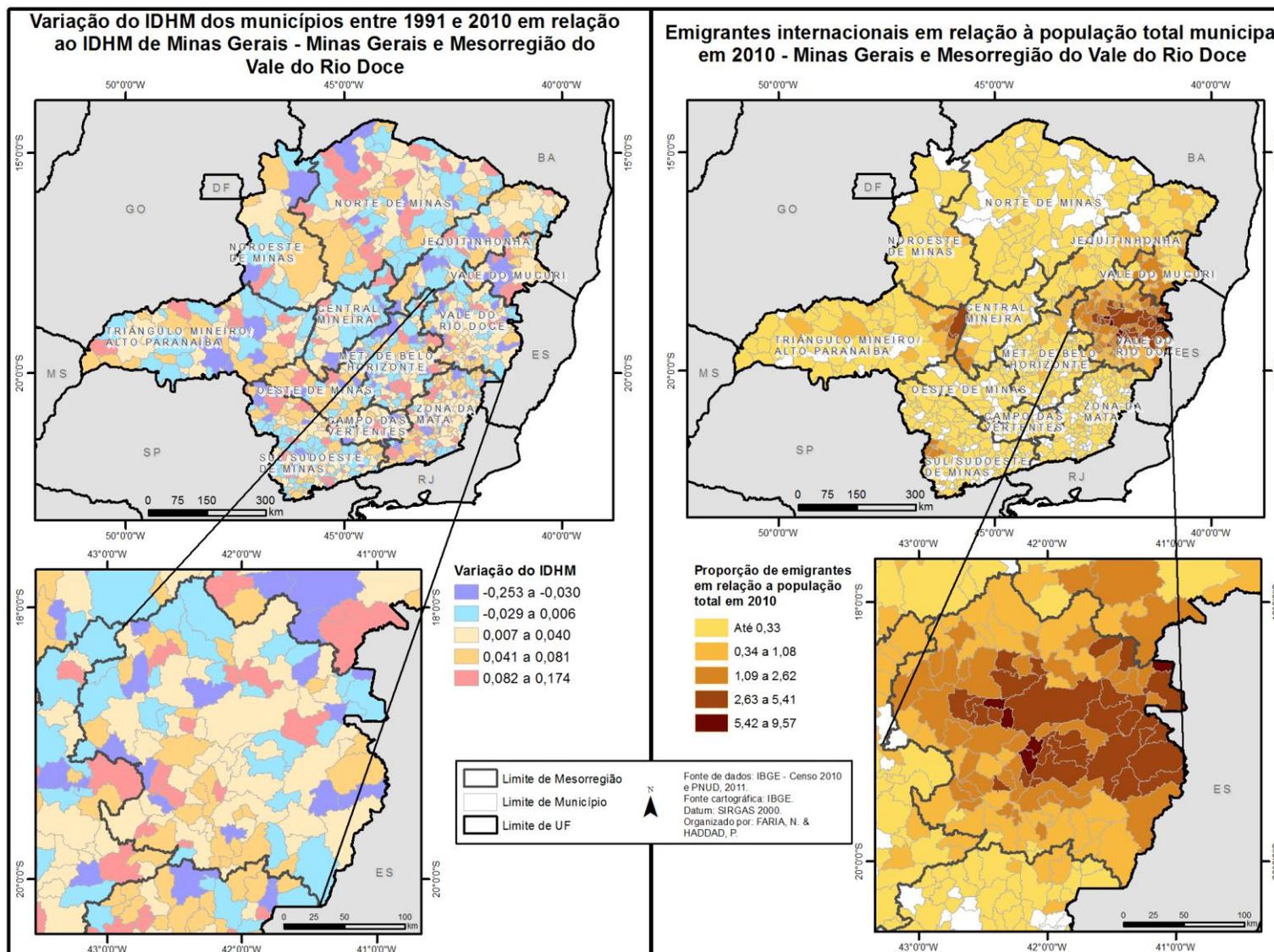
Se combinado este fenômeno (crescimento IDHM acima de MG) com alta de incidência de emigração (dos intervalos de classe superiores de proporção de 2,63 a 9,57), destacamos sua presença sobre os municípios da porção Central e Leste. Isto nos sugere que, em tais municípios, a emigração internacional, pode ser considerado como um dos fatores que contribuíram para este resultados positivos na qualidade de vida da população.

Quando analisado pelo viés dos dados negativos, ou seja, municípios que cresceram em seu IDHM menos de Minas Gerais, não apresentam características em comum.

Mesmo considerando os dados de forma isolada, continua-se não tendendo nenhum padrão, como exemplo: população absoluta (que variou de 2500 habitantes a 239.368); total absoluto de emigrantes (que variou de 0 a 5.000); proporção de emigrantes (que variou de 0 a 7%). Assim a relação entre o baixo crescimento dos municípios e a proporção de emigrantes não possui nenhuma correlação, nem se considerarmos a sua distribuição.

Mapa 3: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal em 2010 e Emigrantes internacionais em relação à população total municipal em 2010 –

Minas Gerais e Mesorregião do Vale do Rio Doce



Fonte: Elaboração própria a partir de IBGE (2010) e PNUD (2011)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Movidos pela tentativa de buscar correlações entre o desenvolvimento municipal, medido através do IDHM, e a ocorrência de emigração internacional, medido pela proporção de emigrantes em relação à população, pudemos obter alguns resultados interessantes.

Conforme explorado na última sessão, é difícil identificar, através da evolução IDHM, uma melhoria nas condições de vida dos municípios como resultado de emigrações internacionais. Tivemos algumas pistas que nos apontam este fenômeno, mas elas são restritas aos municípios que tiveram crescimento relativo do IDHM e alta incidência de emigração internacional. O fato de não encontrarmos a situação contrária (baixo crescimento relativo do IDHM e baixa proporção de emigrantes internacionais) nos impede de tirar mais conclusões a respeito da correlação entre estas variáveis.

Sobre este último resultado, ele nos faz questionar se o método escolhido para medir os resultados migratórios foi satisfatório. Temos consciência de que inúmeras variáveis incidem sobre o IDHM e não estamos certos de ter conseguido isolar os impactos da emigração sobre ele. Cientes desta limitação, não buscaremos maiores conclusões a este respeito.

Por outro lado, pudemos verificar que o IDHM representa de forma satisfatória um fator de repulsão da população da mesorregião do Vale do Rio Doce. Esta constatação resulta da observação do Estado de Minas Gerais como um todo. Entretanto, o IDHM não pode ser tomado como único fator gerador de emigração internacional, já que outras mesorregiões com índice igualmente baixo ou mesmo inferior não apresentam grande proporção de emigrantes internacionais.

Também verificamos a inversão desta lógica (baixo IDHM, alta emigração) quando observamos o fenômeno na escala da mesorregião. Esta última constatação é

especialmente curiosa pois nos sugere que a mudança de escala causa uma mudança significativa na relação entre as duas variáveis. Esta é uma excelente pista para futuros estudos, que poderiam se concentrar na busca por outras variáveis que interfiram no processo de emigração internacionais, tais como o papel das redes na disponibilização de destinos migratórios, a resposta da população diante do crescimento econômico relativo do Brasil em relação aos tradicionais destinos internacionais (EUA e Europa) ou o efeito cumulativo dos resultados migratórios de acordo com o histórico de emigração internacional de cada município.

REFERÊNCIAS

BRZOZWSKI, Jan. Migração internacional e desenvolvimento econômico. Estud. av. vol.26 no.75 São Paulo May/Aug. 2012.

ESRI. **Classifying numerical fields for graduated symbology.** Disponível em: <http://resources.arcgis.com/en/help/main/10.1/index.html#//00s50000001r000000>. Acesso em: 14 de dezembro de 2014, às 17:00.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Censo demográfico 2010: microdados sobre migrações.** Rio de Janeiro, São Paulo: IBGE, 2011.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Sistema de Recuperação Automática.** Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 de setembro de 2014, às 22:00.

FUSCO, Wilson. **Redes Sociais na Migração Internacional: O caso de Governador Valadares.** Campinas Unicamp, Núcleo de Estudos de População. 2001. Disponível em: <http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/textos_nepo/textos_nepo_40.pdf> Acesso em: 15 de dezembro de 2014, às 11:06.

LEE, Everett. A Theory of Migration. **Demography**, vol. 3, no. 1, 1966, pp. 47-57

MARTES, Ana Cristina Braga. **Trabalhar em Massachusetts: Um estudo sobre imigrantes brasileiros no mercado do trabalho.** II Encontro Nacional sobre Migração. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/outros/2EncNacSobreMigracao/Anais2ENSMigracaoOuroPreto1999p387a404.pdf>> Acesso em: 15 de dezembro de 2014, às 10:15.

MINAS GERAIS. **Dados Gerais.** Disponível em: <http://www.mg.gov.br/governomg/portal/c/governomg/conheca-minas/geografia/9940-dados-gerais-minas/5681-dados-gerais/5146/5044> Acesso em: 13 de dezembro de 2014, às 22:23.

OBJETIVOS DO MILÊNIO. **8 jeitos de mudar o mundo.** Disponível em: <http://www.objetivosdomilenio.org.br/> Acesso em: 13 de dezembro de 2014, às 22:07.

PICHÉ, Victor. Les fondements des théories migratoires contemporaines. In: PICHÉ, Victor (org). **Les théories de la migration.** Paris: INED, 2013.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro.** Brasília: PNUD, 2013.

SCARPIN Jorge Eduardo; SLOMSKIII Valmor. **Estudo dos fatores condicionantes do índice de desenvolvimento humano nos municípios do estado do Paraná:** instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão governamental. Rev. Adm. Pública vol.41 no.5 Rio de Janeiro Sept./Oct. 2007.

SILVA Gisele Inácia da. **Região do Vale do Rio Doce.** Disponível em: <http://www.asminasgerais.com.br/rio_doce/univlercidades/geografia/> Acesso em: Acesso em: 14 de dezembro de 2014, às 00:00.