

Mapeamento da Exclusão Social de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, utilizando dados do censo do IBGE 2010

Marilée Patta pattamarilee@gmail.com

Doutora em Geografia - Tratamento da Informação Espacial – PUC Minas, MG, Brasil, Professora do Departamento de Ciências da Computação - UNIMONTES, Montes Claros - MG, Brasil

Leônidas Conceição Barroso lbarroso@pucminas.br

Doutor em Informática – PUC Rio, Brasil. Professor do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC, Belo Horizonte, MG, Brasil, e do Programa de Pós Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial da PUC Minas em Belo Horizonte, MG, Brasil.

João Francisco de Abreu jofabreu@pucminas.br

Doutor em Geografia – Universidade de Michigan, EUA. Professor Programa de Pós Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial da PUC Minas em Belo Horizonte, MG, Brasil.

RESUMO

Neste artigo, a Exclusão social em Montes Claros, no Estado de Minas Gerais, Brasil, é analisada e os índices de exclusão social são elaborados, calculados e mapeados com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2010.

Palavras-Chave: Exclusão social, Renda, Trabalho, Escolaridade, Montes Claros-MG, Brasil.

1. INTRODUÇÃO

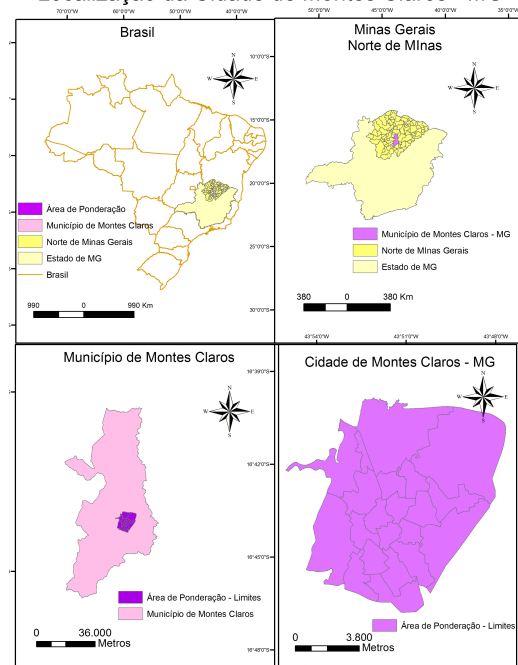
A ideia de exclusão social surgiu em meados dos anos 70 do século XX, tendo como causa a preocupação do governo francês em adotar programas de inclusão para cidadãos desempregados. Reconhecia-se que o governo não poderia lidar com o desemprego sem atacar as desigualdades de renda, educação, assim como aspectos relacionados ao sexo dos cidadãos, sua origem étnica e outras facetas da sociedade francesa. Desde então, muitos países europeus tem desenvolvido políticas de inclusão envolvendo vários setores governamentais, de modo a resolver os problemas sociais existentes.

Neste artigo, a Exclusão social é analisada e os índices de exclusão social são calculados e mapeados com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2010. Ressalta-se que os índices foram entendidos como o inverso do índice de Desenvolvimento Humano – IDH do Município, que em 2010, era de 0,77, ou seja, índice de até 0,23. Assim, quanto maior o índice, mais agrava a exclusão social, bem como as suas dimensões componentes.

O Município em 2010, contava com população de 361.915 habitantes e a sede com 338.381 pessoas, havendo um crescimento de 17,9% em relação ao ano de 2000.

Ressalta-se que para o mapeamento, utilizou-se a divisão do Município em áreas, conforme o IBGE (2010). O Mapa 1 mostra a localização de Montes Claros no Estado de Minas Gerais, Brasil e o Mapa 2, as áreas da Cidade.

Localização da Cidade de Montes Claros - MG



Base Cartográfica: IBGE, 2005

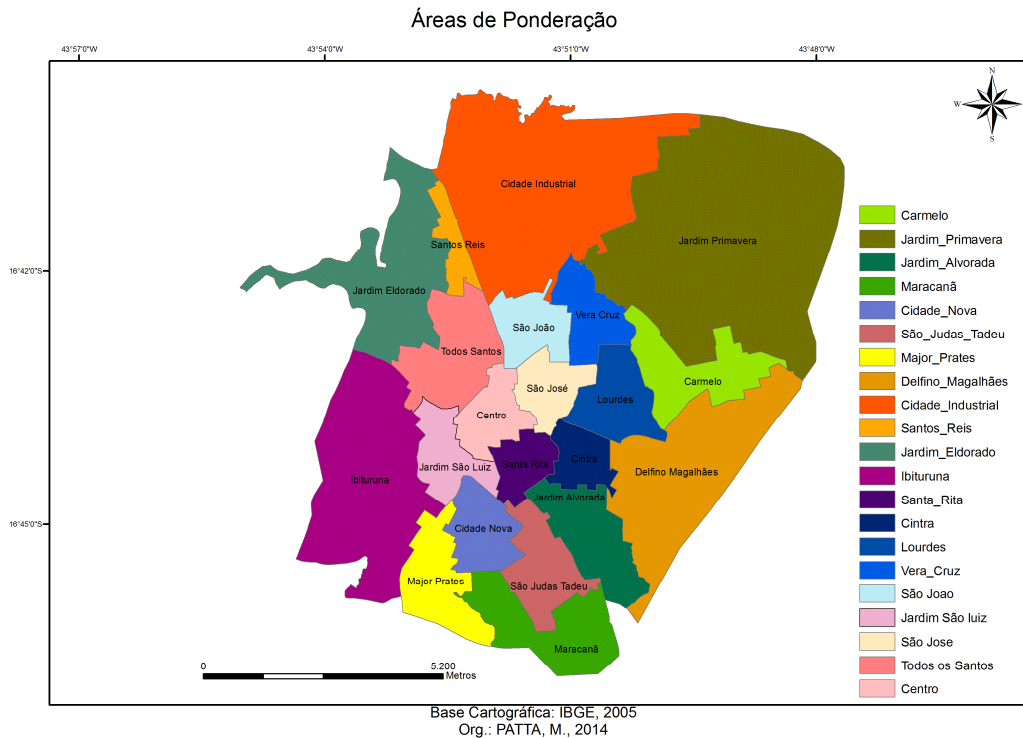
Org.: Patta, Marilée, 2014

Mapa 1 - Localização de Montes Claros - MG

Fonte: PATA, 2014

2. MARCO TEÓRICO

Para AKHRAS (2011), a inclusão social é um problema multifacetado, multidisciplinar e complexo. Está longe de possuir o mesmo tipo de base formal alcançadas por outras disciplinas científicas. Deve abordar fatores relacionados às condições sociais, econômicas, culturais, ambientais, humanas e tecnológicas que levam a uma ontologia que permita formalizar noções e princípios associados aos diversos contextos da inclusão e exclusão social. As conseqüências geradas pela exclusão social remetem à idéia de múltiplas facetas e conseqüentemente, múltiplas disciplinas, sendo, portanto, um estudo interdisciplinar.



Mapa 2 - Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, 2014

CAMPOS, POCHMAN, AMORIM e SILVA (2003) fazem distinção entre a velha e a nova exclusão social. A velha exclusão social é entendida como a forma de marginalização dos frutos do crescimento econômico e da cidadania, expressa pelos baixos níveis de renda e escolaridade, incidindo, no Brasil, mais frequentemente sobre os migrantes, analfabetos, mulheres, famílias numerosas e a população negra. Já, a nova exclusão social é um fenômeno de ampliação das parcelas significativas da população em situação de vulnerabilidade social, e também as diferentes formas de manifestação da exclusão, abarcando as esferas cultural, econômica e política.

POCHMANN e AMORIM (2003) apresentam índices da exclusão social de 5507 municípios brasileiros. Para a concepção dos índices de exclusão foram considerados diferentes indicadores e cruzamentos relacionados ao padrão de vida (grau de pobreza dos chefes de família, taxa de emprego formal e desigualdade de renda); ao conhecimento (taxa de alfabetização da população acima de cinco anos e média de escolaridade dos chefes de família); e ao risco juvenil (porcentagem de jovens na população e número de homicídios por 100 mil habitantes). Os autores mostram que os indicadores foram transformados em índices utilizando a fórmula da criação do IDH. Para a obtenção do Índice da Exclusão social, os índices parciais construídos foram ponderados. Os índices variam de zero a um, sendo que as piores condições estão próximas de 0 (zero) e as melhores estão próximas de 1 (um).

A exclusão social necessita de recurso metodológico que auxilia no entendimento de aspectos da realidade social e de suas mudanças. Assim, o indicador social, para JANNUZZI (2012) é medida quantitativa dotada de significado social substantivo,

usada para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas).

Os indicadores sociais servem para subsidiar atividades como planejamento público, formulação e avaliação de políticas sociais nas diferentes esferas de governo. Possibilitam que poder público e sociedade civil monitorem as condições de vida e bem-estar da população e permitam aprofundamento da investigação acadêmica sobre a mudança social e sobre os determinantes dos diferentes fenômenos sociais. Para a pesquisa acadêmica, o indicador social é o elo entre os modelos explicativos da Teoria Social e a evidência empírica dos fenômenos sociais observados. De uma perspectiva programática, é um instrumento operacional para monitoramento da realidade social, para fins de formulação e reformulação de políticas públicas.

JANNUZZI (2012) aborda as propriedades dos indicadores sociais para a sua aplicação na pesquisa acadêmica ou na formulação e avaliação de políticas públicas. Para ele, o indicador tem que ser relevante para a discussão da agenda política. Os dados usados devem ser confiáveis e cobrir uma porção populacional, sensível às políticas públicas implementadas, específico para programas setoriais, inteligível para agentes públicos-alvo das políticas, atualizável periodicamente a custos factíveis, desagregável em termos geográficos, sócio-demográficos e socioeconômicos, incluir historicidade para possibilitar comparações no tempo. O autor afirma ser raro dispor de todas essas propriedades nos indicadores sociais. Ao analista, cabe avaliar quais propriedades são imprescindíveis à questão.

3. DIMENSÕES DE ANÁLISE DA EXCLUSÃO SOCIAL

Para a obtenção dos indicadores, consideraram-se 58 variáveis agrupadas em 10 dimensões de análise: Dados Pessoais (cor / raça, declaração de idade, registro de nascimento, natureza da união, vive com cônjuge); Deficiências (visual, auditiva, mental, de subir degraus); Escolaridade (sabe ler e escrever, frequenta escola ou creche, nível de instrução, curso mais elevado); Trabalho (trabalhou ganhando na semana de 25 a 31 de julho de 2010, trabalhou no campo para alimentação própria, ocupação, providência para conseguir trabalho, disponibilidade para o trabalho, contribuinte da previdência social, situação do trabalho); Renda (renda domiciliar em julho (base pessoas), renda domiciliar per capita (base pessoas), renda domiciliar (base domicílio), renda per capita (base domicílio), bolsas de programas sociais); Mortalidade (filhos nascidos vivos e mortos, filhos vivos, quantos nasceram e morreram, sabe mes e ano falecimento do filho, faleceu alguém no domicílio, idade ao falecer); Tipo domicílio (morador responsável, espécie de domicílio, tipo de domicílio, condição de ocupação, espécie de unidade doméstica); Estrutura de Domicílio (tipo das paredes externas, quantidade de cômodos, quantidade dormitórios, quantidade de banheiros, densidade de morador por cômodo, sanitário ou buraco de dejeções); Infraestrutura de domicílio (esgotamento sanitário, coleta de lixo, energia elétrica, medidor de energia elétrica, fornecimento de água, água encanada); e

Conforto de domicílio (rádio, televisão, máquina de lavar, geladeira, telefone fixo, telefone celular, computador, internet, motocicleta, automóvel).

Assim, os índices gerados tratam de aspectos sociais, econômicos, culturais e tecnológicos, buscando, conforme AKHRAS (2011), o entendimento multifacetado e interdisciplinar, não se limitando somente aos aspectos socioeconômicos da Exclusão social.

Para a construção dos índices atribuíram-se pesos aos indicadores, obtendo-se, assim, os índices das dimensões de análise, que também receberam pesos para a obtenção dos índices finais de exclusão social. A Escolaridade, a Renda e o Trabalho receberam maiores pesos, sendo que, em todos os casos, a soma dos pesos é 1. Foram atribuídos maiores pesos aos indicadores que remetem aos conceitos da exclusão social e menores, à inclusão social. Assim, contrário à concepção de POCHMAN e AMORIM (2003) e do IDH, quanto maior o índice, mais agudiza a exclusão social.

Os índices das dimensões de análise da exclusão social, dos mais, para os menos agravantes são Conforto de Domicílio, Trabalho, Mortalidade, Dados Pessoais, Escolaridade, Estrutura de domicílios, Deficiências, Tipo de domicílio, Renda, e Infraestrutura, como mostra o Gráfico 1.

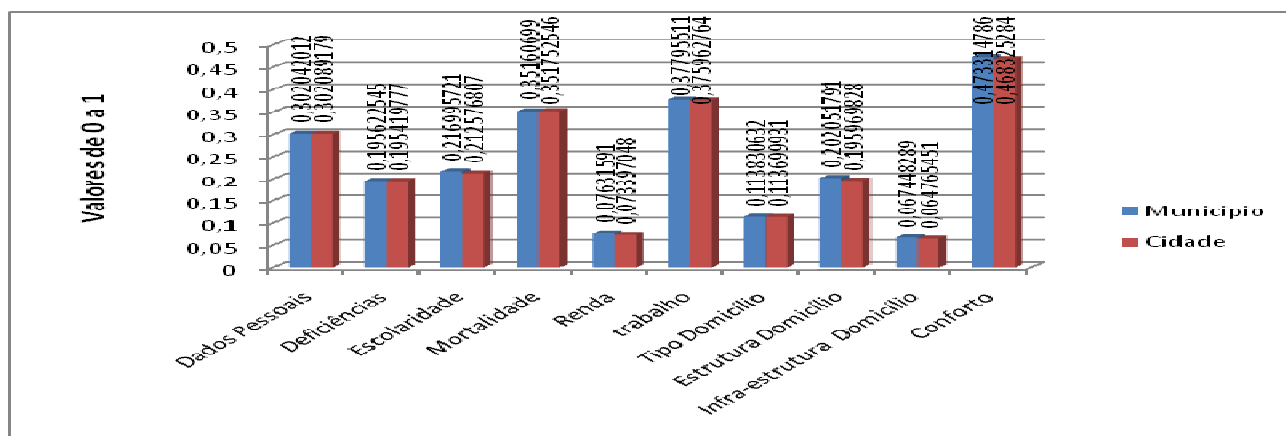


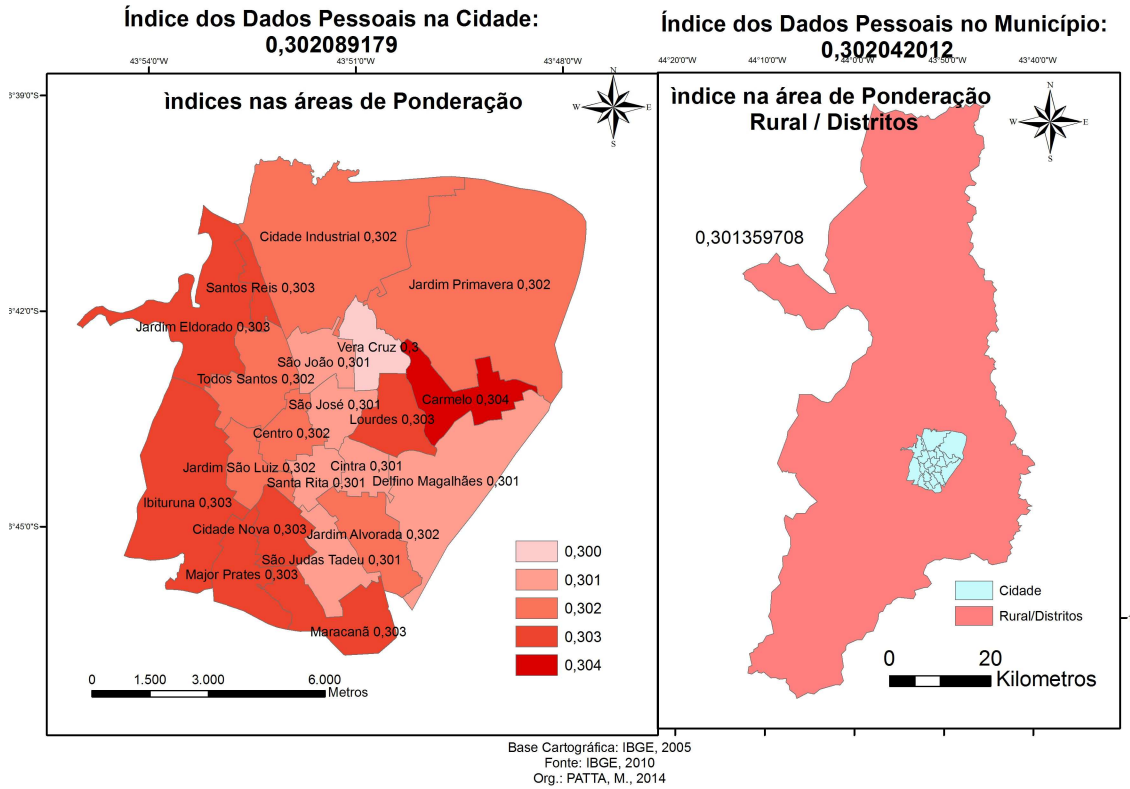
Gráfico 1 - Índices da Exclusão Social de Montes Claros nas 10 dimensões de análise
Fonte: PATTA, Marilée, 2014

Na dimensão “Dados Pessoais”, para a elaboração dos índices utilizaram-se as variáveis, forma de declaração da idade e registro de nascimento. Enfocam-se nesta dimensão as facetas, cultural e educacional da exclusão social. O índice encontrado na Cidade é de 0,302089179, pouco maior que no Município, 0,302014212, conforme Mapa 2.

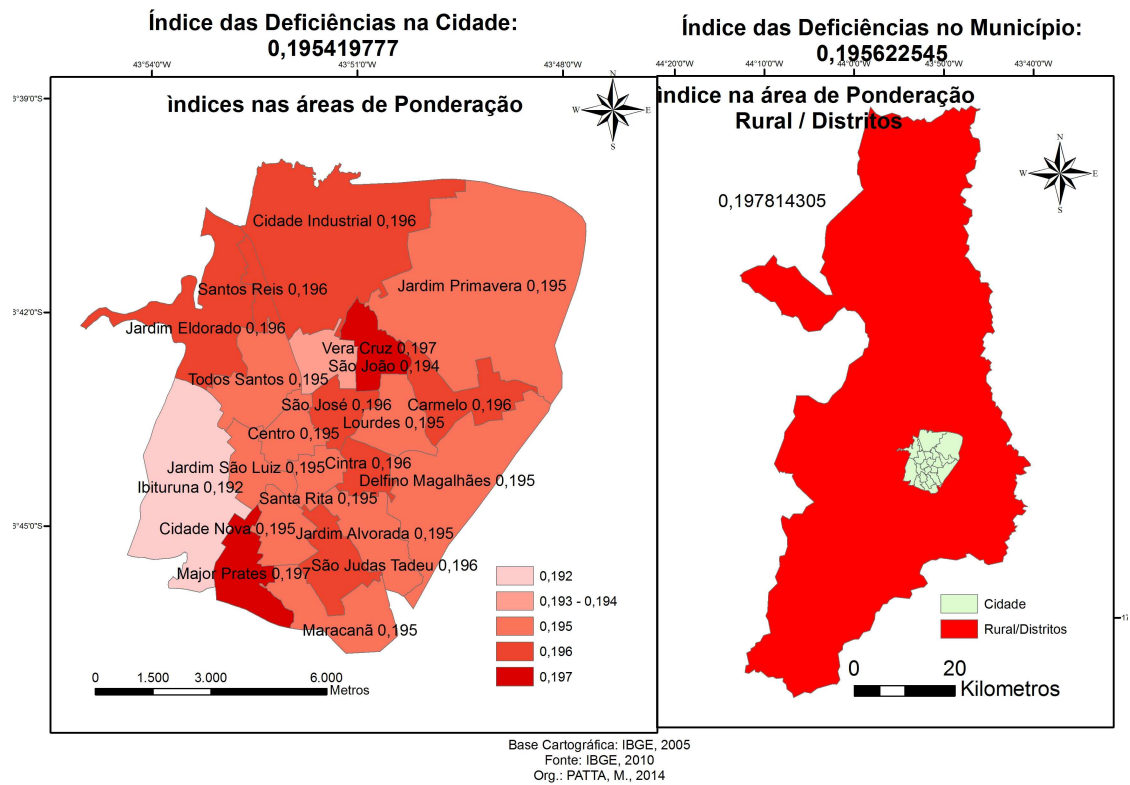
Os indicadores de “Deficiências” auxiliam a determinar o nível de inclusão ou de exclusão social das pessoas. Assim, as variáveis que auxiliaram na análise das deficiências são deficiência mental permanente, dificuldade de enxergar, dificuldade de ouvir, dificuldade de subir degraus. Enfoca-se nesta dimensão, a faceta humana no que tange à influência da

saúde e dos recursos econômicos na exclusão social. O índice de deficiências encontrado na Cidade é de 0,195419777, pouco menor que no Município, 0,195622545, conforme Mapa 3.

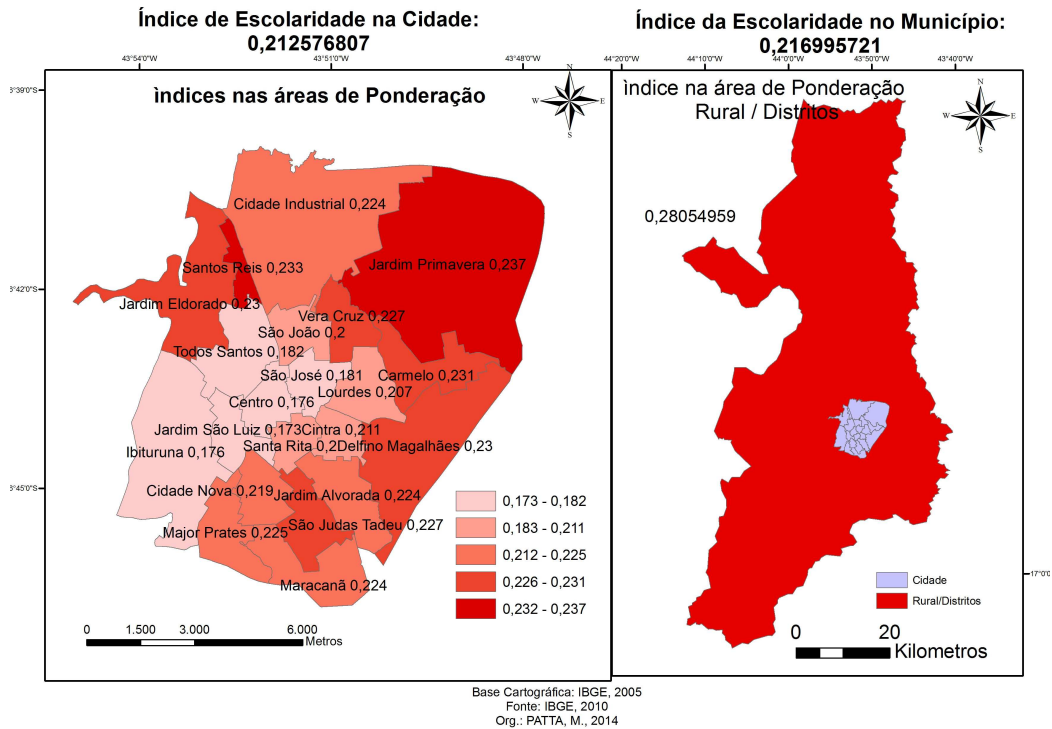
Analísaram-se as variáveis Sabe ler e escrever, Frequenta escola ou creche, Nível de instrução, Curso mais elevado, para a elaboração dos índices da dimensão “Escolaridade”. Enfocam-se nesta dimensão as facetas humana, social e cultural da exclusão social. O índice encontrado na Cidade é de 0,212576807, menor que no Município, de 0,216995721. No Mapa 4 podem-se observar índices de escolaridade.



Mapa 2 - Índice dos Dados Pessoais nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014



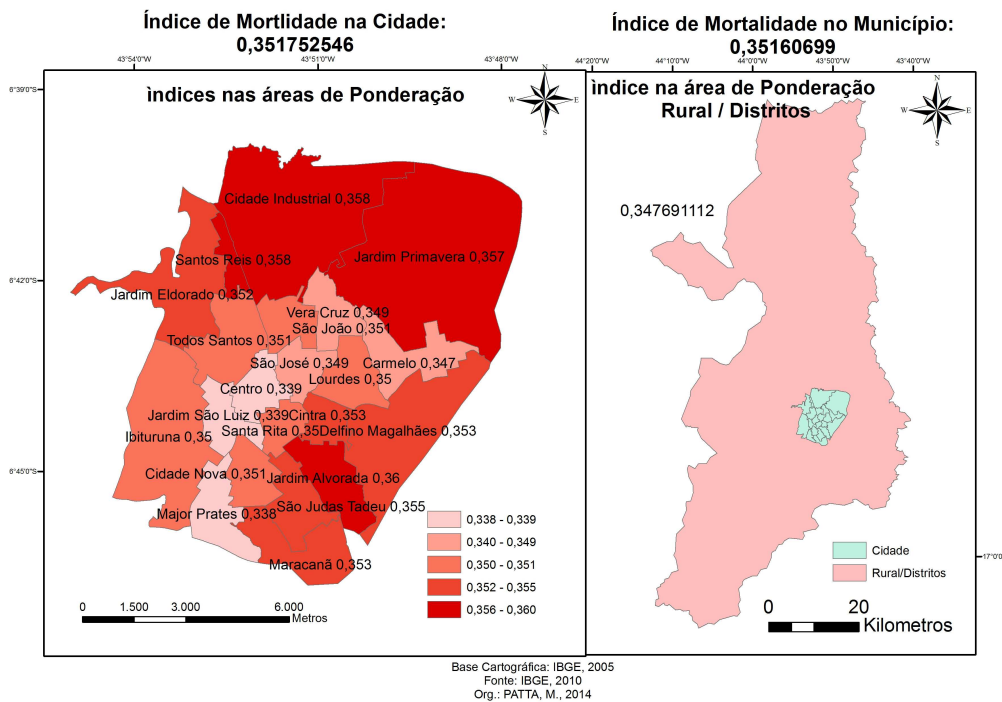
Mapa 3 - Índice de Deficiências nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014



Mapa 4 - Índice de Escolaridade nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014

Na dimensão “Mortalidade” utilizaram-se as variáveis Filhos nascidos vivos e mortos, Existência de filho vivo 12 meses antes de 31 de Julho de 2010, Dos que nasceram, quantos morreram, Sabe o mês e ano ou somente ano de morte do filho, Faleceu alguma morador no domicílio. Nesta dimensão, as

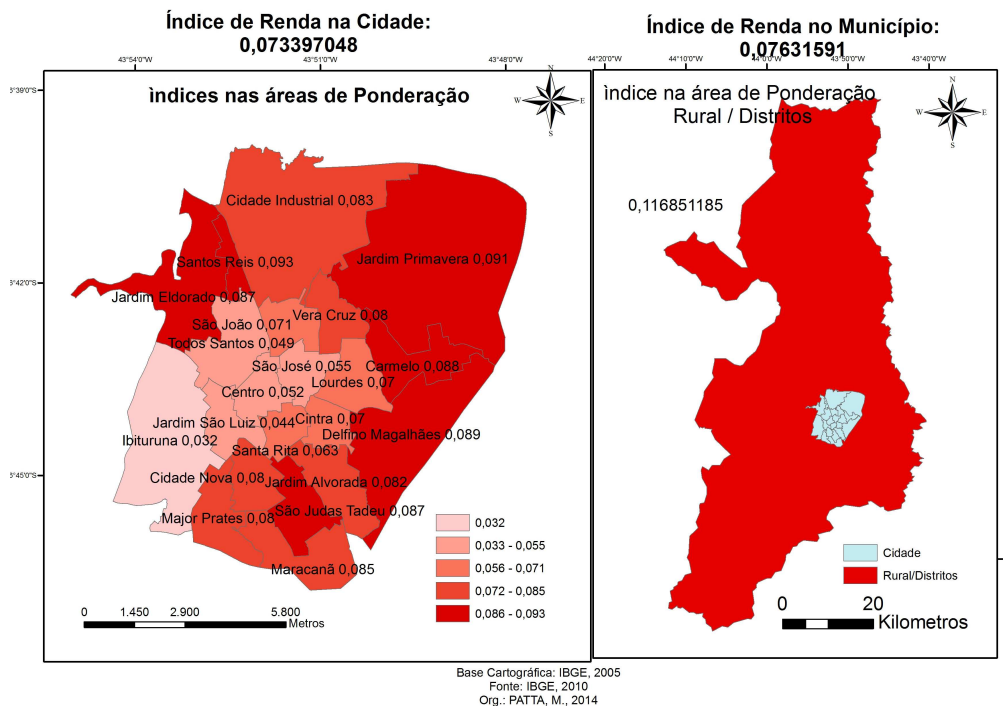
facetas estudadas são a humana, de saúde, cultural, educacional e econômica da exclusão social. O índice da Cidade é de 0,351752546, maior que o do Município, de 0,35160699, conforme Mapa 5.



Mapa 5 - Índice de Mortalidade nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014

Na dimensão “Renda” enfocam-se as facetas, educacional, econômica e cultural da exclusão social e foram utilizadas as variáveis Renda domiciliar (pessoas), Renda per capita (pessoas), Programas sociais, Renda domiciliar (domicílio) e

Renda per capita (domicílio). O índice encontrado na Cidade é 0,073397048, menor que no Município, 0,07631591. No Mapa 6 podem-se observar índices de Renda.



Mapa 6 - Índice de Renda nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014

Na dimensão “Trabalho”, para o cálculo do índice, foram consideradas as variáveis trabalhou ganhando, trabalhou no campo para alimentação própria de 25 a 31 de julho de 2010, situação da ocupação, situação do trabalho, tomou providências para conseguir trabalho de 25 a 31 de julho de 2010, se tivesse conseguido trabalho, estaria disponível? e contribuinte da previdência social. Enfocam-se nesta dimensão as facetas, educacional, cultural, e econômica da exclusão social. O índice de Trabalho encontrado na Cidade é de 0,375962764, pouco menor que no Município, 0,37795511. No Mapa 7 podem-se observar índices de Trabalho.

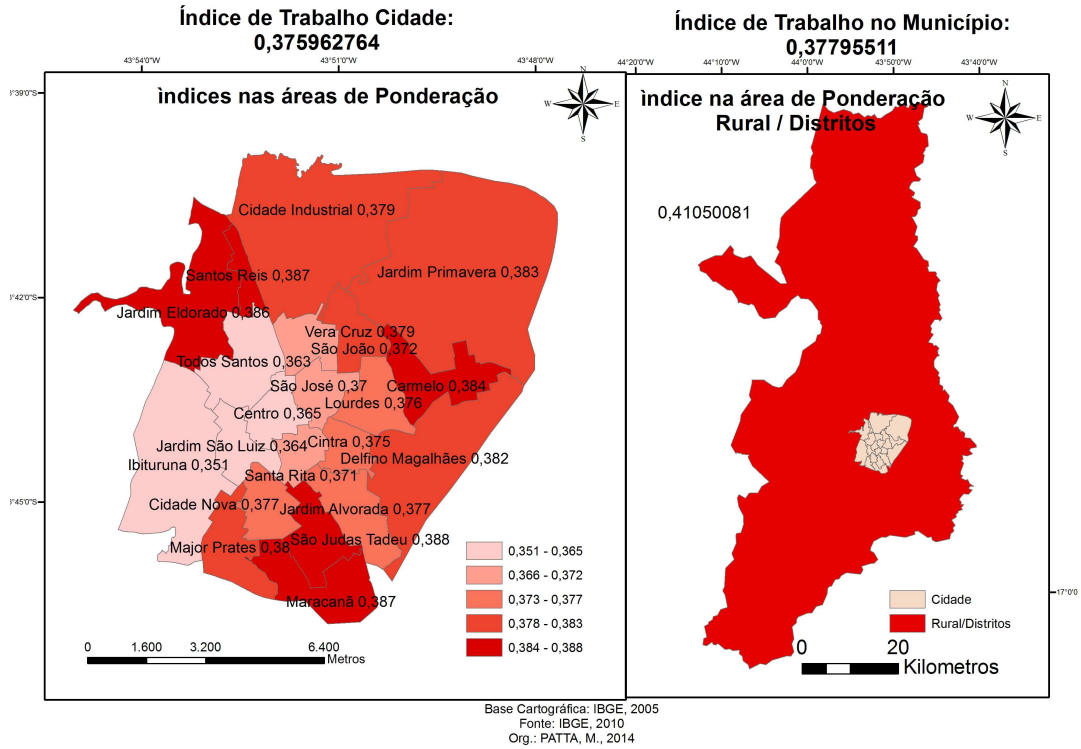
O Morador responsável pelo domicílio, a Espécie de Domicílios, o Tipo, a Condição de Ocupação, e a Espécie da unidade doméstica compõem os índices da dimensão “Responsabilidade e espécie de domicílios”. Enfocam-se nesta dimensão a faceta cultural e a econômica da exclusão social. O índice encontrado na Cidade é de 0,113699931, menor que no Município de 0,113830632, como exibe o Mapa 8.

O material das paredes, a quantidade de Cômodos, a quantidade de Dormitórios, a quantidade de Banheiro, Existência de sanitários ou buracos de refeições e Densidade de Morador por

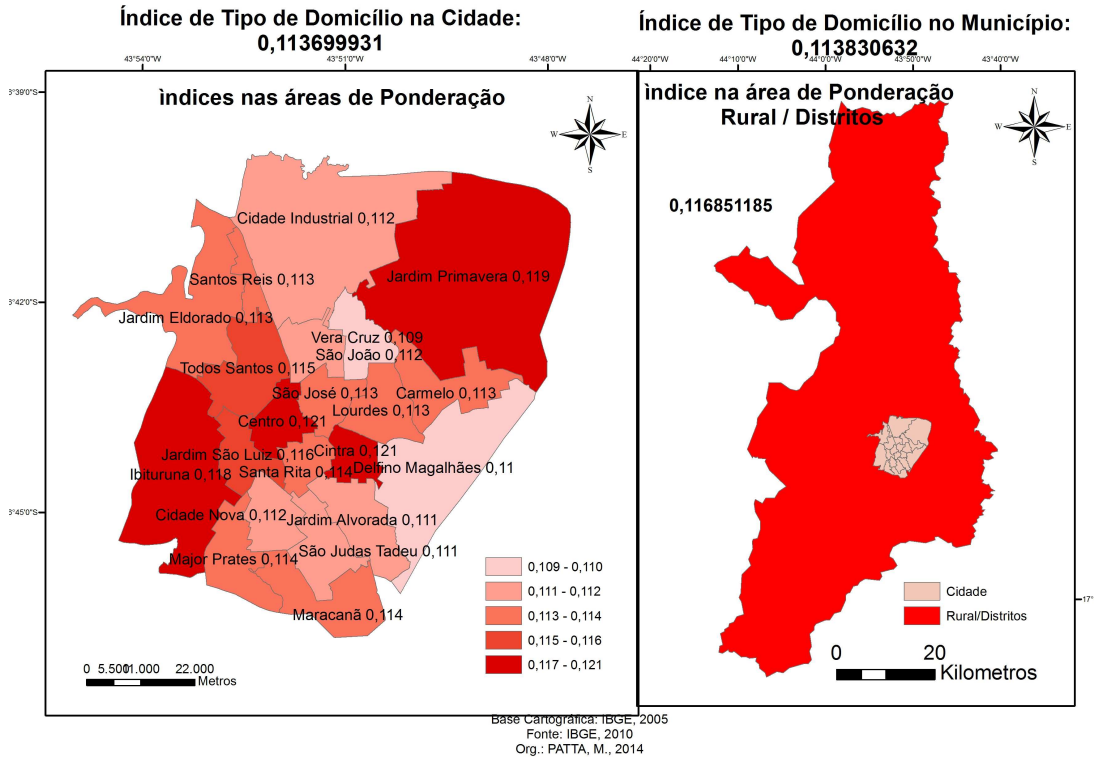
cômodos compõem a dimensão “Estrutura dos domicílios” que reflete as facetas cultural, social e econômica da exclusão social. O índice encontrado na Cidade é de 0,195969828, menor que no Município, de 0,202051791, como mostra o Mapa 9.

O Tipo do esgotamento Sanitário, Abastecimento de água, Abastecimento de água canalizada, Coleta de lixo, Energia elétrica e o Medidor / Relógio Energia Elétrica são componentes da dimensão “Infraestrutura do domicílio”. Enfocam-se, nesta dimensão, as facetas cultural, social e econômica da exclusão social. O índice encontrado na Cidade é de 0,064765451, menor que no Município, de 0,067448289. No Mapa 10 podem-se observar índices de Infraestrutura de domicílio.

A existência de Rádio, Televisão, Máquina de Lavar, Geladeira, Telefone Celular, Telefone Fixo, Microcomputador, Microcomputador com Internet, motocicletas e automóvel compõem os índices da dimensão Conforto. Nesta dimensão evidenciam-se as facetas, cultural, social, econômica e tecnológica da exclusão social. O índice encontrado na Cidade é 0,468325284, menor que no Município de 0,473314786. No Mapa 11 podem-se observar índices do Conforto de domicílio.



Mapa 7 - Índice de Trabalho nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014



Mapa 8 - Índice de Responsabilidade e Tipo de Domicílios nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014

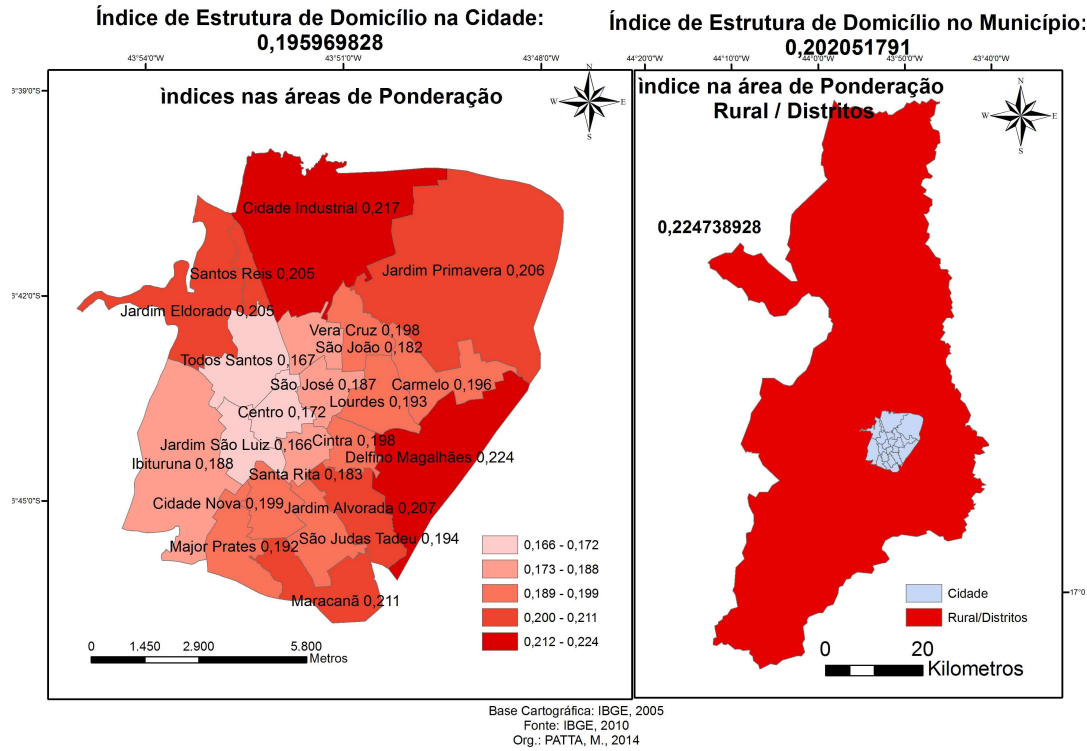
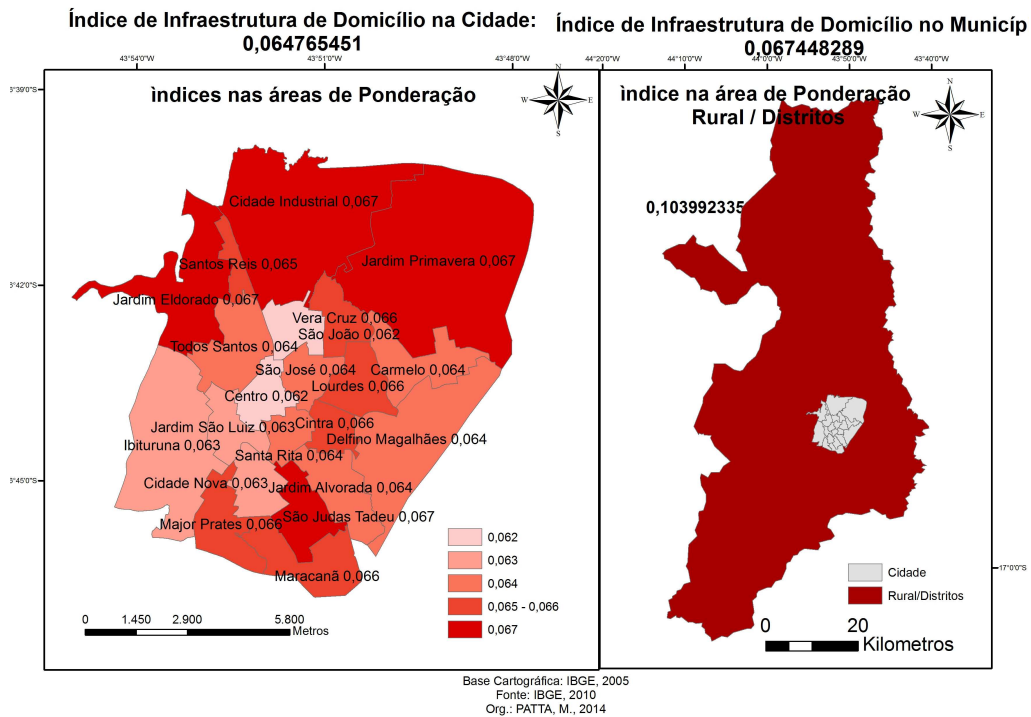


Figura 9 - Índice de Estrutura nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014



Mapa 10 - Índice de Infraestrutura nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014

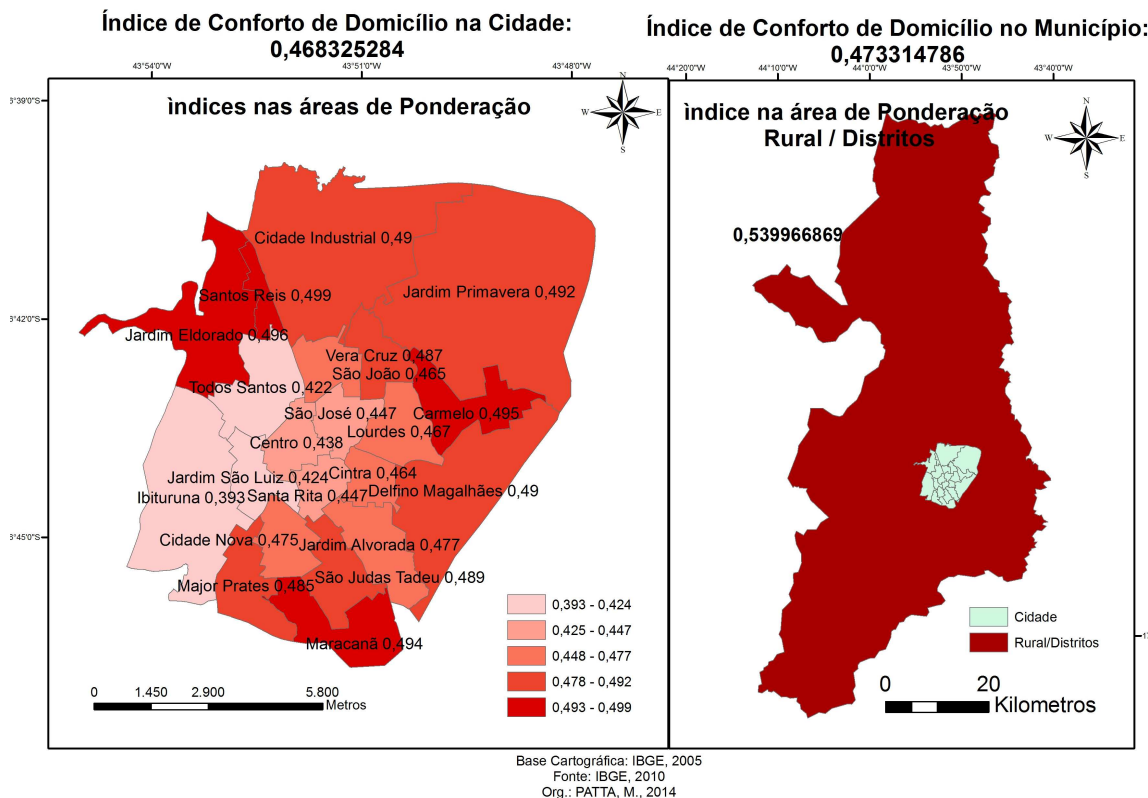


Figura 2 - Índice de Conforto nas Áreas de Ponderação
Fonte: PATTA, M., 2014

Assim, quanto às dimensões de análise, diagnosticou-se que: no Carmelo menos se tem conhecimento dos Dados Pessoais; há mais Deficiências na Rural/Distritos e Major Prates; as pessoas com piores níveis de Escolaridades se localizam na Rural/Distritos e Jardim Primavera; a Mortalidade predomina no Jardim Alvorada e Cidade Industrial; as piores Rendas encontram-se na Rural/Distritos e Santos Reis; os problemas em relação ao Trabalho se localizam mais na Rural/ Distritos e São Judas Tadeu; os piores Tipos de domicílios se encontram no Centro e Cintra; as piores Estruturas de domicílios foram detectadas na Rural/Distritos e Delfino Magalhães; as piores Infraestruturas estão na Rural/Distritos e Jardim Primavera; e por fim, os domicílios com piores Confortos se localizam na Rural/Distritos e Santos Reis.

4. ÍNDICES DA CIDADE, DO MUNICÍPIO E DAS ÁREAS DE PONDERAÇÃO

A Cidade de Montes Claros obteve um índice de 0,214734, pouco menor que o índice do Município de 0,21779. No âmbito do Município, a área Rural/Distritos apresenta maior índice (0,257). Na Cidade, a área dos Santos Reis foi a que apresentou o maior índice (0,23), seguida do Jardim Primavera, Delfino Magalhães, Jardim Eldorado, Carmelo, São Judas Tadeu, Maracanã, Cidade Industrial, com índices bem próximos (de 0,2295 a 0,22346). Em seguida, se encontram Vera Cruz, Jardim Alvorada, Major Prates, Cidade Nova, Cintra, Lourdes (0,22169 a 0,21214). Com menores índices aparecem São João,

Santa Rita, São José, Centro, Todos os Santos, Jardim São Luiz e Ibituruna (0,20085 a 0,1854). O Mapa 12 apresenta os índices das áreas de ponderação.

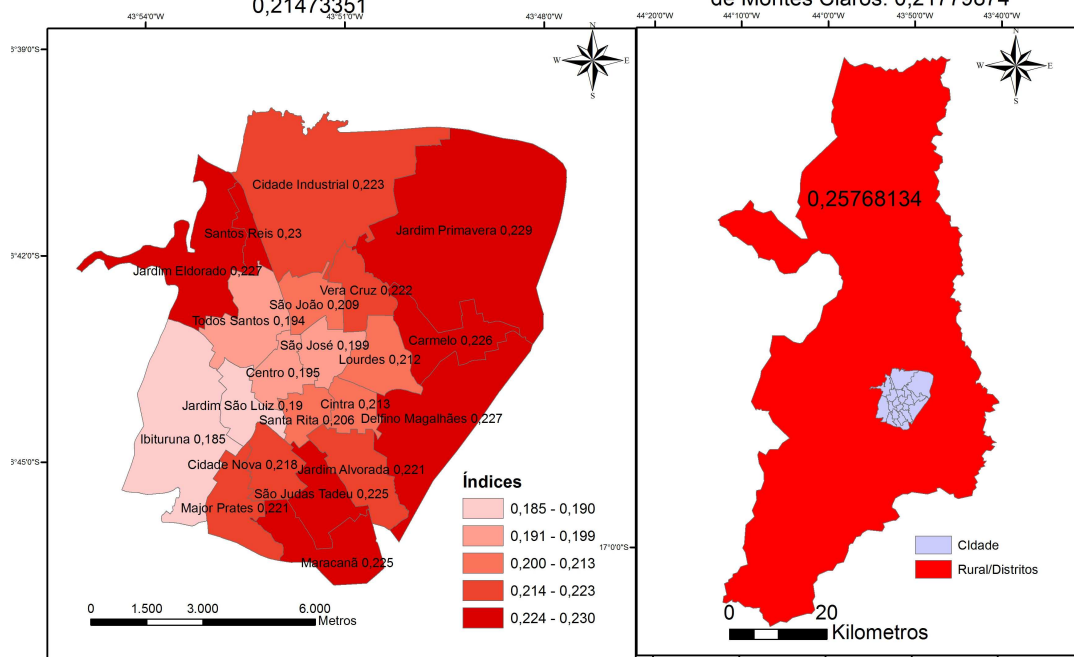
Tais índices, quando entendidos como percentuais da população, implicam em aproximadamente 72.662 (setenta e duas mil, seiscentos e sessenta e duas) pessoas na Cidade e em 78.825 (setenta e oito mil, oitocentos e vinte e cinco) pessoas no Município vivendo em condições de excluídos socialmente.

A área Rural /Distritos permanece com o maior número de pessoas excluídas socialmente. Na Cidade, os maiores números de pessoas foram encontrados nas áreas do Jardim Primavera, Jardim Alvorada, São Judas Tadeu, Cidade Industrial, Delfino Magalhães. Já, os menores números de pessoas se encontram no Jardim São Luiz, Ibituruna, Centro, Todos os Santos e São José. O Gráfico 2 apresenta o número de pessoas excluídas socialmente nas áreas de ponderação da Cidade, além da Rural/Distritos.

Na composição dos índices, em todas as áreas analisadas, o Conforto, o Trabalho e Mortalidade são as dimensões que mais influenciaram no agravamento da exclusão social. São precedidas das dimensões Dados pessoais, Escolaridade, Estrutura de domicílios e Deficiência, Tipo de domicílio. Com menos influência, apontam-se as dimensões Renda e Infraestrutura de domicílio.

Índice da Exclusão Social na Cidade de Montes Claros:
0,21473351

Índice da Exclusão Social no Município
de Montes Claros: 0,21779874



Mapa 12 - Índices de Exclusão Social
Fonte: PATTA, 2014

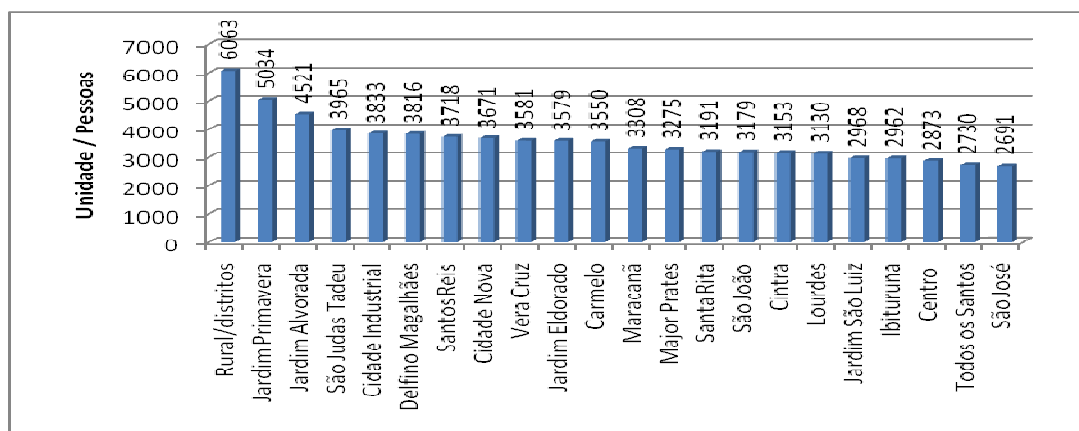


Gráfico 2 - Pessoas Socialmente Excluídas por áreas de ponderação
Fonte: PATTA, 2014

5. SITE DA EXCLUSÃO SOCIAL EM MONTES CLAROS-MG

Utilizou-se a plataforma www.wix.com para o desenvolvimento do site que está disponível no endereço eletrônico <http://pattamarilee.wix.com/geovisualizacao>. O site foi projetado considerando-se normas de facilidade de uso.

A página inicial, exibida na Figura 1, além do menu suspenso, concentra atalhos para outras páginas do site. Ela se constitui de dois mapas, um das áreas da Cidade e outro, da área rural e distritos, além de textos explicativos.

Nos mapas há botões e no texto *hiperlinks* que servem de atalhos para acesso às informações que se encontram no menu suspenso. Assim, há meios de navegar tanto pelo menu suspenso, quanto pelas conexões existentes nos textos e nos mapas.

Os índices podem ser acessados pelas opções "Cidade/Município", "Áreas de Ponderação", "dimensões de Análise". Disponibilizaram-se opções para se obter informações sobre Montes Claros (da história aos sub-centros, bairros, áreas de ponderação do IBGE), Indicadores Sociais (IDH, pobres, educação, renda, trabalho, habitação, vulnerabilidade) e

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os conceitos de exclusão social, ao permitir identificar os processos que envolvem os impactos negativos das desigualdades sociais, possibilitaram conhecer as matrizes excludentes.

A concepção do índice foi realizada à luz do método do índice da exclusão social de POCHMAN e AMORM (2003) e do método da criação do IDH.

Porém, trabalhou-se na criação dos índices, com ideia contrária a dos referidos autores, ou seja, o índice varia de zero (totalmente incluído socialmente) a um (totalmente excluído socialmente), ou seja, quanto maior índice, pior a exclusão social.

Em todas as áreas de ponderação há problemas sociais, culturais, econômicos, educacionais, tecnológicos, que agravam a exclusão social. Não se percebeu grande diferença entre os índices das áreas de ponderação, havendo, em todas elas, problemas sociais, culturais, econômicos, educacionais, tecnológicos, que agravam a exclusão social.

Os índices referentes ao Município são um pouco acima dos índices da Cidade, com exceção da dimensão Dados pessoais e Mortalidade. Na área Rural/Distritos encontrou-se o maior índice de exclusão social (0,257).

Já, na Cidade, a área dos Santos Reis possui maior índice, precedido do Jardim Primavera, Delfino Magalhães, Jardim Eldorado, Carmelo, São Judas Tadeu, Maracanã, Cidade Industrial, com índices bem próximos. Posteriormente, aparecem as áreas do Vera Cruz, Jardim Alvorada, Major Prates, Cidade Nova, Cintra, Lourdes. Com menores índices, as áreas menos excluídas se localizam no São João, Santa Rita, São José, Centro, Todos os Santos, Jardim São Luiz e Ibituruna.

Quanto ao percentual de influência das dimensões de análise, o conforto, o trabalho e mortalidade (de 20% a 14%), são as dimensões que mais agravam a composição do índice das áreas de ponderação, Cidade e Município.

Ressalta-se que o número total de pessoas lotadas nas áreas influencia na quantidade total de excluídos socialmente. A área Rural/Distritos é a que aparece maior número. Na Cidade, do maior para o menor número de pessoas excluídas socialmente, encontram-se o Jardim Primavera, Jardim Alvorada, São Judas Tadeu, Cidade Industrial, Delfino Magalhães, Santos Reis,

Cidade Nova, Vera Cruz, Jardim Eldorado, Carmelo, Maracanã, Major Prates, Santa Rita, São João, Cintra, Lourdes, Jardim São Luiz, Ibituruna, Centro, Todos os Santos e São José.

Pode-se afirmar que há uma conjugação de critérios para configurar a exclusão social. A exclusão social se concentra onde há maior pobreza. Entretanto, se desloca e atua em áreas de inclusão social, onde o nível de renda é elevado, como no caso da área do Ibituruna.

Em Montes Claros-MG, os excluídos, assim, não se constituem totalmente grupo fora e apartado, mas se misturam, muitas vezes, nos grupos dos incluídos.

7. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o suporte financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG e à Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES.

8. REFERÊNCIAS

AKHRAS, Fábio Nauras. A inclusão social como um projeto científico: uma ontologia. Inc. Soc., Brasília, DF, v. 4 n. 2, p.25-37, jan./jun. 2011

CAMPOS, André, POCHMAN, Márcio, AMORIM, Ricardo, SILVA, Ronnie. Atlas da Exclusão social no Brasil, volume 2: dinâmica e manifestação territorial. São Paulo: Ed Cortez. 2003. 167 p.

JANNUZZI, P. M. Indicadores sociais no Brasil: conceitos, medidas e aplicações. 5.ed. Campinas: Alínea; São Paulo: Editora Alínea, 2012. 156 p.

POCHMANN, M.; AMORIM, R.; SILVA, R.(Org.). Atlas da exclusão social no Brasil: dinâmica e manifestação territorial. São Paulo: Cortez, 2003. v. 2.

PATTA, Marilée. Mapeamento da exclusão social de Montes Claros-MG em 2010: um estudo exploratório. 2015. 463 f. Tese de Doutorado em Geografia: Tratamento da Informação Espacial. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais-PUC-Minas. Belo Horizonte, Minas Gerais.

WWW.wix.com