

ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO EXPOSTA À POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

1. INTRODUÇÃO

A Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul (SES), através da Coordenadoria Estadual de Vigilância da Saúde Ambiental (CVA) executa as ações de Vigilância de Populações Expostas a Poluentes Atmosféricos (VIGIAR).

A ferramenta utilizada para coleta e análise de indicadores ambientais é o Instrumento de Identificação de Municípios de Risco (IIMR). O IIMR é composto por Informações Ambientais como os dados de fontes fixas (indústrias extrativistas e de transformação), fontes móveis (frota veicular) e queima de biomassa (focos de calor); e, as Informações de Saúde, disponibilizadas no aplicativo, com os dados referentes às doenças do aparelho respiratório (Classificação Internacional de Doenças - CID 10, Capítulo X) para as taxas de mortalidade e internação da população.

As principais fontes de informação são: Ministério do Trabalho e Emprego. Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho – PDET. Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho – PDET/ Relação Anual de Informações Sociais – RAIS; Departamento Nacional de Transito – DENATRAN; Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE; Sistema de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O IIMR trata-se, pois, de uma ferramenta com dados ambientais e epidemiológicos, que, após processados, possibilitam conhecer a real situação de saúde do Estado e servir de base para traçar as ações a serem desenvolvidas pela SES, bem como uma importante ferramenta para a tomada de decisões juntamente com outros setores, como de meio ambiente, nas ações preventivas e corretivas, permitindo intervenções para evitar ou minimizar impactos na saúde da população.

Em 2014 foram preenchidos os IIMR's dos 79 municípios que compõe o Estado.

2. RESULTADOS

2.1. Informações ambientais

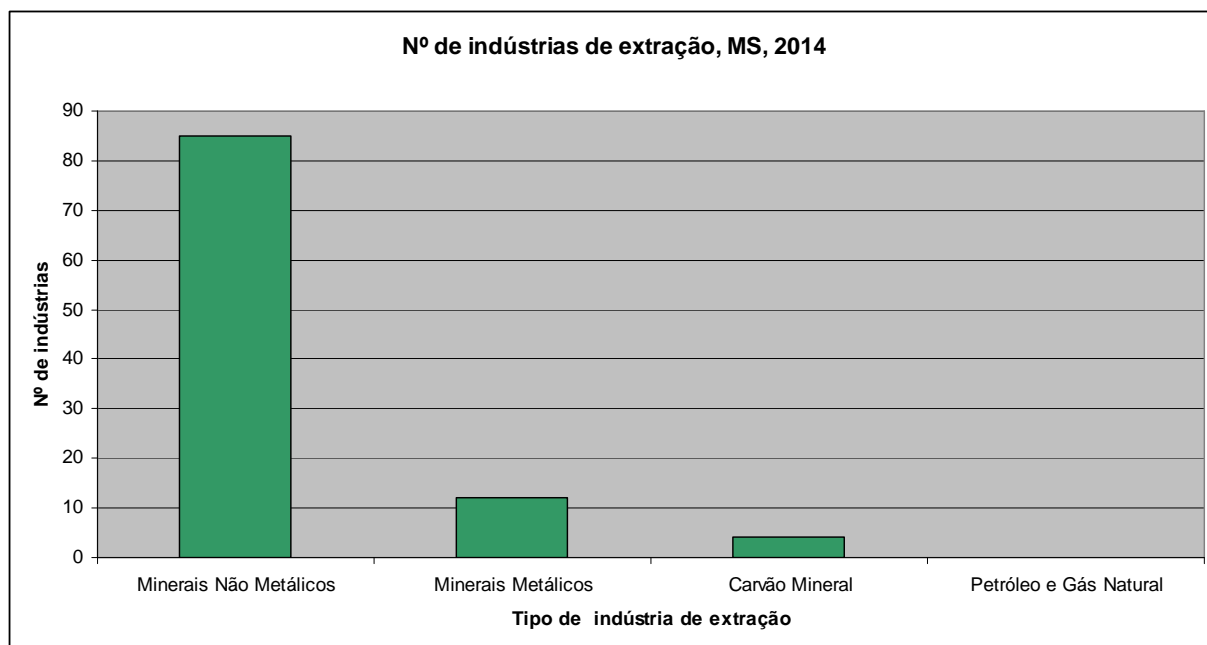
2.1.1. Indústrias de extração e transformação

Com base nos dados coletados por meio do IIMR, pode-se afirmar que o Mato Grosso do Sul possui 353 indústrias que são consideradas relevantes para a poluição do ar.

Elas são divididas em indústrias de extração (carvão mineral; petróleo e gás natural; minerais metálicos e minerais não metálicos) e indústrias de transformação (produção de óleos e gorduras vegetais e animais; torrefação e moagem de café; preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados; fabricação de celulose, papel e produtos de papel; fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de bicomcombustíveis; fabricação de produtos químicos; fabricação de cimento; fabricação de cal virgem e hidratada e gesso; metalurgia; fabricação de produtos cerâmicos e olaria).

No IIMR, foram informados a existência de 101 indústrias de extração, destacando as atividades de Minerais Não Metálicos com 85 indústrias.

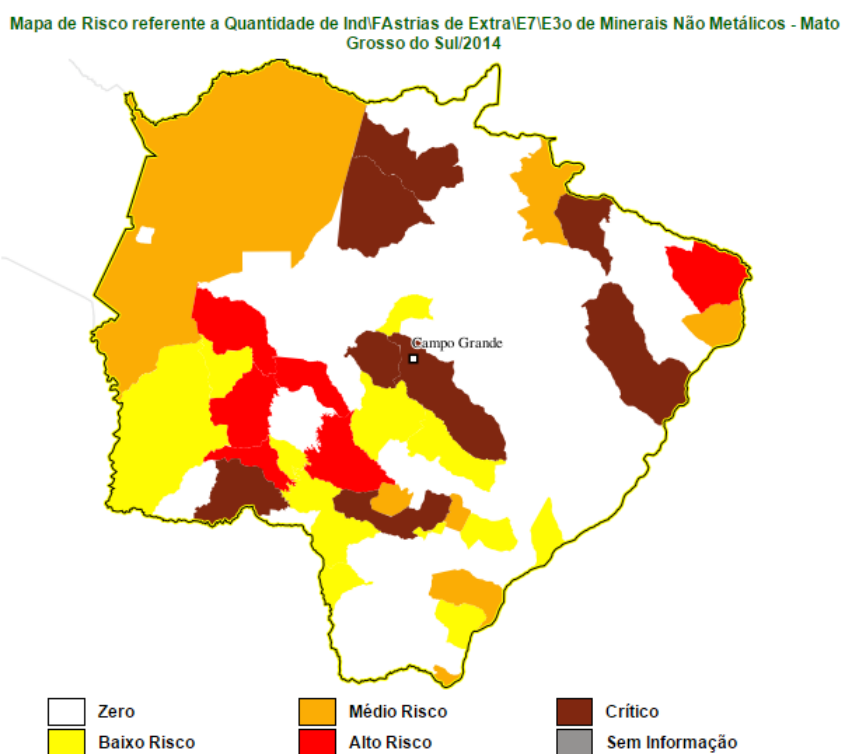
Gráfico 1: Número de indústrias de extração conforme o tipo, em Mato Grosso do Sul, em 2014.



Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

Segundo o IIMR, 8 municípios apresentaram risco crítico referente à quantidade de indústrias de extração de minerais não metálicos em Mato Grosso do Sul no ano de 2014, conforme apresentado na figura 1.

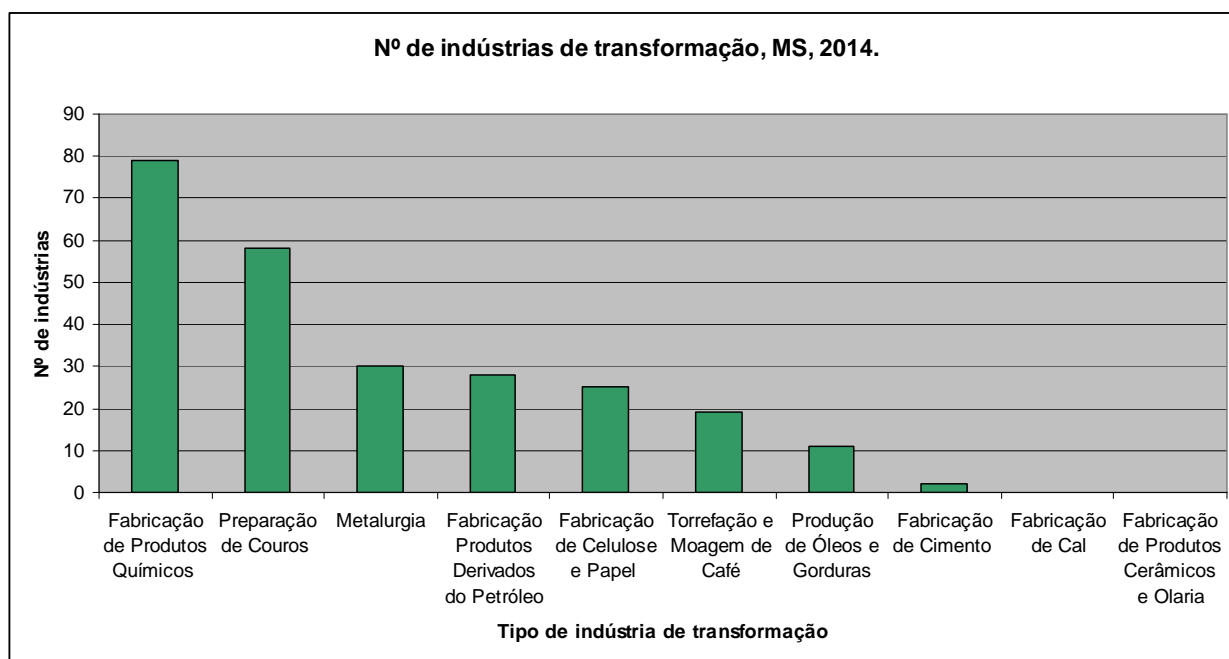
Figura 1. Mapa de risco referente à quantidade de indústrias de extração de minerais não metálicos, Mato Grosso do Sul, 2014.



Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

Para as indústrias de transformação verificou-se um total de 252 registros, sendo que a atividade mais expressiva foi a de Fabricação de Produtos Químicos com 79 indústrias.

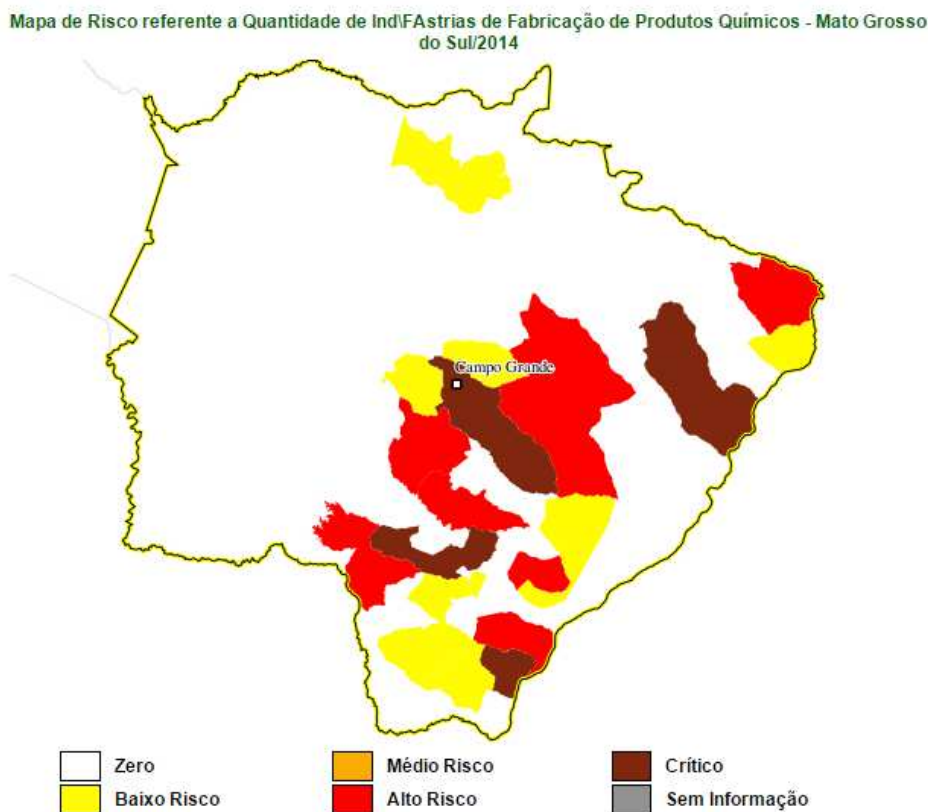
Gráfico 2: Número de indústrias de transformação conforme o tipo, em Mato Grosso do Sul, em 2014.



Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014.

Segundo o IIMR, 4 municípios apresentaram risco crítico referente à quantidade de indústrias de fabricação de produtos químicos em Mato Grosso do Sul no ano de 2014, conforme apresentado na figura 2.

Figura 2. Mapa de risco referente à quantidade de indústrias de fabricação de produtos químicos, Mato Grosso do Sul, 2014.



Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

2.1.2. Frota Veicular

Segundo o Denatran, no ano de 2014, Mato Grosso do Sul apresentou uma frota veicular composta por 1.339.401 veículos, sendo as maiores frotas as dos municípios de Campo Grande, Dourados, Três Lagoas e Corumbá os quais juntos representam mais de 56% dos registros do Estado (Tabela 1).

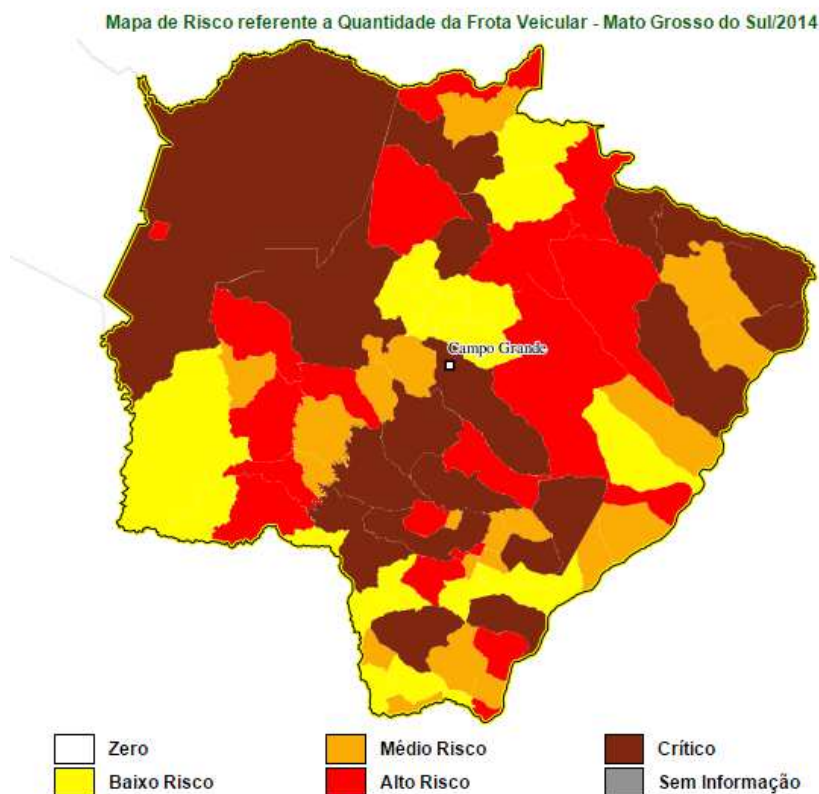
Tabela 1. Municípios com maior número de veículos no Estado do Tocantins

Município	Frota Veicular
Campo Grande	510255
Dourados	131095
Três Lagoas	73443
Corumbá	34801

Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

Segundo o IIMR, 19 municípios apresentaram risco crítico referente à quantidade de frota veicular em Mato Grosso do Sul no ano de 2014, conforme apresentado na figura 3.

Figura 3. Mapa de risco referente à quantidade da frota veicular, Mato Grosso do Sul, 2014.



Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

2.1.2. Focos de Calor

Em Mato Grosso do Sul foram registrados 11.659 focos de calor, no ano de 2014, segundo os satélites do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE.

Os municípios que apresentaram maior número de focos de calor foram Corumbá, Aquidauana, Porto Murtinho e Água Clara, os quais juntos representam mais de 53% dos registros do Estado (Tabela 2).

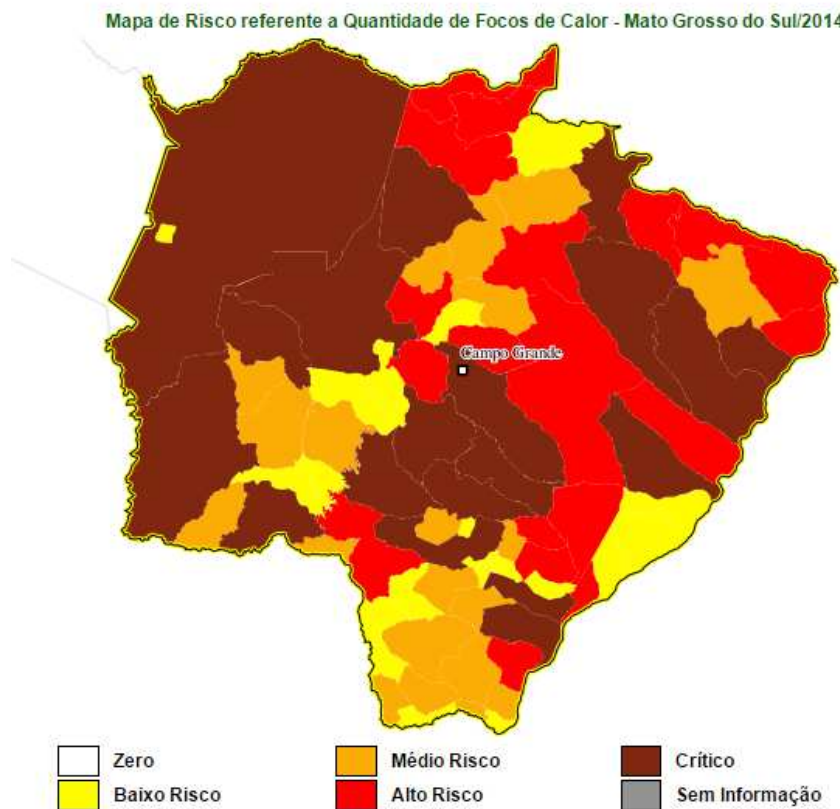
Tabela 2. Municípios com maior número de veículos no Estado do Tocantins

Município	Focos de calor
Corumbá	4460
Aquidauana	633
Porto Murtinho	622
Água Clara	417

Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

Segundo o IIMR, 19 municípios apresentaram risco crítico referente à quantidade de focos de calor em Mato Grosso do Sul no ano de 2014, conforme apresentado na figura 4.

Figura 4. Mapa de risco referente à quantidade da focus de calor, Mato Grosso do Sul, 2014.



Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

2.2. Informações de saúde

As informações de saúde englobam as taxas de mortalidade e internações por doenças do aparelho respiratório (Capítulo J, CID 10) dos municípios em Mato Grosso do Sul. São analisadas as taxas para população geral bem como para as faixa etárias mais vulneráveis, como menores de 5 anos e maiores de 60 anos.

2.2.1 Mortalidade

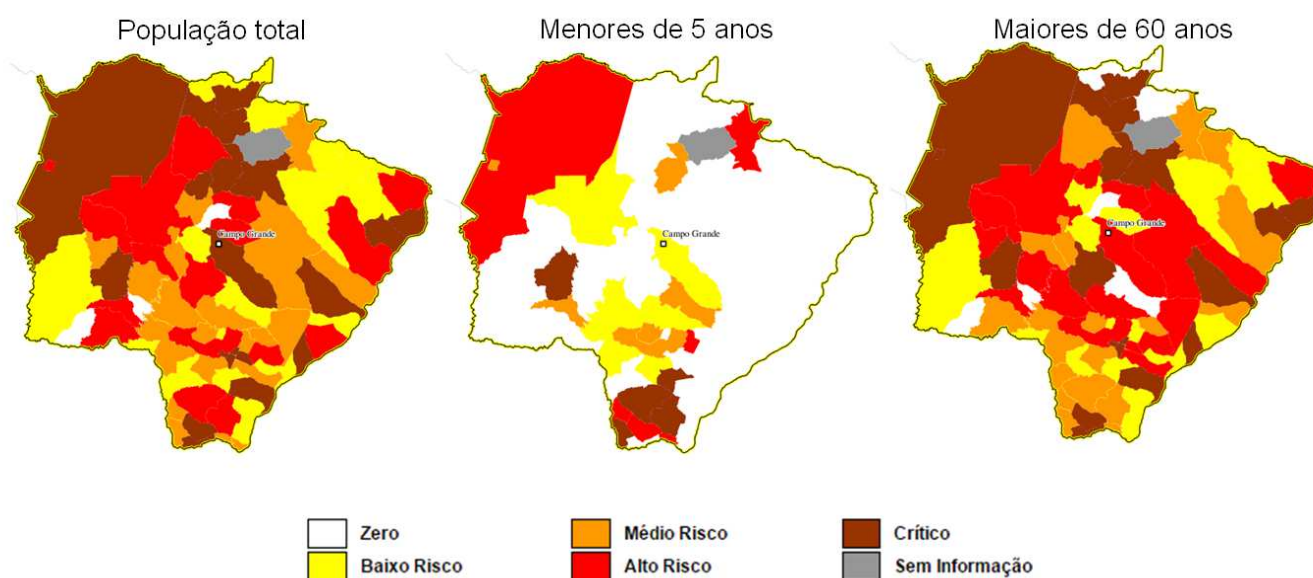
No que se refere aos indicadores de saúde, as taxas de mortalidade por doenças respiratórias indicam que 17 municípios são de alto risco e 18 municípios são de risco crítico.

Para óbitos em menores de 5 anos as taxas de mortalidade por doenças respiratórias indicam que seis municípios são de alto risco e cinco municípios são de risco crítico.

Para óbitos em maiores de 60 anos as taxas de mortalidade por doenças respiratórias indicam que 18 municípios são de alto risco e 17 municípios são de risco crítico.

As informações sobre óbitos por agravos respiratórios, segundo faixa etária mostrou que este risco está mais associado aos adultos a partir de 60 anos, conforme figura 5.

Figura 5. Mapa de risco referente à quantidade de óbitos por agravos respiratórios, Mato Grosso do Sul, 2014.



Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

2.2.2 Internação

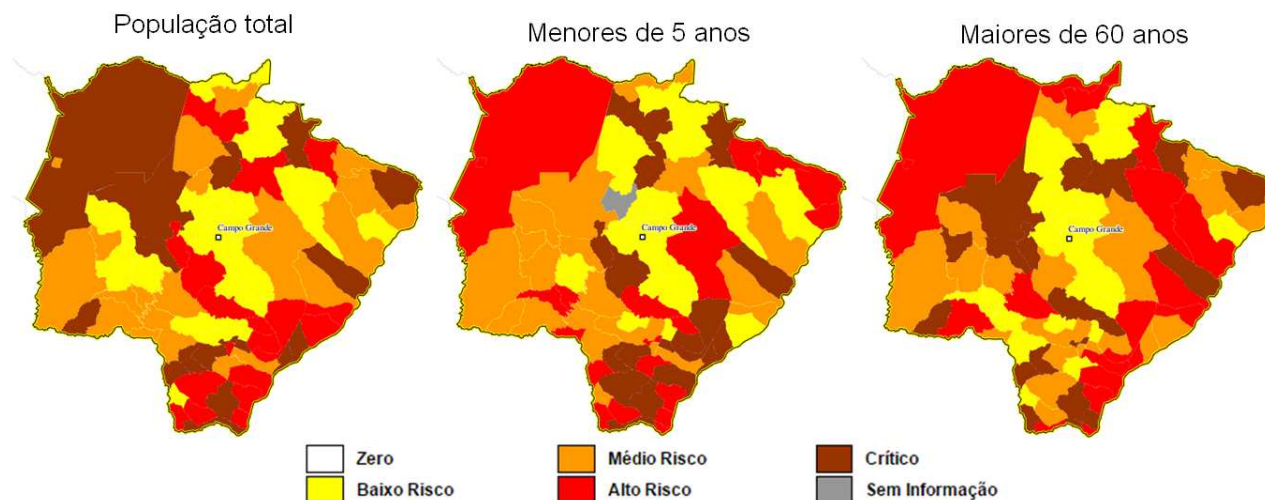
As taxas de internações por doenças respiratórias apresentadas no IIMR indicam que 19 municípios são de alto risco e 19 municípios são de risco crítico.

Para a taxa de internação por doenças respiratórias em menores de 5 anos indicam que 20 municípios são de alto risco e 19 municípios são de risco crítico.

Para a taxa de internação por doenças respiratórias em maiores de 60 anos indicam que 19 municípios são de alto risco e 19 municípios são de risco crítico.

Segundo as informações obtidas através do IIMR, no que se refere à quantidade de internações por agravos respiratórios, não foi demonstrado que o risco está associado a uma determinada faixa etária, conforme figura 6.

Figura 6. Mapa de risco referente à quantidade de internações por agravos respiratórios, Mato Grosso do Sul, 2014.



Fonte: Instrumento de Identificação de Município de Risco – IIMR, 2014

ELABORAÇÃO

Ligia Lechner da Silva Domingos

Gerência Estadual do Vigisolo e Vigiar

REVISÃO

Karyston Adriel Machado da Costa

Coordenador Estadual de Vigilância em Saúde Ambiental

Campo Grande-MS, novembro de 2015.

Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul
Coordenadoria Estadual de Vigilância em Saúde Ambiental
Av. do Poeta, Bloco 07, Parque dos Poderes
CEP 79.031-902
tel: (67) 3318-1767 fax.: (67) 3318-1737
ligia.solo@gmail.com
saudeambientalms@gmail.com