

VIGILÂNCIA EM SAÚDE DE POPULAÇÃO EXPOSTA A POLUENTES ATMOSFÉRICOS/VIGIAR

BOLETIM INFORMATIVO – JUNHO/2023

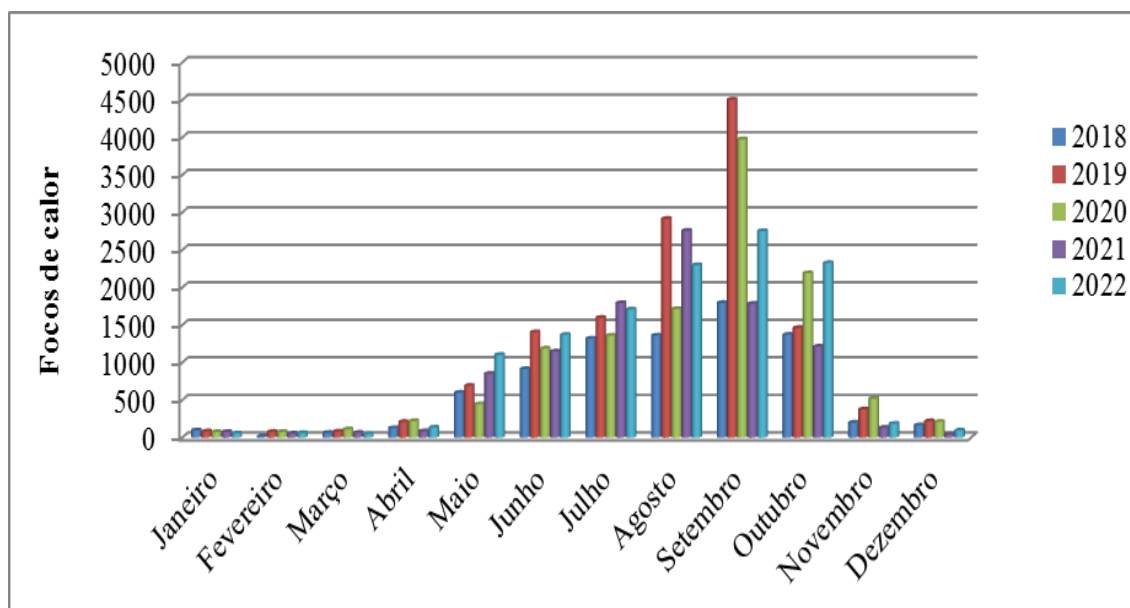
Queimadas e Riscos à Saúde

A poluição do ar provocada por queima de biomassa e incêndios florestais é um fator de risco à saúde humana, podendo ocasionar aumento de doenças como asma, bronquite, pneumonia, resfriado, falta de ar, tosse, aumento da pressão arterial, doenças cardíacas, câncer e outros danos à saúde.

No estado do Tocantins, todos os anos, no período entre os meses de maio a outubro, há aumento do número dos focos de calor registrados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o que pode ser observado na série histórica dos últimos 5 anos (Figura 01).

As queimadas são predominantes no período de estiagem onde a baixa precipitação de chuvas, umidade relativa do ar baixa e ventos, por exemplo, favorecem o início e propagação do fogo na vegetação (DIAS, 2008).

Figura 01. Série histórica de focos de calor no Estado do Tocantins, 2018 a 2022



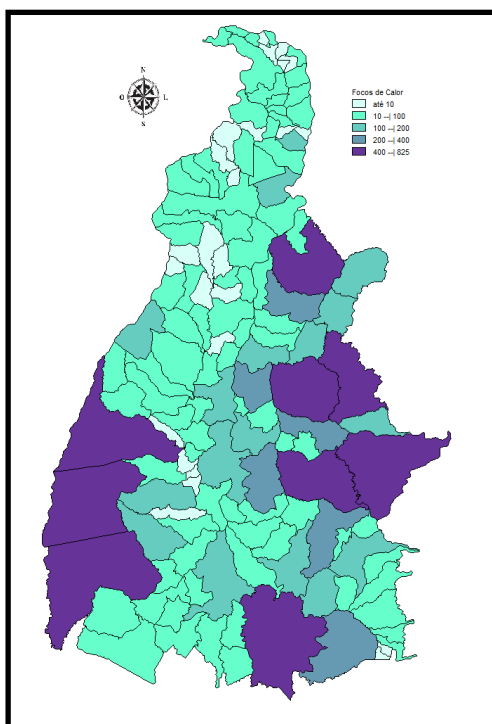
Fonte: INPE (satélite de referência), 27/06/2023

De acordo com o INPE, ocorreram 12.145 focos de calor, no ano de 2022, no Tocantins. Os 10 municípios com maior número de queima de biomassa (Figura 02) foram: Formoso do Araguaia (825), Lagoa da Confusão (755), Pium (569), Mateiros (566), Lizarda (498), Paranã (490), Goiatins (459), Ponte Alta do Tocantins (421), Rio Sono (415) e Almas (325).

Com relação ao ano de 2023, no período de 01 de janeiro até 27 de junho, foram registrados 2.208 focos no Tocantins, ocupando a 3ª posição dentre os estados brasileiros com maior número queimadas. Com maior registro estão: Mato Grosso, com 5.610 e Maranhão com 2.285 focos de calor.

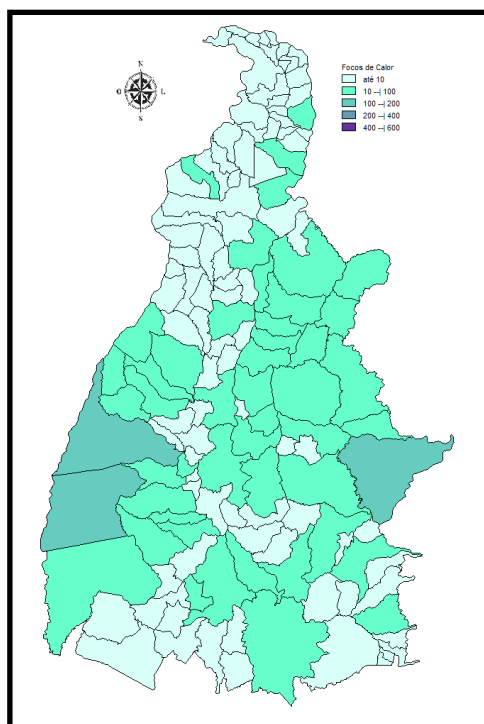
Os 10 municípios com maior número de queima de biomassa (Figura 03) são: Mateiros (144), Pium (138), Lagoa da Confusão (107), Goiatins (98), Rio Sono (97), Lizarda (91), Ponte Alta do Tocantins (78), Tocantínia (76), Formoso do Araguaia (63) e Itacajá (56).

Figura 02. Quantidade de focos de calor nos municípios do Estado do Tocantins, período de janeiro a dezembro, 2022.



Fonte: INPE (satélite de referência), 27/06/2023

Figura 03. Quantidade de focos de calor nos municípios do Estado do Tocantins, período de janeiro a junho, 2023.



Fonte: INPE (satélite de referência), 27/06/2023

Citamos a seguir, algumas ações preventivas de proteção pessoal e ambiental que devem ser adotadas para minimizar os impactos na saúde.

Medidas preventivas de proteção pessoal:

- Evitar exercícios físicos e exposição ao ar livre entre 10 e 16 horas;
- Umidificar o ambiente através de vaporizadores, toalhas molhadas, recipientes com água, umidificação de jardins, etc.;
- Permanecer em locais protegidos do sol ou em áreas arborizadas;
- Evitar aglomerações em ambientes fechados;
- Ingerir, ao menos, dois litros de água diariamente e consumir alimentos mais leves como legumes, frutas e carnes brancas;
- Usar acessórios de proteção como chapéu, boné ou guarda-sol;
- Usar protetor solar sempre que sair ao sol;

Medidas de Proteção Ambiental:

- Não fazer fogueiras nas proximidades de matas e florestas;
- Evitar queima de restos de varrição nos quintais e vias urbanas;
- Evitar jogar pontas de cigarros para fora dos veículos, principalmente nas margens de rodovias;
- Buscar alternativas para o não uso do fogo, como mecanização do solo, utilização de culturas permanentes, entre alternativas orientadas pelo órgão de extensão rural do Estado – RURALTINS;
- Fazer abertura de aceiros;
- Em caso de queimas controladas, verificar junto à Prefeitura Municipal quanto à existência da Brigada de Combate a Incêndios, para que a mesma auxilie no controle desta prática. Realizar a queima em horários de temperatura amena, preferencialmente, após a ocorrência de chuvas;
- Obedecer ao Calendário de Queima estipulado pelo Comitê Estadual de Prevenção e Combate as Queimadas e Incêndios Florestais do Estado.

Alerta:

Provocar poluição de qualquer natureza é crime ambiental previsto em Legislação Federal, sendo que, o uso do fogo é uma atividade passiva de licenciamento ambiental e que quando praticada de forma correta, obedecendo às normas vigentes, causa menor impacto à saúde da população exposta.

Lei de crimes ambientais. LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dar outras providencia.

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos a saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 1. Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

§ 2. Se o crime:

II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos a saúde da população.

Pena - reclusão de um a cinco anos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

DIAS, G.F. **Queimadas e incêndios florestais: cenários e desafios: subsídios para a educação ambiental/** Genebaldo Freire Dias. – Brasília: MMA, Ibama 2008. 32p.: il.; 21cm. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/1sem2015/marco/Mar.15.03.pdf>. Acesso em 27 Jun, 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Nº 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm Acesso em 27 Jun, 2023

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). **Programa Queimadas.**

Disponível: <https://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas>. Acesso 27 Jun, 2023