



Boletim Informativo do VIGIAR-DF

Ano 5 N° 5

31/05/2025

Nesta edição:

I - Qualidade do ar no Distrito Federal 1

2 - Recomendações de Saúde 5

2.1 - Desastres socio-ambientais nas periferias 5

Objetivo: Informar à população do Distrito Federal sobre os riscos decorrentes da poluição atmosférica e sua relação com a saúde humana.

I – QUALIDADE DO AR NO DISTRITO FEDERAL

Os padrões de qualidade do ar nacionais foram atualizados pela Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama nº 491/2018 e pela Resolução Conama nº 506/2024 (revoga os arts. 1º ao 8º, os arts. 12 a 14 e o Anexo I da Resolução Conama nº 491, de 19 de novembro de 2018; e os itens 2.2.1 e 2.3 da Resolução Conama nº 5, de 15 de junho de 1989).

A primeira fase, atualmente em curso, valerá até 31 de dezembro de 2024. A partir de 1º de janeiro de 2025, o país passará para os Padrões de Qualidade do Ar Intermediários PI-2, que serão substituídos pelos PI-3 em 1º de janeiro de 2033. Os PI-4 entrarão em vigor em 2044, etapa final antes dos padrões finais, que serão adotados em data a ser determinada pelo Conama.

Em 2021, a Organização Mundial de Saúde - OMS publicou as Diretrizes Globais para Qualidade do Ar (Partículas inaláveis (MP2,5 e MP10), ozônio, dióxido de nitrogênio, dióxido de enxofre e monóxido de carbono) com uma revisão dos valores-guia para os poluentes atmosféricos visando à proteção da saúde da população.

O índice de qualidade do ar (IQA) foi criado visando facilitar a divulgação dos dados de monitoramento da qualidade do ar de curto prazo, conforme estabelecido pela Resolução Conama nº 506/24 e pela Lei nº 14.850/2024 – Política Nacional de Qualidade do Ar, tornando mais fácil o entendimento dos resultados pela sociedade. Para mais informações acesse: [orientacao-tecnica-indice-de-qualidade-do-ar-jan-25](#)

Tabela 1. Padrões de Qualidade do Ar da OMS, 2021.

Poluente	Período de Referência	Meta Intermediária 1	Meta Intermediária 2	Meta Intermediária 3	Meta Intermediária 4	Valores-guia
MP_{2,5} (µg/m³)	Anual	35	25	15	10	5
	24 horas ¹	75	50	37,5	25	15
MP₁₀ (µg/m³)	Anual	70	50	30	20	15
	24 horas ¹	150	100	75	50	45
O₃ (µg/m³)	Alta temporada ²	100	70	-	-	60
	8 horas ³	160	120	-	-	100
NO₂ (µg/m³)	Anual	40	30	20	-	10
	24 horas	120	50	-	-	25
SO₂ (µg/m³)	24 horas	125	50	-	-	40

Fonte: OMS, 2021.

Os poluentes atmosféricos podem ser classificados, quanto à sua origem, em naturais – pó-lens, bactérias, esporos, partículas de poeira sólidas oriundas das erupções vulcânicas ou carregadas do solo pelo vento e partículas de fumaça oriundas de incêndios causados por raios – ou artificiais. Os poluentes artificiais são aqueles produzidos e introduzidos na atmosfera em decorrência das atividades humanas, com processos industriais, tráfego viário e queima de resíduos sólidos (AYOADE, 2012) –, sendo comumente adotados como a referência para a elaboração e a implementação dos padrões de qualidade do ar ([GONÇALVES et al., 2023](#)).

Tabela 2. Nível da qualidade do ar por poluente atmosférico.

Qualidade do Ar	Índice	MP ₁₀ (µg/m³) 24h	MP _{2,5} (µg/m³) 24h	O ₃ (µg/m³) 8h	CO (ppm) 8h	NO ₂ (µg/m³) 1h	SO ₂ (µg/m³) 24h
N1 – Boa	0 – 40	0 – 50	0 – 25	0 – 100	0 – 9	0 – 200	0 – 20
N2 – Moderada	41 – 80	>50 – 100	>25 – 50	>100 – 200	>9 – 11	>200 – 240	>20 – 40
N3 – Ruim	81 – 120	>100 – 150	>50 – 75	>200 – 300	>11 – 13	>240 – 320	>40 – 365
N4 – Muito Ruim	121 – 200	>150 – 250	>75 – 125	>300 – 320	>13 – 15	>320 – 1130	>365 – 800
N5 – Péssima	>200	>250	>125	>320	>15	>1130	>800

Fonte: Cetesb, 2018.

Quadro 1. Qualidade do Ar por poluente MP (Material Particulado) no Distrito Federal em fevereiro de 2025. Fonte: IBRAM, 2025. *N/A : Não avaliado.

Localidade	IFB - Campus Estrutural ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Jardim Zoológico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Fercal Oeste ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Fercal Boa Vista ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Data	MP10		MP10	MP2,5	MP10	MP2,5
02/03/2025	5,05	NA	NA	NA	NA	NA
05/03/2025	NA	NA	35,52	22,95	50,03	31,51
11/03/2025	NA	NA	64,55	46,13	75,82	43,49
17/03/2025	NA	NA	39,83	27,56	47,26	24,28
23/03/2025	NA	1,49	46,74	21,13	24,43	31,51
29/03/2025	10,41	2,21	50,5	30,57	23,97	43,49

Fonte: IBRAM, 2025.

**IFB campus samambaia sem dados para mês de Março.

Em março de 2025, foram registrados episódios de poluição do ar no Distrito Federal, com níveis de material particulado fino (MP2,5) e inalável (MP10) superiores aos limites recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em determinadas regiões. Essas concentrações elevadas representam um risco aumentado para a saúde da população, especialmente entre os grupos mais vulneráveis. Vale destacar que o monitoramento na estação da Rodoviária do Plano Piloto foi interrompido devido a falhas no cabo de alimentação de energia dos equipamentos (processo nº 00391-00003775/2025-19).

Os padrões de qualidade do ar são definidos como um “valor de concentração de um poluente específico na atmosfera, associado a um intervalo de tempo de exposição, para que o meio ambiente e a saúde da população sejam preservados em relação aos riscos de danos causados pela poluição atmosférica” (BRASIL, 2018). Entre os efeitos gerais provocados pelos poluentes atmosféricos no meio ambiente, podem ser citados (CETESB, 2021, p. 26): partículas inaláveis finas (MP2,5), partículas inaláveis (MP10), fumaça e partículas totais em suspensão (PTS): danos à vegetação, deterioração da visibilidade e contaminação do solo e da água; dióxido de enxofre (SO₂): pode levar à formação de chuva ácida, causar a corrosão aos materiais e provocar danos à vegetação (folhas e colheitas); dióxido de nitrogênio (NO₂): pode levar à formação de chuva ácida e provocar danos à vegetação e à colheita; e ozônio (O₃): danos às colheitas, à vegetação natural, às plantações agrícolas e às plantas ornamentais. As doenças respiratórias e cardiovasculares são aquelas associadas mais diretamente à poluição atmosférica, o que explica a sua predominância nas teses e dissertações selecionadas. Os efeitos da poluição atmosférica sobre a saúde humana estão direta e intensamente associados ao sistema respiratório e ao sistema cardiovascular, o que justifica o fato de serem os mais frequentemente investigados nos estudos acadêmicos [GONÇALVES et al., 2023](#)).

Quadro 2. Índice de Qualidade do Ar na Fercal por poluente atmosférico em março de 2025.

LOCALIDADE	Fercal ESCOLA		Fercal CRAS				
Data	MP _{2,5} (µg/m³)	MP ₁₀ (µg/m³)	MP 2,5 (µg/m³)	MP 10 (µg/m³)	SO ₂ (µg/m³)	O ₃ (µg/m³)	CO (ppm)
01/03/2025	5,21	18,61	7,28	35,07	1,905	22,01	1,33
02/03/2025	4,6	13,65	7,26	34,05	1,878	19,98	1,313
03/03/2025	5,59	21,25	7,85	32,56	2,162	26,23	1,372
04/03/2025	5,02	20,31	7,78	28,27	2,135	27,83	1,367
05/03/2025	6,1	23,93	9,31	33,41	1,972	24,11	1,369
06/03/2025	5,77	20,51	7,66	30,27	2,058	21,98	1,166
07/03/2025	4,88	16,97	8,35	38,85	2,31	27,25	0,884
08/03/2025	7,17	30,2	12,04	44,76	—	31,53	0,991
09/03/2025	7,43	28,13	8,5	36,47	—	32,69	1,028
10/03/2025	7,39	29,54	8,75	31,09	3,254	40,65	0,918
11/03/2025	11,48	34,68	14,43	48,71	7,231	30,56	1,004
12/03/2025	11,49	29,97	18,06	47,42	6,042	31,55	1,148
13/03/2025	8,12	23,4	13,35	40,73	2,254	29,6	0,616
14/03/2025	15,43	36,28	10,83	35,82	2,715	41,03	0,676
15/03/2025	7,43	18,71	9,63	32,44	2,737	40,61	0,444
16/03/2025	7,15	18,74	14,98	38,14	2,61	35,89	0,478
17/03/2025	12,02	25,59	19,13	52	2,734	36,25	0,483
18/03/2025	14,97	16,85	15,9	46,81	3,055	31,79	0,512
19/03/2025	18,76	20	8,43	18,11	2,902	42,87	0,531
20/03/2025	9,66	12,05	7,88	16,97	3,606	38,01	0,708
21/03/2025	7,69	10,19	7,33	17,36	2,979	35,43	0,589
22/03/2025	7,19	9,83	5,11	12,58	3,149	30,92	0,542
23/03/2025	6,18	8,83	6,53	15,79	3,681	29,77	0,508
24/03/2025	9,14	11,56	6,23	15,19	3,289	25,36	0,397
25/03/2025	8,13	14,57	8,69	24,75	4,675	32,88	0,486
26/03/2025	7,3	30,02	—	—	4,22	12,45	0,495
27/03/2025	—	—	7,02	36,47	5,427	22,77	0,461
28/03/2025	—	—	7,87	28,63	5,547	28,1	0,465
29/03/2025	—	—	7,95	25,34	4,982	29,98	0,505
30/03/2025	—	—	7,08	26,59	4,914	28,37	0,542
31/03/2025	—	—	10,79	45,64	6,694	27,14	0,552
Porcentagem de amostras válidas	83.8 %	83.8 %	96.7 %	96.7 %	93.5 %	100%	100%
Média Mensal	8,51	20,93	9,73	32,34	3,555	30,18	0,77

Fonte: IBRAM, 2025.

De maneira geral, o IQAr Bom é considerado um resultado satisfatório na Fercal Escola e CRAS. No entanto, foi registrado um valor acima do recomendado no dia 17/03/2025. Além disso, há alguns dados ausentes tanto na Fercal CRAS quanto na Fercal Escola no final do mês de março de 2025.

2 - RECOMENDAÇÕES DE SAÚDE

• Desastres socioambientais nas periferias

A Secretaria Nacional de Periferias (SNP) do Ministério das Cidades (MCID), por meio do Departamento de Mitigação e Prevenção de Risco (DPR), tem como uma de suas competências propor e implementar políticas públicas de prevenção e mitigação de riscos e desastres, e outros riscos associados a extremos climáticos, nas periferias urbanas.

Narváez, Lavell e Ortega (2009) conceituam a gestão de risco baseada em processos, apoiada em três eixos estruturantes estratégicos:

- I. conhecimento dos riscos.
- II. prevenção e redução dos riscos.
- III. manejo dos desastres e emergências.

Plano Municipal de Redução de Riscos

ETAPA 1	ETAPA 2
PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO DO PMRR • Constituição da equipe técnica do PMRR; • Formalização de um comitê gestor municipal; • Definição preliminar das áreas de mapeamento do risco; • Registro da reunião entre a equipe técnica com o comitê gestor municipal; • Detalhamento dos procedimentos metodológicos e cronograma das atividades.	MAPEAMENTO DO RISCO, OFICINAS COMUNITÁRIAS E OFICINA TÉCNICA • Mapeamento de risco geológico e/ou hidrológico; • Registro das oficinas comunitárias; • Registro da capacitação técnica sobre mapeamento e gestão de risco; • Registro das reuniões de acompanhamento da equipe técnica com o comitê gestor municipal.
ETAPA 3	ETAPA 4
AÇÕES ESTRUTURAIS E NÃO ESTRUTURAIS • Indicação das ações estruturais para os setores de risco ALTO e MUITO ALTO; • Estimativa de custos para as intervenções estruturais; • Indicação de ações não estruturais; • Elaboração do material de comunicação do risco; • Registro da oficina técnica com o comitê gestor; • Hierarquização das intervenções estruturais.	RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES E SUMÁRIO EXECUTIVO • Sumário executivo do PMRR; • Registro da(s) audiências(s) pública(s); • Arquivos finais editáveis e não editáveis do material de comunicação do risco; • Arquivos finais editáveis e não editáveis dos relatórios das etapas; • Arquivos finais editáveis e não editáveis dos mapas gerados.

Referência: Brasil. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Periferias, Departamento de Mitigação e Prevenção de Riscos Periferia sem risco: guia para planos municipais de redução de riscos / Secretaria Nacional de Periferias, Departamento de Mitigação e Prevenção de Riscos ; [elaboração Daniela Buosi Rohlfs... [etal.]]. — 1. ed. — Brasília, DF : Ministério das Cidades, 2024. Mais informações acessar: <https://educacao.cemaden.gov.br/wp-content/uploads/2024/10/GuiaParaplanosmunicipaisdereduoderiscosVFINAL.pdf>



Dúvidas e/ou sugestões

Entrar em contato com a Equipe do VIGIAR-DF/GVAFNB/DIVAL/DF.

Telefones: 3449-4431

e-mail: gvafnb@gmail.com

Juracy Cavalcante Lacerda Júnior - Secretário da Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal

Fabiano dos Anjos Pereira Martins - Subsecretário de Subsecretaria de Vigilância à Saúde

Kênia Cristina de Oliveira – Diretora da Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde

Andressa Aparecida Cassiano do Nascimento- Gerente da Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores Não Biológicos

Equipe de elaboração do Boletim

Glauce Araújo Ideião Lins - Enfermeira e Especialista em Poluição do Ar e Saúde Humana pela FMUSP

Helena Alves Santana - Téc. de enfermagem

Jennifer Alexandra Rios Silva– Apoiadora do Vigidesastres

Equipe da GVAFNB

Glauce Araújo Ideião Lins - Enfermeira e Especialista em Poluição do Ar e Saúde Humana

Helena Alves Santana - Téc. de enfermagem

Jennifer Alexandra Rios Silva– Apoiadora Vigidesastres

João Suender Moreira – Biólogo/DIVAL

Luís Gustavo Alves Peres– -Analista do Brasília Ambiental

Adoaldo Dias Alencar -AOSD

André Luiz Silva Rocha -AVA

Evilásio Medeiros de Azevedo - Ag. de Saúde Pública

Sueli dos Santos Montenegro -Administrador

Thais Mercadante Neves -AVA

Vânia Lúcia Freitas Pedrosa -Analista em GAPS

Ingrid de Souza Pereira - Enfermeira

AVISO: O Boletim Informativo VIGIAR/DF é de livre distribuição e divulgação, entretanto o VIGIAR/DF não se responsabiliza pelo uso indevido destas informações.