

Produto Final

Planilha de cálculo dos índices FMA e Angstron diários

Essa planilha tem por finalidade calcular, com base em três variáveis meteorológicas – Temperatura do ar (em °C), Umidade Relativa do Ar (em %) e Pluviosidade total diária (em mm), o índice de risco FMA e Angstron.

Por se tratar de uma planilha digital online (*Google sheets*), ela pode ser aberta tanto em plataforma *Windows* quanto em plataforma *Linux*, bastando ter acesso a internet e ao link: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1LAU3Fet-IP99uY1D0_u6SNnMlhPjuO5HD-XgRXYMfi8/edit?usp=sharing.

A planilha se destina aos gestores e coordenadores da Operação Verde Vivo, como os militares da Seção de Operações (SEOPE) do GPRAM, uma vez que fornece subsídios para a transição entre as fases da Operação, conforme descrito no artigo científico.

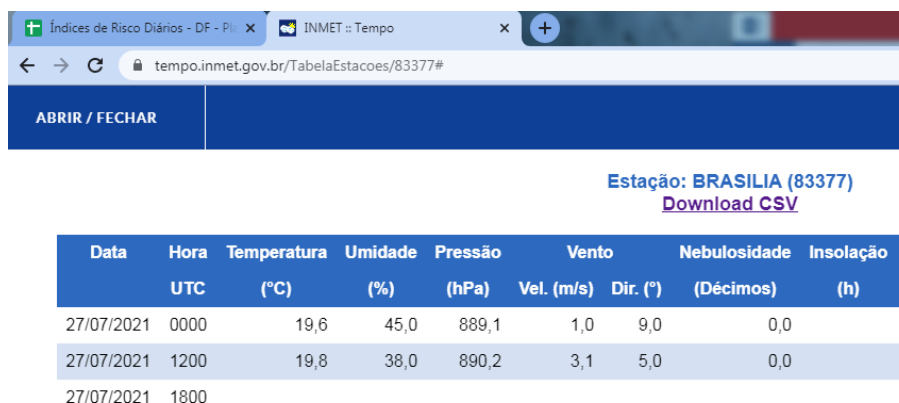
O gerenciamento da planilha, a princípio, caberá aos militares à disposição da OPVV que estejam de serviço na SEOPE. Para gerenciar a planilha, o militar de serviço, às 13h00, deve coletar no sítio do INMET (<https://tempo.inmet.gov.br/TabelaEstacoes/83377#>) as informações relativas a Temperatura, Umidade Relativa do Ar e Pluviosidade e preencher as células dessas variáveis climáticas referentes a respectiva data.

A partir do preenchimento dos dados acima mencionados, a planilha retorna automaticamente os valores dos índices de risco FMA e Angstron, prevendo o risco de incêndio florestal. Portanto, com essas informações, os gestores terão subsídios para inferir se é apropriado ou não a mudança de fase da Operação.

O acesso à edição da planilha é possível de ser configurado para que somente contas de e-mail do Google autorizadas previamente pelo proprietário da planilha tenham acesso.

Tutorial de uso da planilha

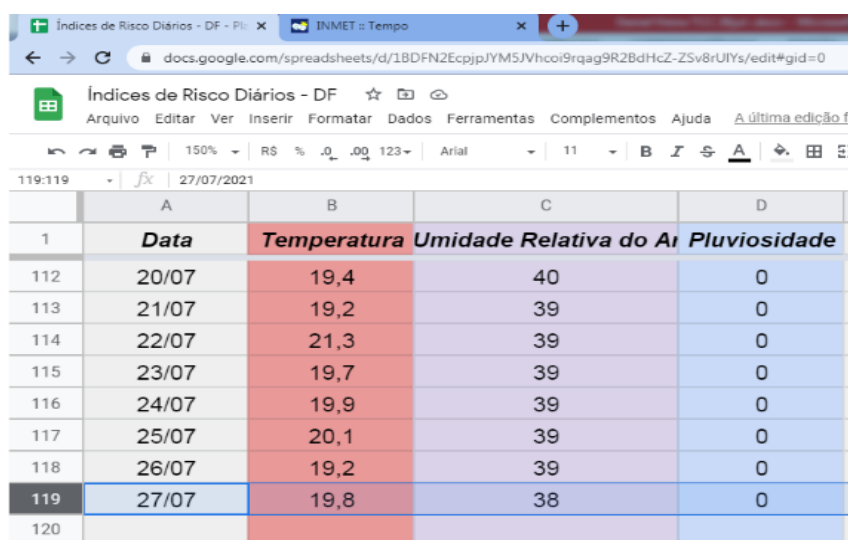
1. Acessar o sítio <https://tempo.inmet.gov.br/TabelaEstacoes/83377#>
2. Anotar os dados de Temperatura, Umidade e Chuva;



Estação: BRASILIA (83377)
Download CSV

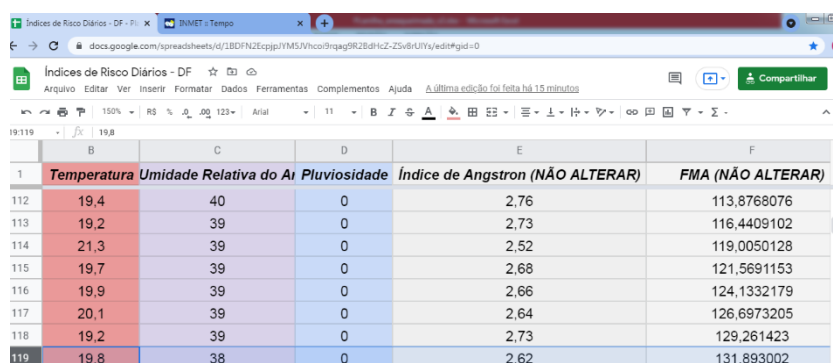
Data	Hora	Temperatura	Umidade	Pressão	Vento	Nebulosidade	Insolação
	UTC	(°C)	(%)	(hPa)	Vel. (m/s)	Dir. (°)	(h)
27/07/2021	0000	19,6	45,0	889,1	1,0	9,0	0,0
27/07/2021	1200	19,8	38,0	890,2	3,1	5,0	0,0
27/07/2021	1800						

3. Transcrever os dados na planilha digital *on-line*, conforme a imagem a seguir:



	A	B	C	D
1	Data	Temperatura	Umidade Relativa do Ar	Pluviosidade
112	20/07	19,4	40	0
113	21/07	19,2	39	0
114	22/07	21,3	39	0
115	23/07	19,7	39	0
116	24/07	19,9	39	0
117	25/07	20,1	39	0
118	26/07	19,2	39	0
119	27/07	19,8	38	0
120				

4. A planilha irá calcular automaticamente os índices de risco de incêndios florestais (Angstron e FMA), conforme mostra a imagem:



	B	C	D	E	F
1	Temperatura	Umidade Relativa do Ar	Pluviosidade	Índice de Angstron (NÃO ALTERAR)	FMA (NÃO ALTERAR)
112	19,4	40	0	2,76	113,8768076
113	19,2	39	0	2,73	116,4409102
114	21,3	39	0	2,52	119,0050128
115	19,7	39	0	2,68	121,5691153
116	19,9	39	0	2,66	124,1332179
117	20,1	39	0	2,64	126,6973205
118	19,2	39	0	2,73	129,261423
119	19,8	38	0	2,62	131,893002

5. Critérios que podem auxiliar na transição entre as fases da OPVV:

Transição	FMA	Angstron
-----------	-----	----------

Fase I > Fase II	Maior que 35,95	Não se aplica
Fase II > Fase III	Entre 86,57 e 184,03	Não se aplica
Fase III > Fase IV	Não se aplica	Menor que 1,0

Observação: Para transitar para a fase V, recomenda-se que utilize como referência o fim do período de estiagem e o início das chuvas.