

MONITORAMENTO DO FRIO

As unidades de frio (UF) acumuladas de 01/04/2020 a 31/08/2020 foram inferiores, porém muito próximas da média histórica em todos os locais monitorados, a exceção de Fraiburgo e Bom Retiro, locais onde o acúmulo de UF foi superior à média histórica. Em comparação aos últimos três anos, todos os locais monitorados foram superiores ao ano de 2019, a exceção de Lages, sendo que nos anos de 2017 e 2018 o acúmulo de UF foi muito similar a 2020. Além disso, em todos os locais monitorados o acúmulo de UF no período entre 01 de abril e 31 de agosto de 2020 foi menor do que no ano com maior acúmulo de UF da série histórica (Tabela 1, Tabela 2 e Gráfico 1). No mês de agosto de 2020 se observou acúmulo de UF inferior aos meses anteriores, porém suficiente para manter o acumulado próximo da média histórica (Tabela 2). Em relação à média mensal das temperaturas houve um aumento das máximas no mês de agosto, em comparação à média histórica, sendo que em Caçador as temperaturas foram superiores à média histórica em, 1,2°C. As temperaturas mínimas observadas foram similares as da média histórica no mês de agosto (Figura 2).

No ano de 2020, até 31 de agosto, a ocorrência de horas de frio $HF \leq 7,2^{\circ}\text{C}$ foi superior a média histórica, a exceção de Videira e Urussanga, e inferiores ao melhor ano em todos os locais monitorados. Em comparação aos últimos três anos a maioria dos locais foram superiores, destacando-se em relação ao ano de 2019 (Tabela 3). Destaca-se que nos meses de maio e julho ocorreu um maior acúmulo de $HF \leq 7,2^{\circ}\text{C}$ em comparação aos meses de junho e agosto (Tabela 4).

Estas condições observadas até o final de agosto possibilitam estimar o início de brotação para a primeira quinzena de setembro nas regiões acima de 1.200 m de altitude e para início da segunda quinzena de setembro para regiões de menor altitude. Para pomares em que o tratamento com indutores químicos de brotação foi realizado entre 10/08 a 15/08, o estádio C-C3 deverá ocorrer 10/09 a 15/09 e, quando realizado entre 25/08 a 30/08, o estádio C-C3 15/09 a 20/09, ou seja, em torno de 20 dias após a aplicação se as temperaturas se mantiverem elevadas. As condições até agora observadas indicam para uma floração rápida e intensa da macieira, devendo ser dada atenção a polinização e ao raleio, visando garantir a frutificação efetiva e frutos de bom calibre.

Tabela 1 – Unidades de Frio Modelo Carolina do Norte Modificado acumuladas de 1 de abril a 31 de agosto de 2020.

LOCALIDADE	2020	2019	2018	2017	MELHOR ANO	MÉDIA
SÃO JOAQUIM	1.752	1.548	1.755	1.805	2.217	1.822
FRAIBURGO	1.134	767	1.022	670	1.286	840
CAÇADOR	1.040	724	1.008	796	1.444	1.088
VIDEIRA	423	178	544	348	1.037	570
CAMPOS NOVOS	854	543	944	764	1.377	882
LAGES	818	1.017	1.264	1.273	1.981	1.149
BOM RETIRO	1.086	950	1.183	1.237	-	942
MAJOR VIEIRA	1.033	813	1.015	969	1.115	1.116
URUSSANGA	81	1	125	0	649	147

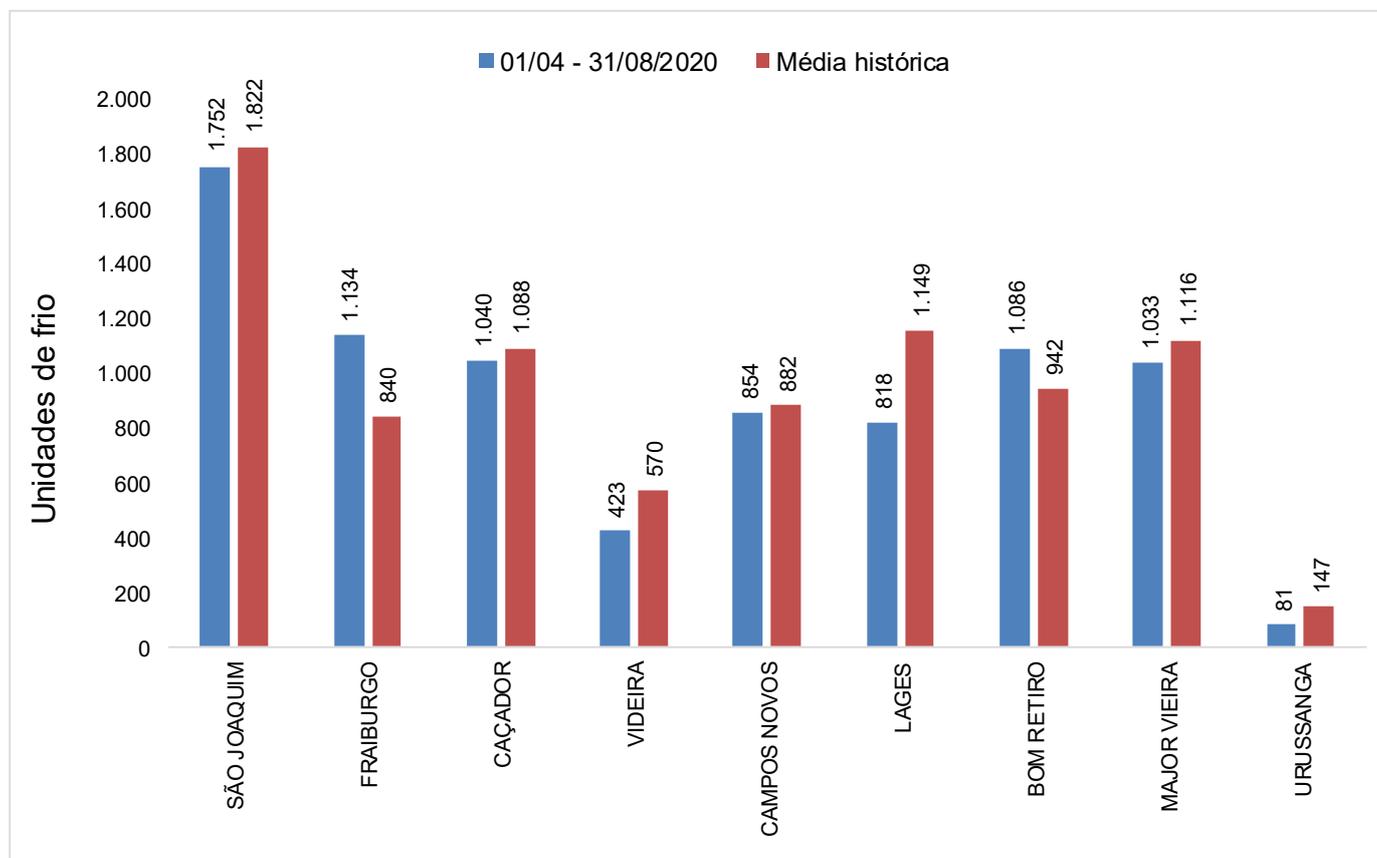


Figura 1 - Unidades de Frio Modelo Carolina do Norte Modificado acumuladas de 01 de abril a 31 de agosto de 2020.

TABELA 2 – Unidades de Frio mensais estimadas pelo Modelo Carolina do Norte Modificado em 2020.

LOCALIDADE	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO
SÃO JOAQUIM	697	383	423	249
FRIBURGO	419	266	285	164
CAÇADOR	356	236	285	163
VIDEIRA	142	93	166	22
CAMPOS NOVOS	312	188	254	100
LAGES	352	259	-	-
BOM RETIRO	330	240	274	242
MAJOR VIEIRA	226	207	336	264
URUSSANGA	0	53	108	-80

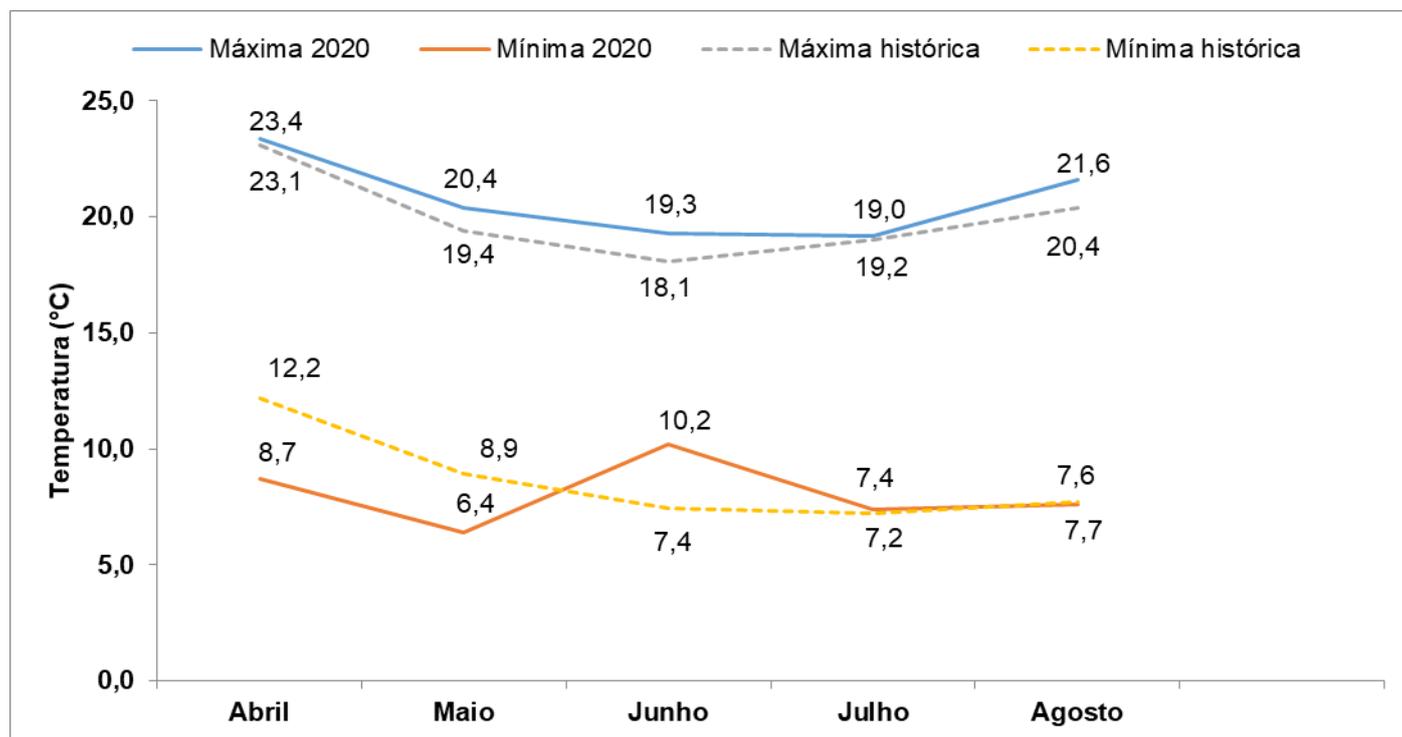


Figura 2. Médias das temperaturas mínimas e máximas em Caçador, SC. Caçador, SC, 2020.

Tabela 3 – Horas de Frio $\leq 7,2^{\circ}\text{C}$ acumuladas de 1 de abril a 31 de agosto de 2020. Caçador, SC. 2020.

LOCALIDADE	2020	2019	2018	2017	MELHOR ANO	MÉDIA
SÃO JOAQUIM	765	483	745	444	1.043	727
FRAIBURGO	804	422	735	451	726	468
CAÇADOR	511	263	463	313	893	433
VIDEIRA	443	263	453	320	695	446
CAMPOS NOVOS	420	308	532	-	-	390
LAGES	-	298	493	-	-	289
BOM RETIRO	630	362	530	370	-	392
MAJOR VIEIRA	461	281	383	331	-	400
URUSSANGA	153	115	130	91	-	203

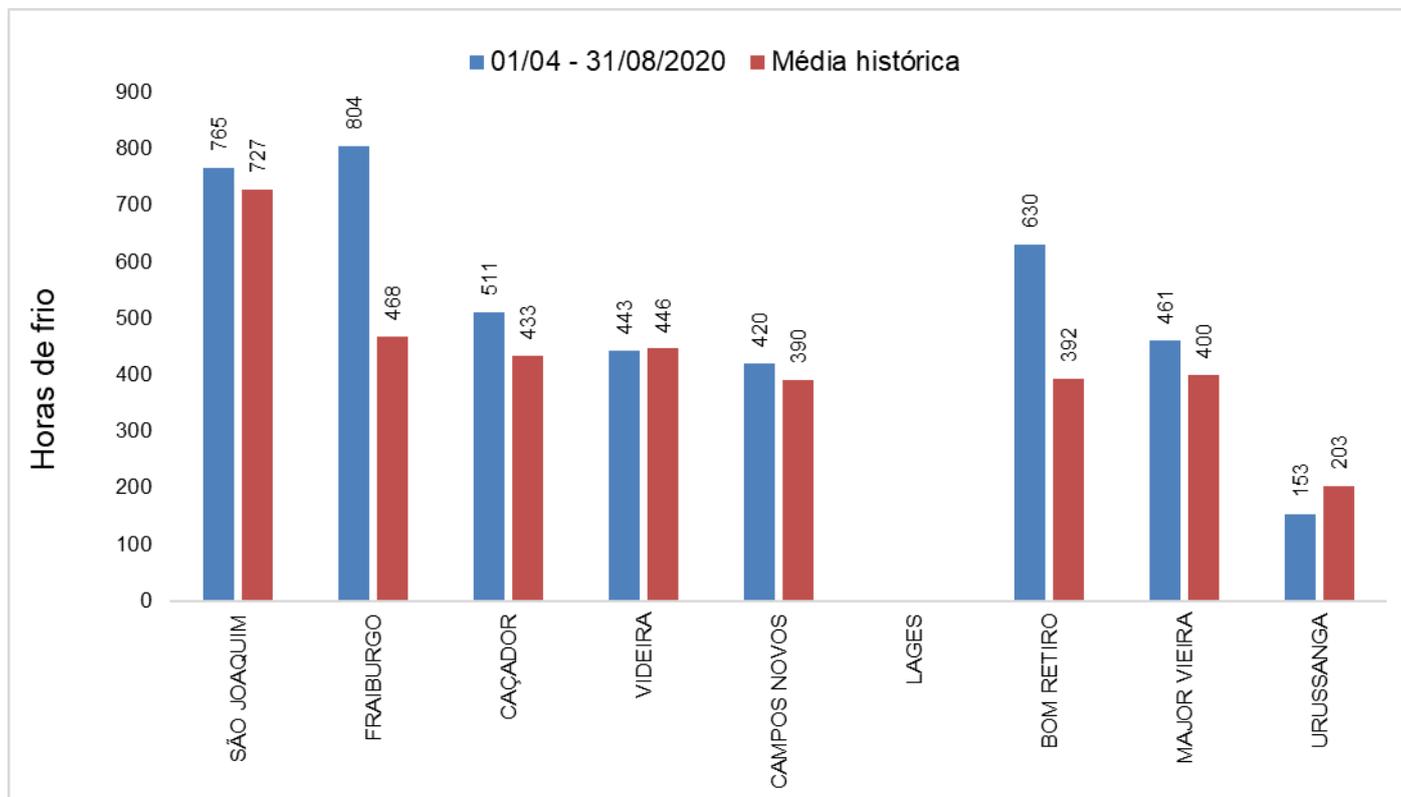


Figura 3. Horas de Frio $\leq 7,2^{\circ}\text{C}$ acumuladas de 01 de abril a 31 de agosto de 2020. Caçador, SC, 2020.

Tabela 4 – Horas de Frio $\leq 7,2$ °C mensais. Caçador, SC. 2020.

LOCALIDADE	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO
SÃO JOAQUIM	256	157	243	109
FRIBURGO	339	75	214	171
CAÇADOR	229	42	126	114
VIDEIRA	204	33	107	99
CAMPOS NOVOS	119	41	187	73
LAGES	120	57	-	-
BOM RETIRO	208	68	131	223
MAJOR VIEIRA	195	27	124	115
URUSSANGA	16	21	87	29

Maiores Informações:

José Luiz Petri – petri@epagri.sc.gov.br;
André Amarildo Sezerino – andresezerino@epagri.sc.gov.br;
Marcelo Couto – marcelocouto@epagri.sc.gov.br ;
Emanuela Salum Pereira -manu@epagri.sc.gov.br;
Joelma Miszinski - joelma@epagri.sc.gov.br;

O acompanhamento dos dados de unidades e horas de frio pode ser realizado através do site da Epagri – Ciram (<http://ciram.epagri.sc.gov.br>), clicando em “Serviços” – “Monitoramento” – “Monitoramento do frio” ou acessando diretamente o link:

(http://ciram.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=510&Itemid=480).