

FORUM PERMANENTE DE MONITORAMENTO DE TEMPO E CLIMA PARA A AGRICULTURA DO RS

SAFRA 1999/2000

Reunião de 10 de janeiro de 2000

Avaliação das disponibilidades de água nos cultivos agrícolas

Homero Bergamaschi
Denise Cybis Fontana
Fac. de Agronomia/UFRGS
Pesquisadores do CNPq

1. CONDIÇÕES PLUVIOMÉTRICAS OCORRIDAS

1.1. Mapas de distribuição das precipitações – distribuição geográfica

- Menores problemas – nordeste do RS: Planalto Superior-Serra do Nordeste, Litoral Norte e Leste da Depressão Central e da Encosta Inferior da Serra do Nordeste.
- Maiores problemas – demais regiões, a sudoeste, noroeste, centro e sul do Estado.

1.2. Planilha com totais e desvios das normais – distribuição no tempo

- Concentração das chuvas: Novembro/99 – dias 2, 3 e 4
Dezembro/99 – dias 3 e 4 e dias 13 e 14
- Períodos mais secos: 2^o e 3^o decêndios de Novembro/99
2^a quinzena de Dezembro /99 e 1^o decêndio de Janeiro/00

Destaque para este último período, quanto à elevada demanda evaporativa atmosférica. Soma-se a isto o esgotamento da água armazenada no solo, ainda em novembro, na maior parte do Estado.

Salienta-se que, neste período de final de dezembro-janeiro, as precipitações normais do Estado não são suficientes para atender à demanda hídrica da maioria das culturas, quando estas estão com pleno desenvolvimento.

2. SITUAÇÃO DAS CULTURAS

2.1. Andamento das safras, segundo levantamento da EMATER-RS (tabelas)

2.2. Possíveis impactos da estiagem

- Cereais de inverno

Safra encerrada. A estiagem de primavera causou mais benefícios do que danos: bons rendimentos e qualidade de grãos, além de colheita facilitada;

- Feijão

Grande parte das lavouras atingidas em período crítico (floração e enchimento de grãos), durante os 2^o e 3^o decêndios de novembro/99, principalmente nas regiões produtoras do

Alto e Médio Uruguai e do Planalto Médio;

◦ Milho

Atingido no desenvolvimento vegetativo e no período crítico (floração e início de enchimento de grãos), sobretudo na Região Missioneira, no Alto e Médio Uruguai e no Planalto Médio – regiões de maior cultivo;

Previsão de forte limitação na produção, a persistir a estiagem ao longo de janeiro/2000;

Dificuldades para semeaduras tardias e para a re-semeadura de lavouras perdidas;

◦ Soja

Atingida na implantação (semeadura-emergência) e no desenvolvimento vegetativo, especialmente na Região Missioneira, no Planalto Médio, e no Alto e Médio Uruguai – regiões de maior produção;

Período crítico (floração) recém iniciando em algumas cultivares precoces do noroeste do RS. Nestas os danos ainda poderão ser revertidos por chuvas posteriores;

Condições limitantes ao crescimento e tendência a porte baixo, principalmente em cultivares precoces;

Dificuldades na implantação da cultura nas épocas preferenciais e forte limitação de crescimento de lavouras semeadas tardiamente;

◦ Arroz

Grande déficit pluviométrico nas principais regiões produtoras, exigindo grande volume de irrigação, mesmo no início do ciclo;

Possíveis problemas onde os mananciais forem limitados. Não havendo limitação de água, a cultura poderá ser beneficiada (como na safra 1998/1999) por maior fotossíntese, melhor sanidade e facilidade nos tratamentos culturais;

◦ Hortaliças

Condições favoráveis para a produção sob irrigação e cultivo protegido;

Forte limitação para o cultivo não irrigado e não protegido, sobretudo de folhosas, em função do déficit pluviométrico e da elevada demanda evaporativa;

◦ Frutíferas

Algumas espécies poderão ser beneficiadas pela estiagem (como na safra 1998/1999), especialmente macieira e videira, dependendo do restante do ciclo;

Déficit hídrico poderá limitar o desenvolvimento de frutos em outras espécies, como citros;

Condições favoráveis para a produção sob irrigação nas regiões produtoras a sudeste do

RS;

◦ FORAGEIRAS

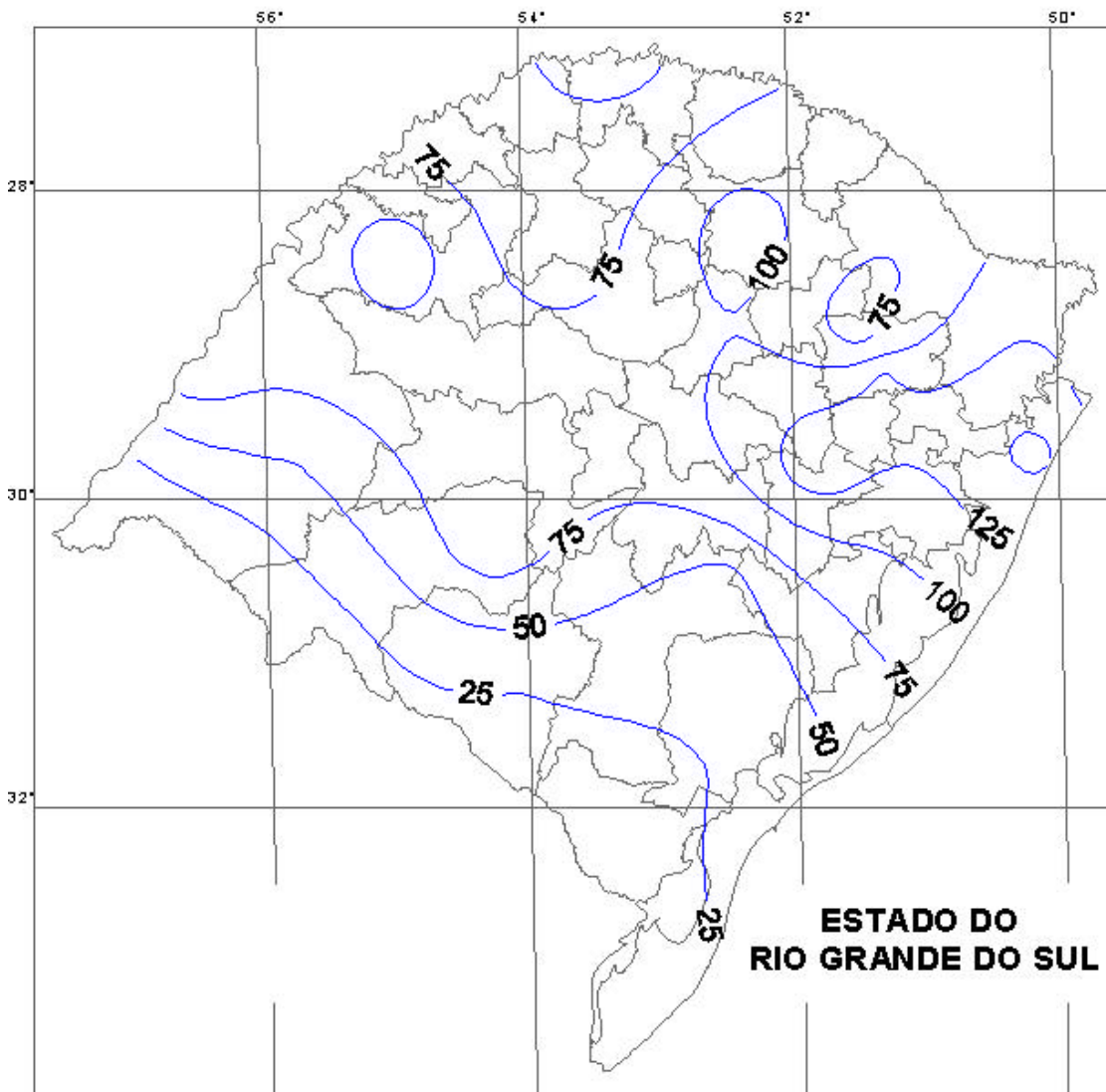
Grande limitação nas regiões de pecuária a oeste, sudoeste, sul e sudeste. Maiores problemas em campos de solos rasos ou mal manejados da Campanha e da Serra do Sudeste;

Forte limitação para a implantação e o crescimento de forrageiras cultivadas de primavera-verão devido ao déficit hídrico prolongado;

Crescimento de espécies de estação quente e persistência de algumas forrageiras de clima temperado muito comprometidos pelo prolongado déficit hídrico, sobretudo em solos com pouca capacidade de armazenamento de água (rasos e/ou arenosos).

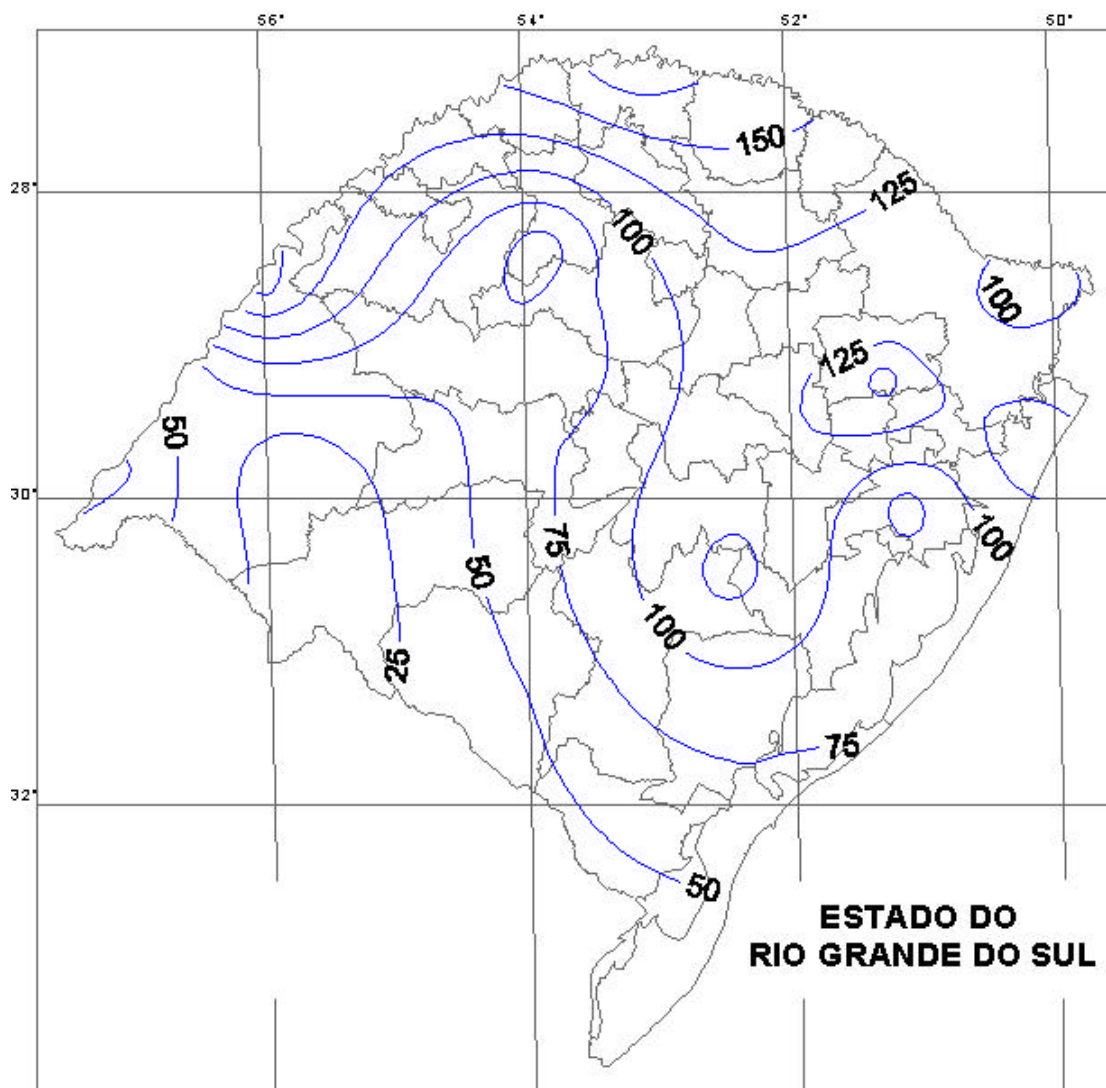
Precipit. de Novembro de 1999 (mm)

(Mapa com as microrregiões homogêneas do IBGE)



Fonte: FEPAGRO/SCT-RS; 8 DISME/INMET
Mapa: FONTANA, D.C.; BERGAMASCHI, H.

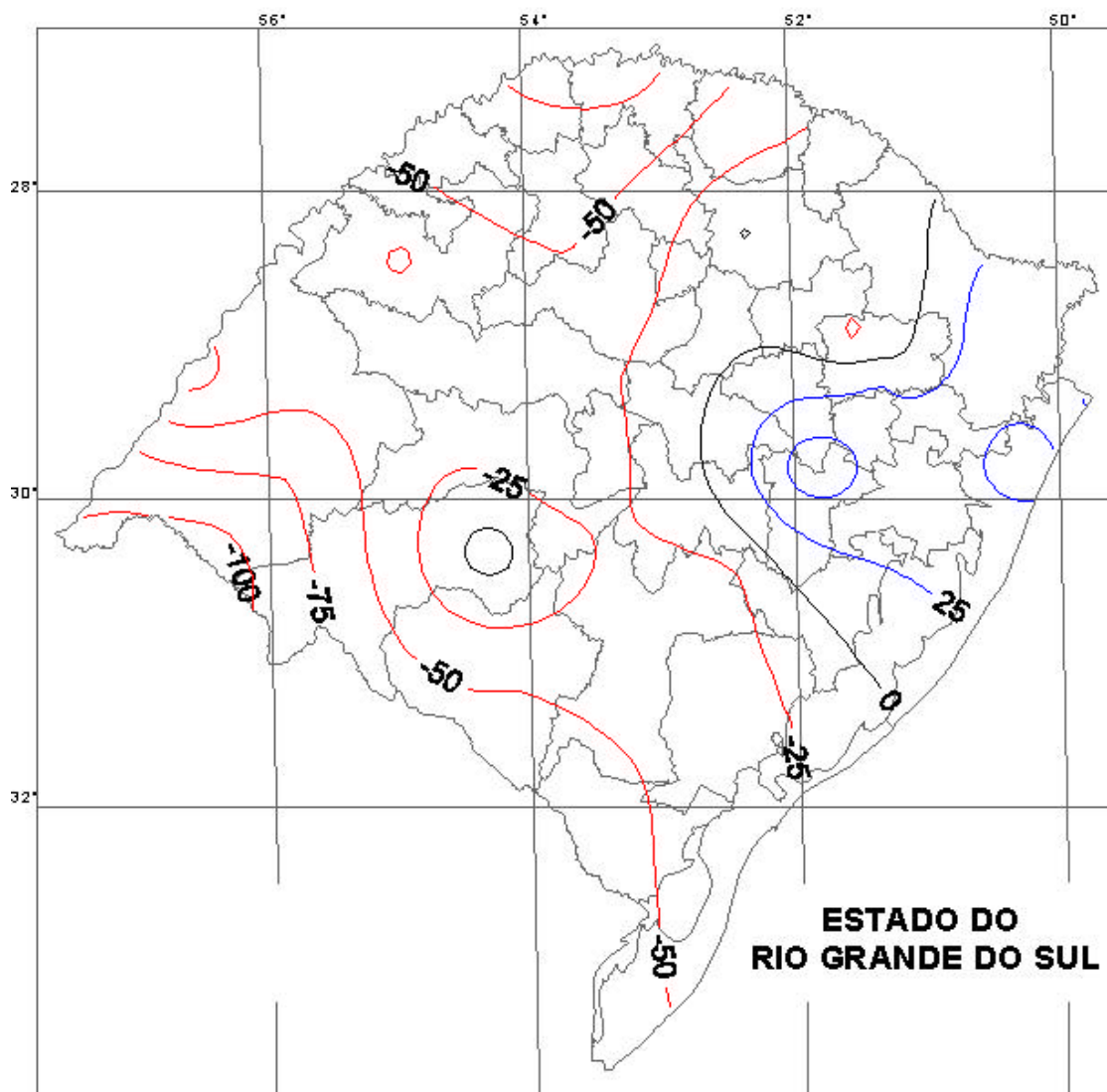
Precipit. de Dezembro de 1999 (mm)
(Mapa com as microrregiões homogêneas do IBGE)



Fonte: FEPAGRO/SCT-RS; 8 DISME/INMET
Mapa: FONTANA, D.C.; BERGAMASCHI, H.

Precipit. de Novembro de 1999 - DESVIOS DA NORMAL (mm)

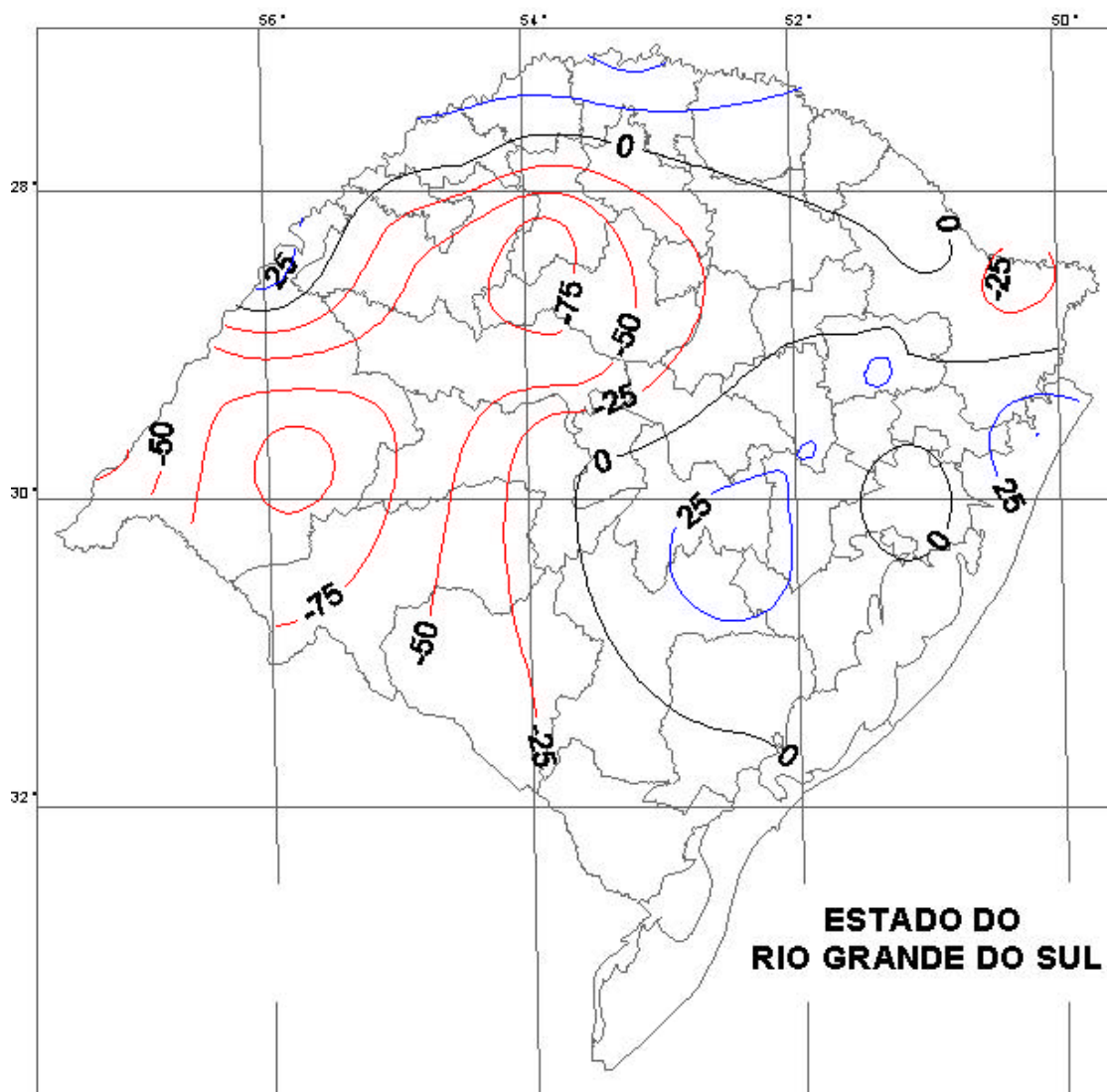
(Mapa com as microrregiões homogêneas do IBGE)



Fonte: FEPAGRO/SCT-RS; 8 DISME/INMET
Mapa: FONTANA, D.C.; BERGAMASCHI, H.

Precipit. de Dezembro de 1999 - DESVIOS DA NORMAL (mm)

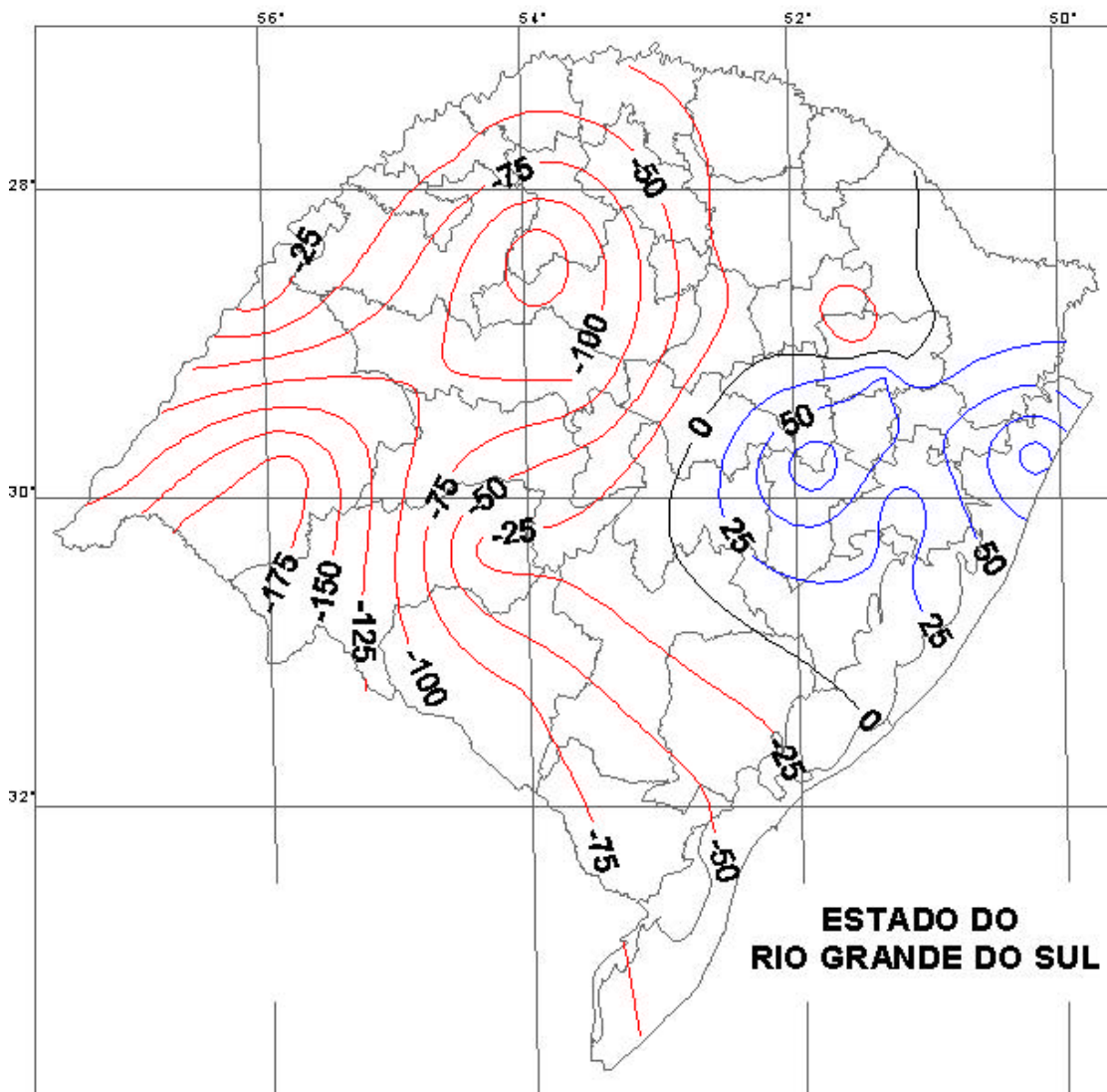
(Mapa com as microrregiões homogêneas do IBGE)



Fonte: FEPAGRO/SCT-RS; 8 DISME/MNET
Mapa: FONTANA, D.C.; BERGAMASCHI, H.

Precipit. de Nov. + Dez. de 1999 - DESVIOS DA NORMAL (mm)

(Mapa com as microrregiões homogêneas do IBGE)



Fonte: FEPAGRO/SCT-RS; 8 DISMET/INMET
 Mapa: FONTANA, D.C.; BERGAMASCHI, H.

Locais	1decNov	2decNov	3decNov	Nov/99	Desvio	1decDez	2decDez	3decDez	Dez/99	Des
Alegrete	48	0	0	48	-73	5	1	0	6	-11
Bagé	11	0	12	23	-54	12	35	1	48	-21
Caxias do Sul	71	0	40	111	4	69	50	12	131	-1
Cruz alta	71	0	0	71	-49	58	10	4	72	-6
Encruzilhada	33	0	9	41	-35	80	50	5	134	42
Iraí	18	16	8	42	-87	88	77	30	195	62
Passo Fundo	73	34	10	117	2	89	36	6	131	-9
Porto Alegre	94	0	14	109	34	39	17	9	65	-2

Rio Grande	21	0	19	40	-28	27	16	14	57	-3
Santa Maria	79	0	4	83	-50	14	55	6	75	-4
São Borja	74	2	0	76	-50	7	88	63	158	42
São Gabriel	83	0	8	91	14	6	50	0	56	-30
S. Livramento	2	0	12	14	-74	1	13	0	14	-70
S. Luiz Gonzaga	101	7	6	114	-22	17	62	13	93	-4
Taquari	88	1	56	145	69	82	27	10	119	26
Torres	95	2	20	116	19	52	26	33	111	16
Uruguaiana	15	0	0	15	-90	13	6	61	80	-2
Vacaria	74	5	1	80	4	63	47	0	110	6
Bom Jesus	54	5	61	120	45	49	35	5	89	-4
Itaqui	62	28	3	93	-12	10	24	9	43	-6
Julio de Castilhos	82	0	5	87	-29	25	21	19	64	-7
Pelotas	22	0	6	28	-40	50	20	5	75	-3
Santa rosa	50	14	3	67	-61	37	54	20	111	7
Veranópolis	32	1	27	60	-29	66	42	0	108	-1
Ijuí	59	0	0	59	-49	23	11	1	35	-9
Farroupilha	83	38	10	131	24	84	63	18	165	34
Quaraí	4	0	1	5	-116	13	6	19	38	-8
Maquiné	125	6	27	158	61	42	26	78	147	52

* - 1º decêndio de Janeiro/2000 - locais sem dados conhecidos em 10/01/00.

Precipitações ocorridas no Rio Grande do Sul, em Novembro e Dezembro de 1999 e 1º decêndio de Janeiro de 2000 (mm).

Fontes: FEPAGRO/SCT-RS; 8º DISME/INMET

Reunião de 10 de Janeiro de 2000

Situação das principais culturas do RS (1ª semana de Janeiro/2000)

Condição Fenológica	Milho atual	Milho históric.	Soja atual	Soja históric.	Arroz atual	Arroz históric.	Feijão atual	Feijão históric.
Desenv. Veget.	30	30	93	93	89	93	1	1
Floração	24	23	7	7	8	6	7	5
Enchim. grãos	38	38			3	1	13	13
Maduro/por colher	8	8					20	23
Colhido							59	58

Fonte: EMATER-RS

Distribuição das principais culturas do RS por regiões (safra 1999/2000)

Regiões adm EMATER-RS	MILHO	SOJA	ARROZ	FELJÃO
Campanha	3	1,6	25,6	6
Serra Nordeste	7,5	2,2	--	5,4
Vale Taquari	12,1	0,6	0,8	6,8
Planalto	17,8	26,9	0,1	16,7
Zona Sul	9,3	1,2	26,5	11,7
Metropolitana	3,3	0,4	18,6	5,1
Depr. Central	10,8	15,7	27,3	17,6
Noroeste	18,2	39,8	1,1	3,1
Alto Uruguai	18	12,5	--	27,6
ÁREA (mil ha)	1.522	3.015	936	144

Fontes: IBGE; EMATER-RS