



UFSM

**CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**LEVANTAMENTO DOS DESASTRES DESENCADEADOS POR EVENTOS NATURAIS ADVERSOS
NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NO PERÍODO DE 1980 A 2005**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Volume II

Bernadete Weber Reckziegel

Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

2007

**LEVANTAMENTO DOS DESASTRES DESENCADEADOS POR EVENTOS NATURAIS ADVERSOS
NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NO PERÍODO DE 1980 A 2005**

por

Bernadete Weber Reckziegel

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia,
Área de Concentração em Análise Ambiental e Dinâmica Espacial,
da Universidade Federal de Santa Maria.

Orientador: Prof. Luis Eduardo de Souza Robaina

Co-orientadora: Prof^ª. Andréa Valli Nummer

Santa Maria

2007

APÊNDICE I

9. REPRESENTAÇÃO ESPACIAL DOS DESASTRES NATURAIS OCORRIDOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NO PERÍODO DE 1980 A 2005

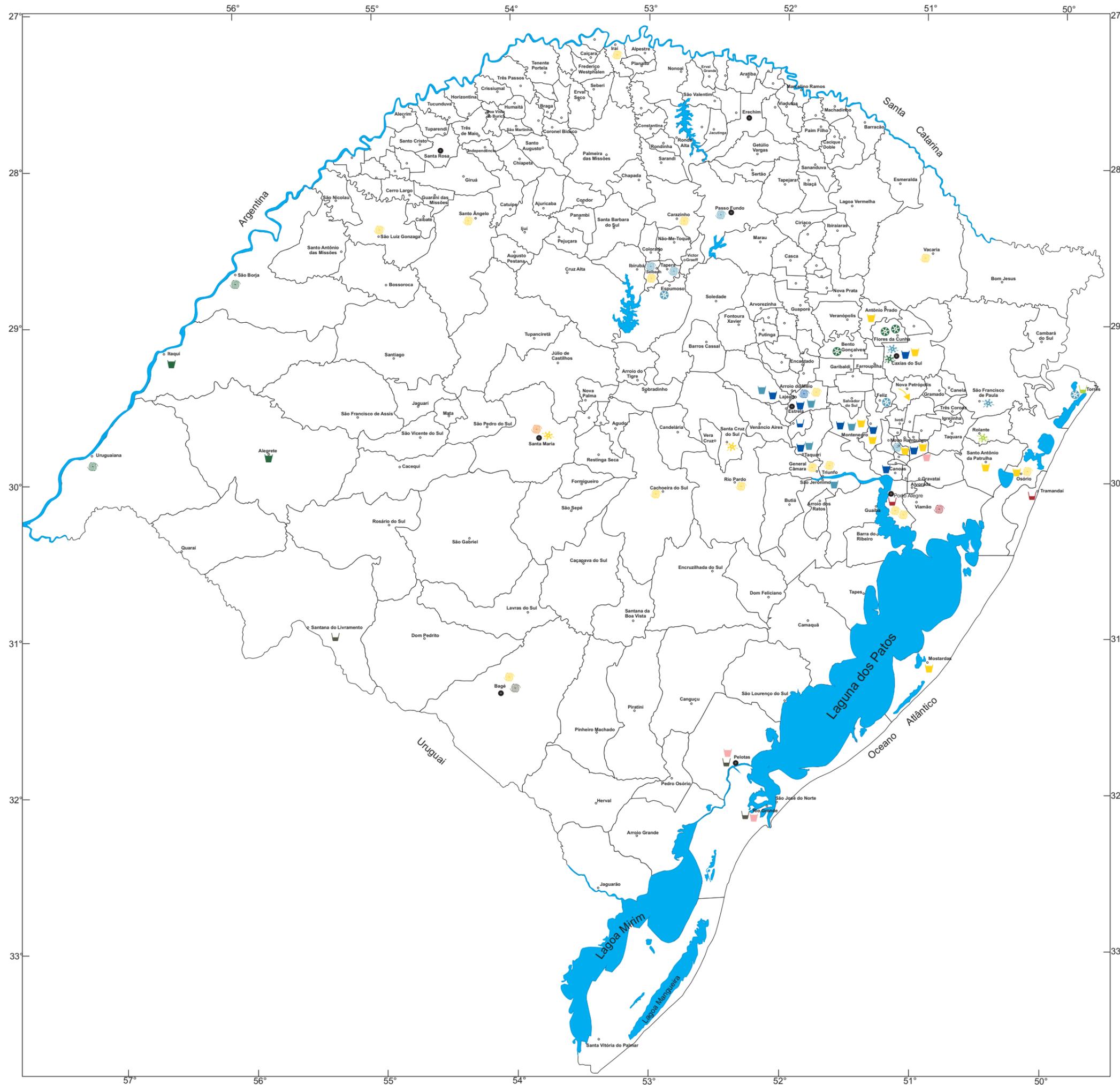


Figura 9.1

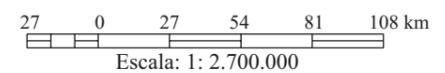
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1980

Convenções

- Enchente
- ▣ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊛ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- Estiagem

MESES

■	■	■	VERÃO
■	■	■	OUTONO
■	■	■	INVERNO
■	■	■	PRIMAVERA



Elaborado por
Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 1979
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

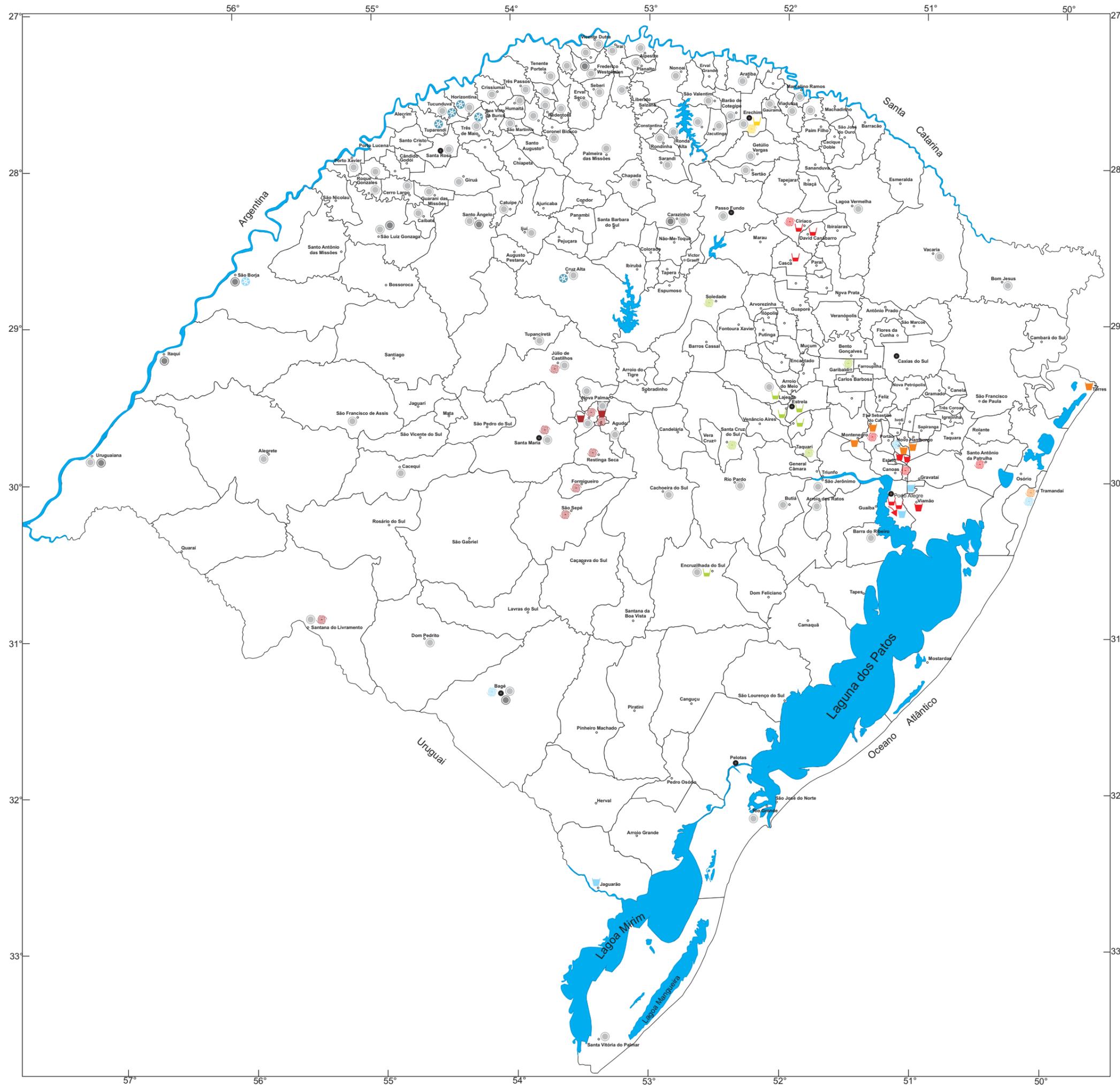


Figura 9.2

Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1981

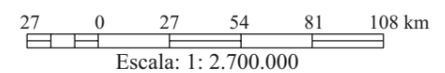
Convenções

- Enchente
- ▮ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊛ Tornado
- ▾ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem

- Estiagem
- Fevereiro a Abril
- Agosto

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1979
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

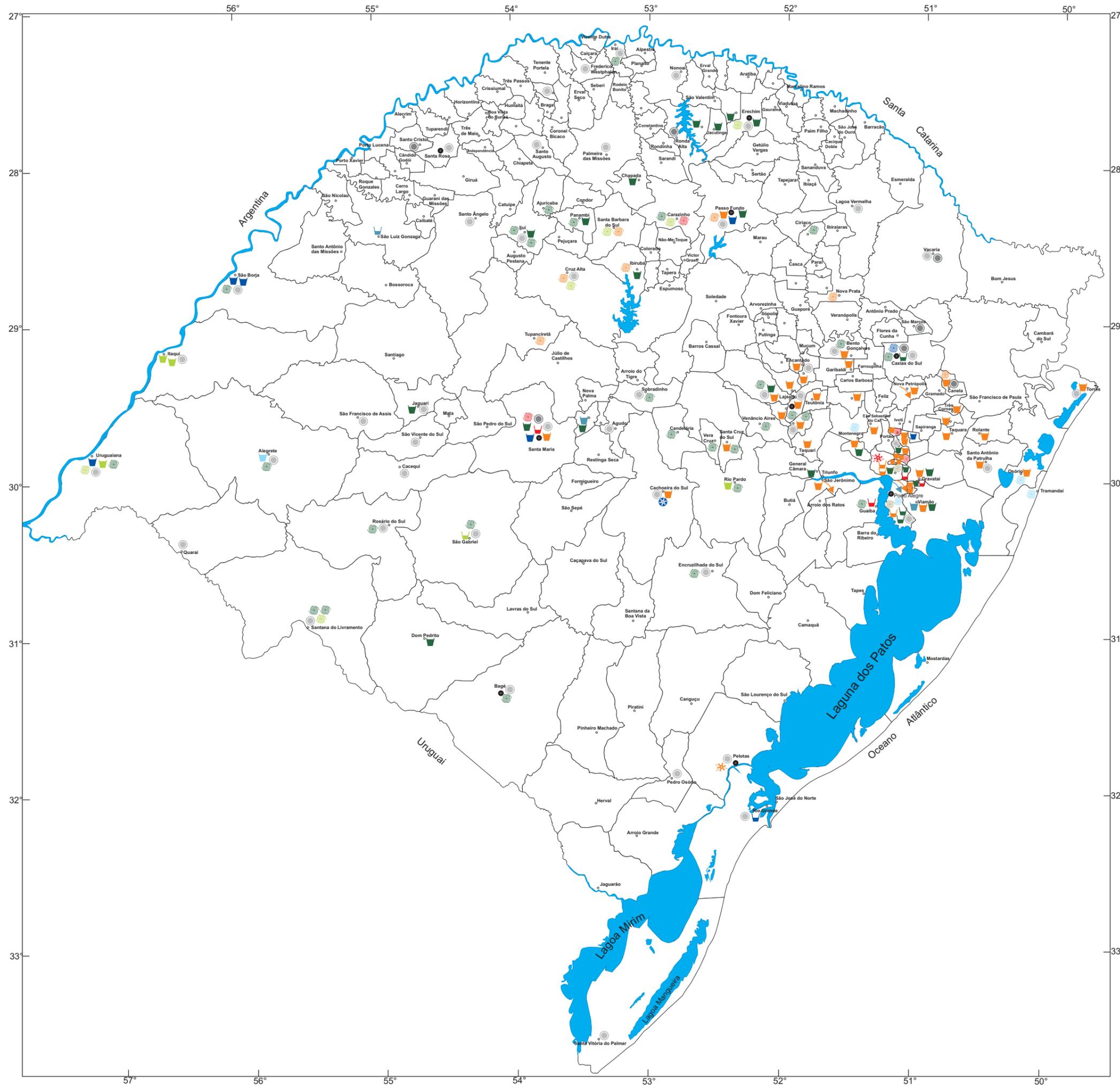


Figura 9.3

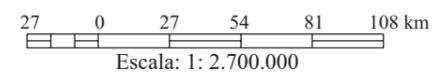
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1982

Convenções

- Enchente
- ▣ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊛ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- Estiagem
- Dez. 1981 a Fev. 1982
- Abril e Maio

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1982
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

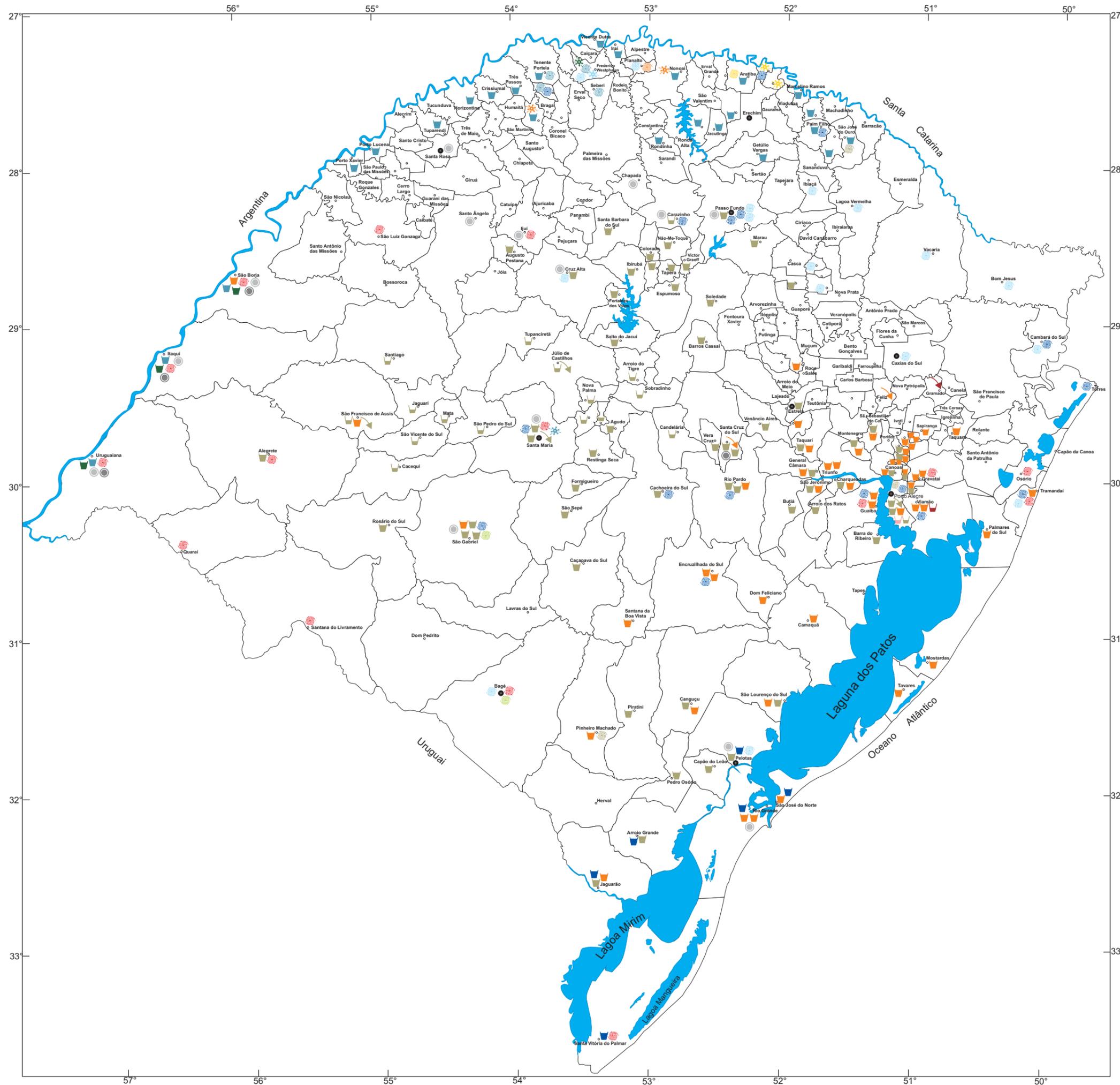


Figura 9.5

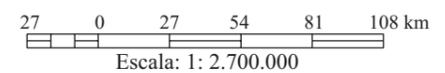
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1984

Convenções

- Enchente
- ▮ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊛ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- Estiagem
- Dez. 1983 a Jan. 1984
- Setembro

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1983
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

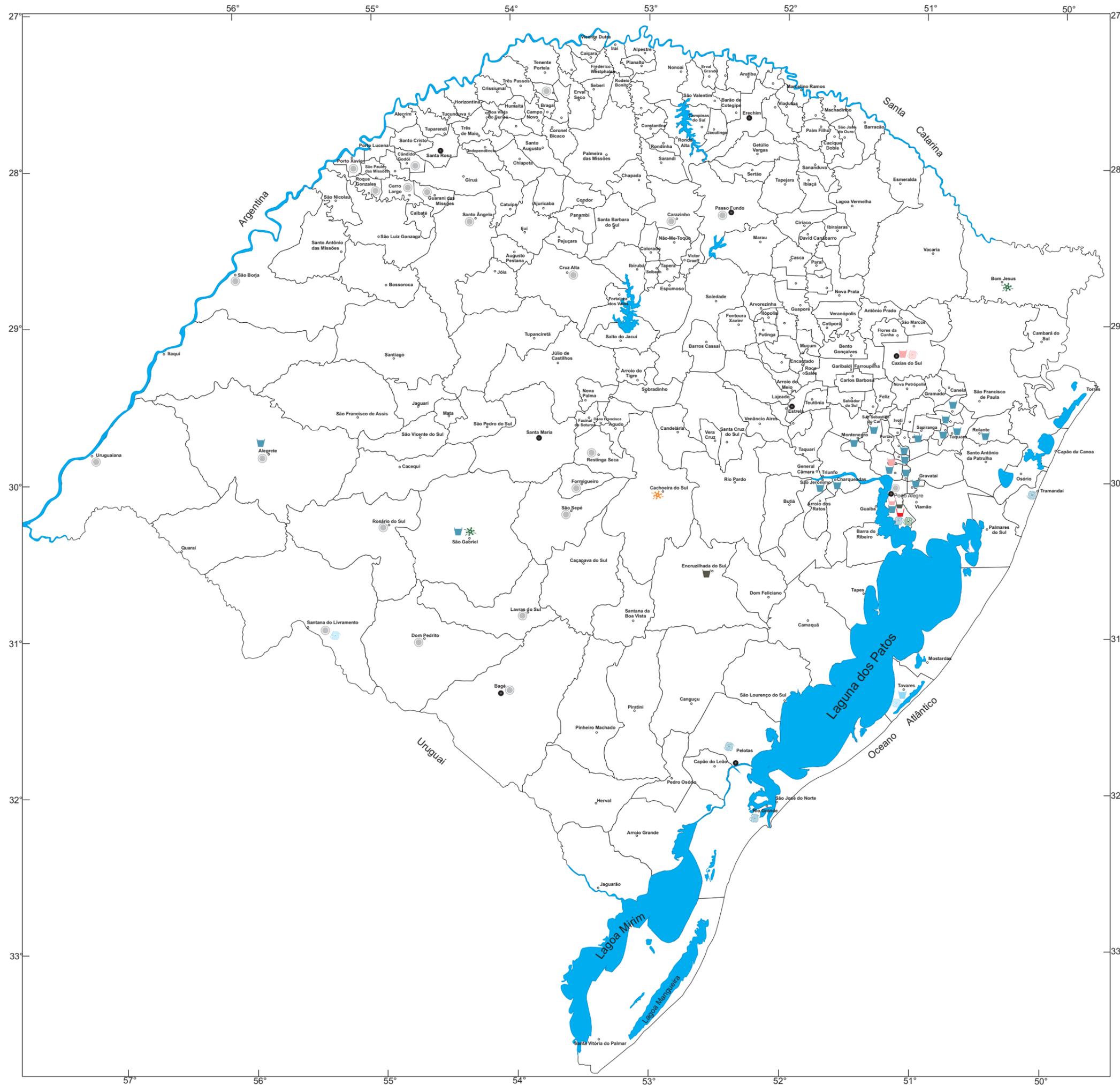


Figura 9.6

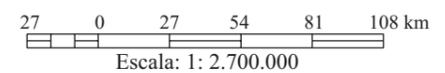
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1985

Convenções

- Enchente
- ▩ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊙ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- Estiagem - Dez. 1984 a Fev. 1985

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por
Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 1983
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

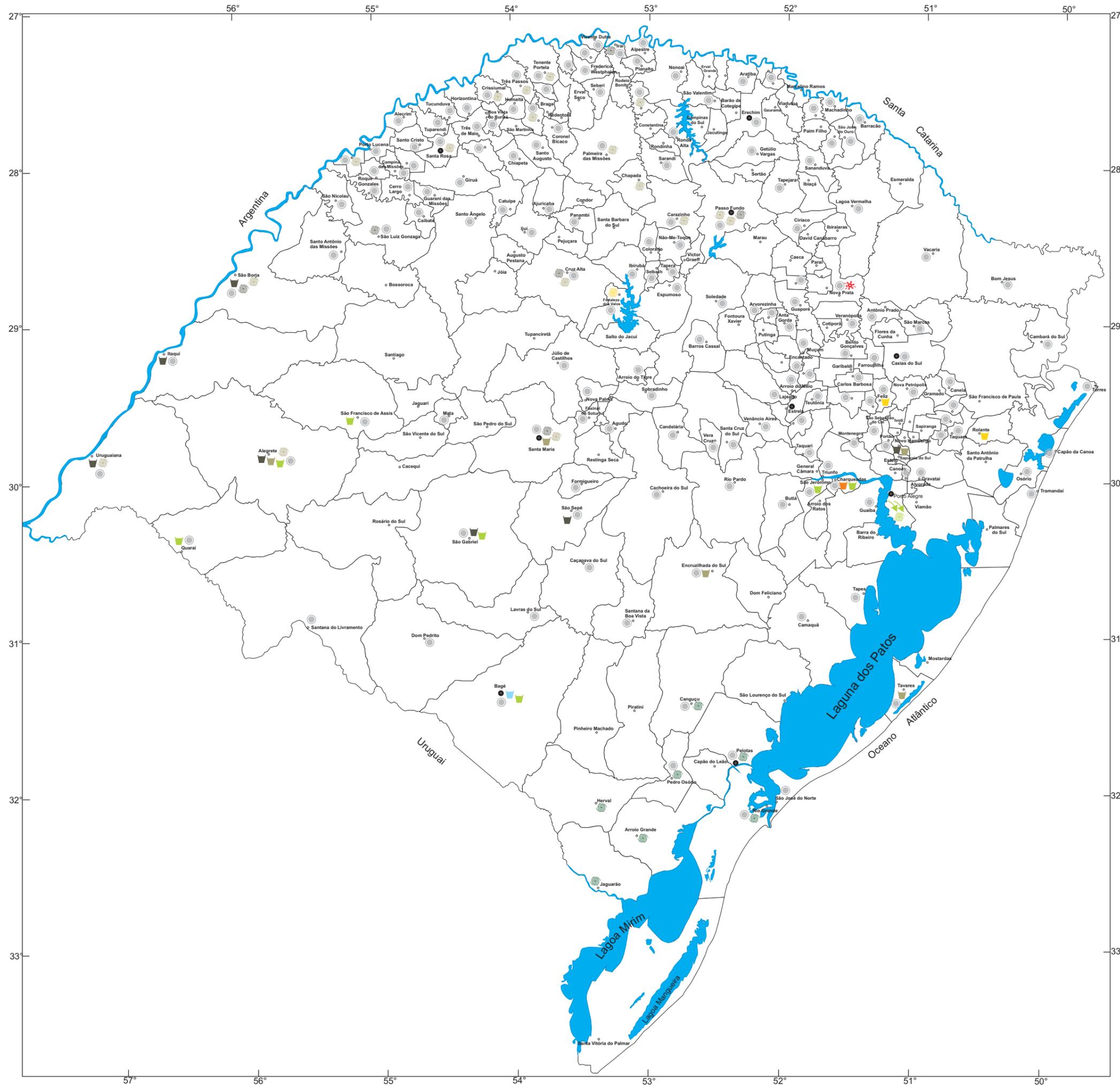


Figura 9.7

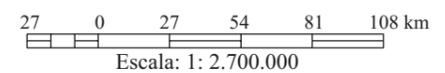
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1986

Convenções

- ▣ Enchente
- ▣ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊙ Granizo
- ⊙ Vendaval e Granizo
- ⊙ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↘ Erosão de Margem
- ⊙ Estiagem - Nov. 1985 a Mar. 1986

MESES

Janeiro	Fevereiro	Março	VERÃO
Abril	Maio	Junho	OUTONO
Julho	Agosto	Setembro	INVERNO
Outubro	Novembro	Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por
Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 1983
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

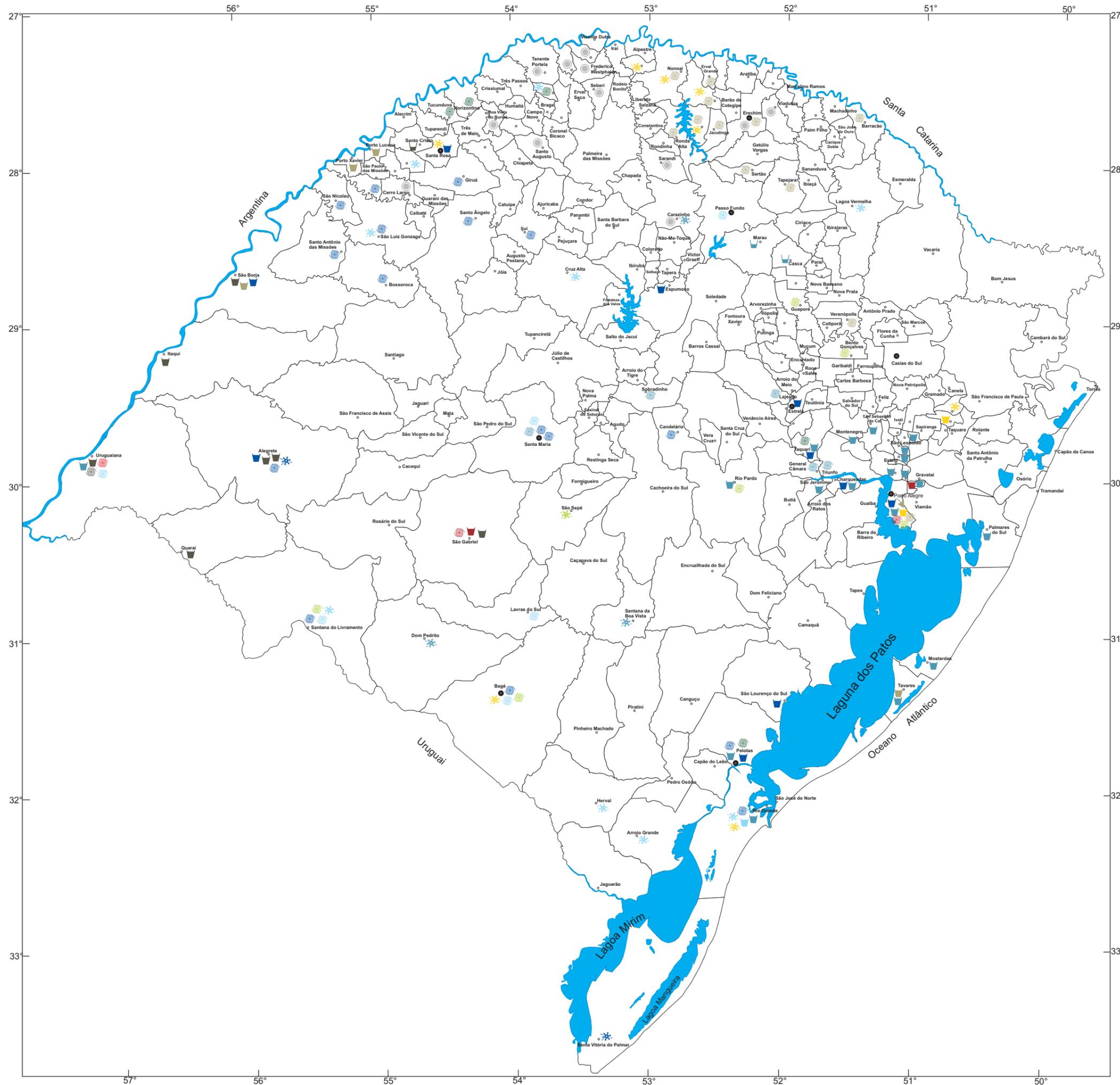


Figura 9.8

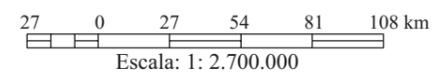
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1987

Convenções

- Enchente
- Enxurrada
- Vendaval
- Granizo
- Vendaval e Granizo
- Tornado
- Deslizamento
- Erosão de Margem
- Estiagem - Fevereiro e Março

MESES

			VERÃO
			OUTONO
			INVERNO
			PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1983
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

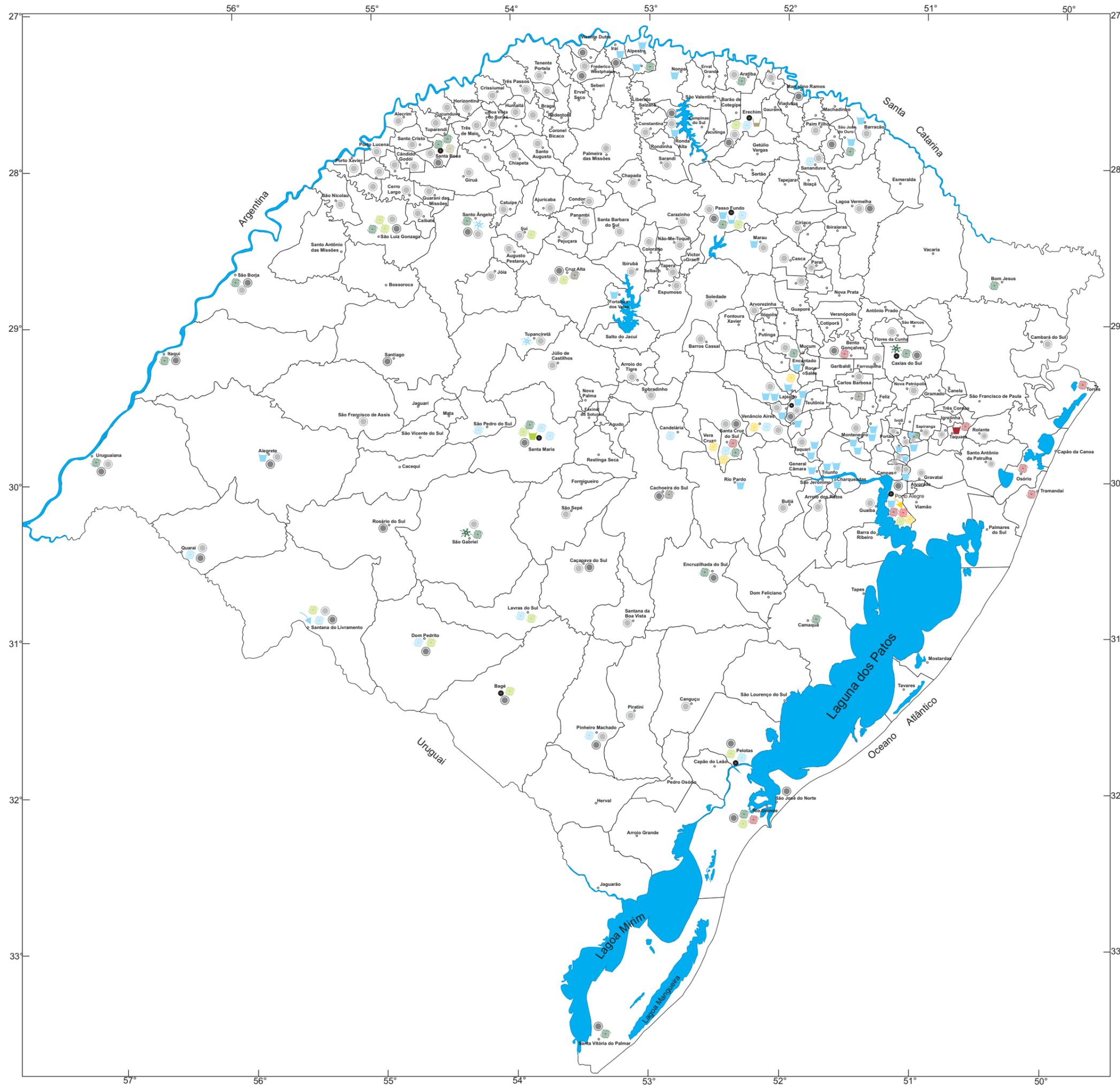


Figura 9.9

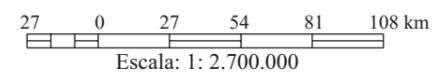
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1988

Convenções

- Enchente
- ▨ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⚡ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- Estiagem
- Dez. 1987 a Abr. 1988
- Julho a Setembro

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por
Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 1983
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

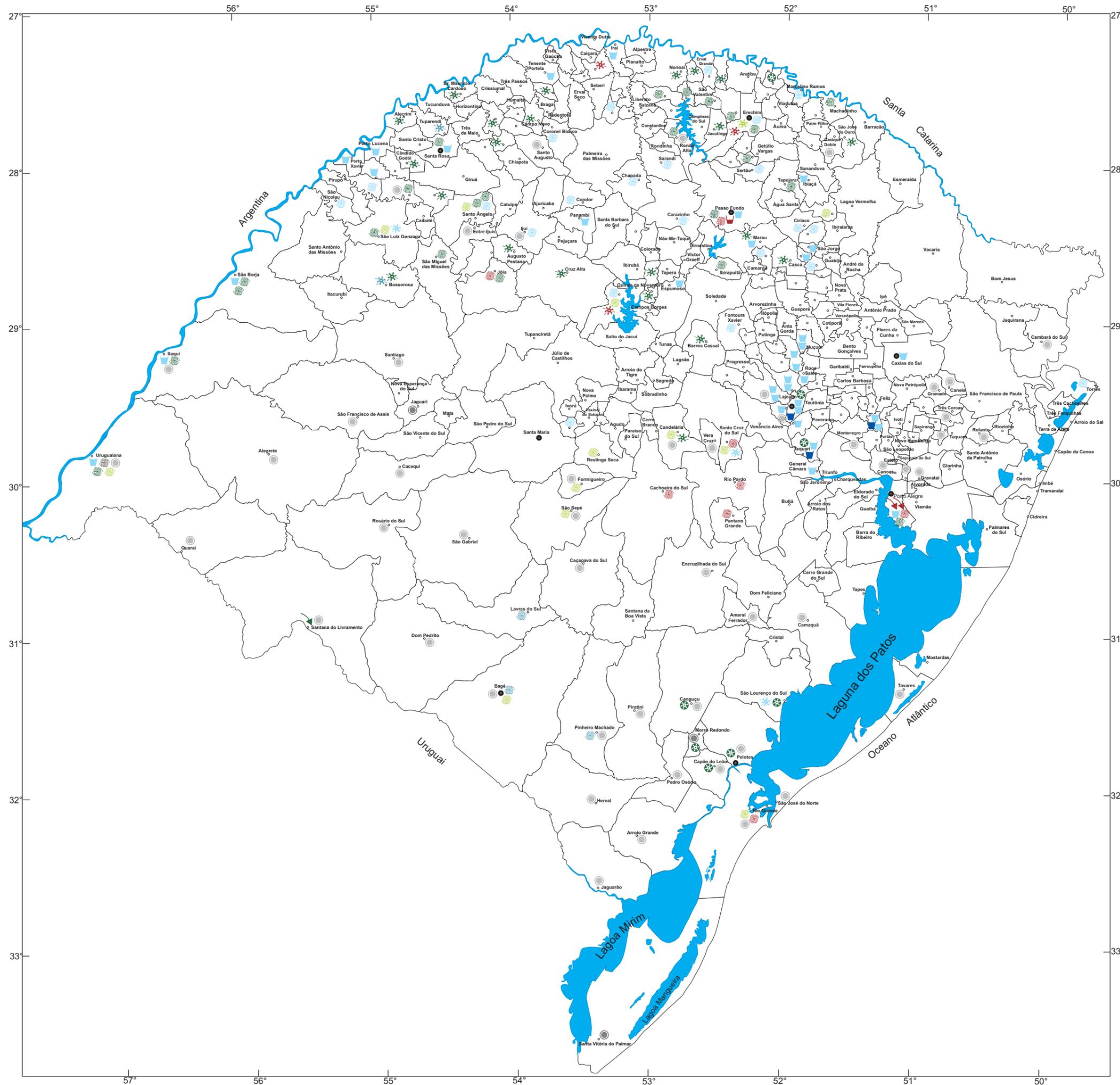


Figura 9.10

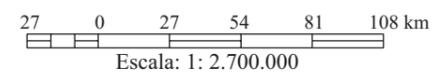
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1989

Convenções

- Enchente
- ▮ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊛ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- Estiagem
- Dez. 1988 a Mar. 1989
- Junho

MESES

Janeiro	Fevereiro	Março	VERÃO
Abril	Maio	Junho	OUTONO
Julho	Agosto	Setembro	INVERNO
Outubro	Novembro	Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1989
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

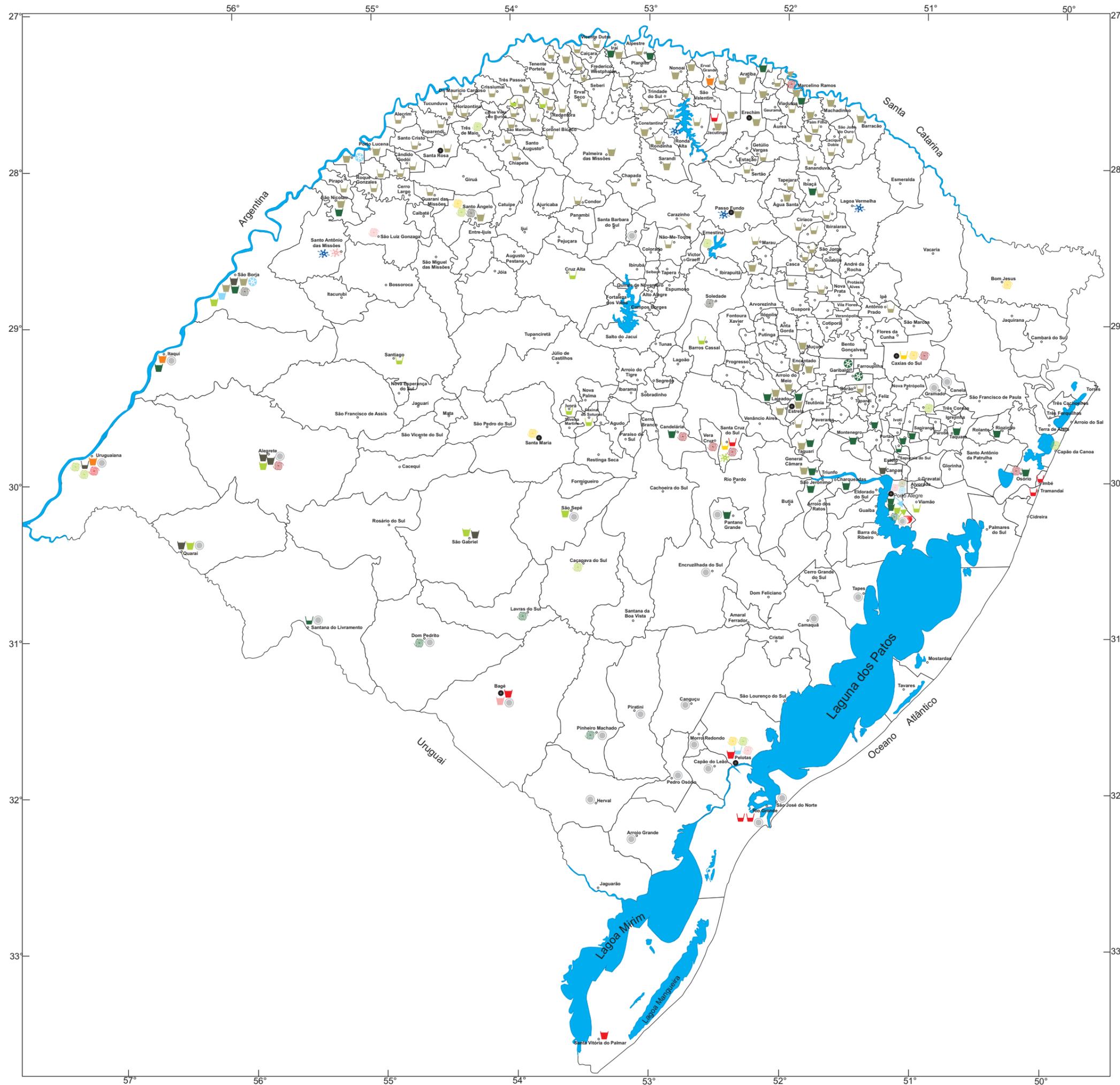


Figura 9.11

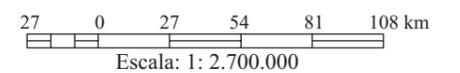
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1990

Convenções

- Enchente
- ▣ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊛ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- ⊙ Estiagem - Dez. 1989 a Jan. 1990

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1989
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

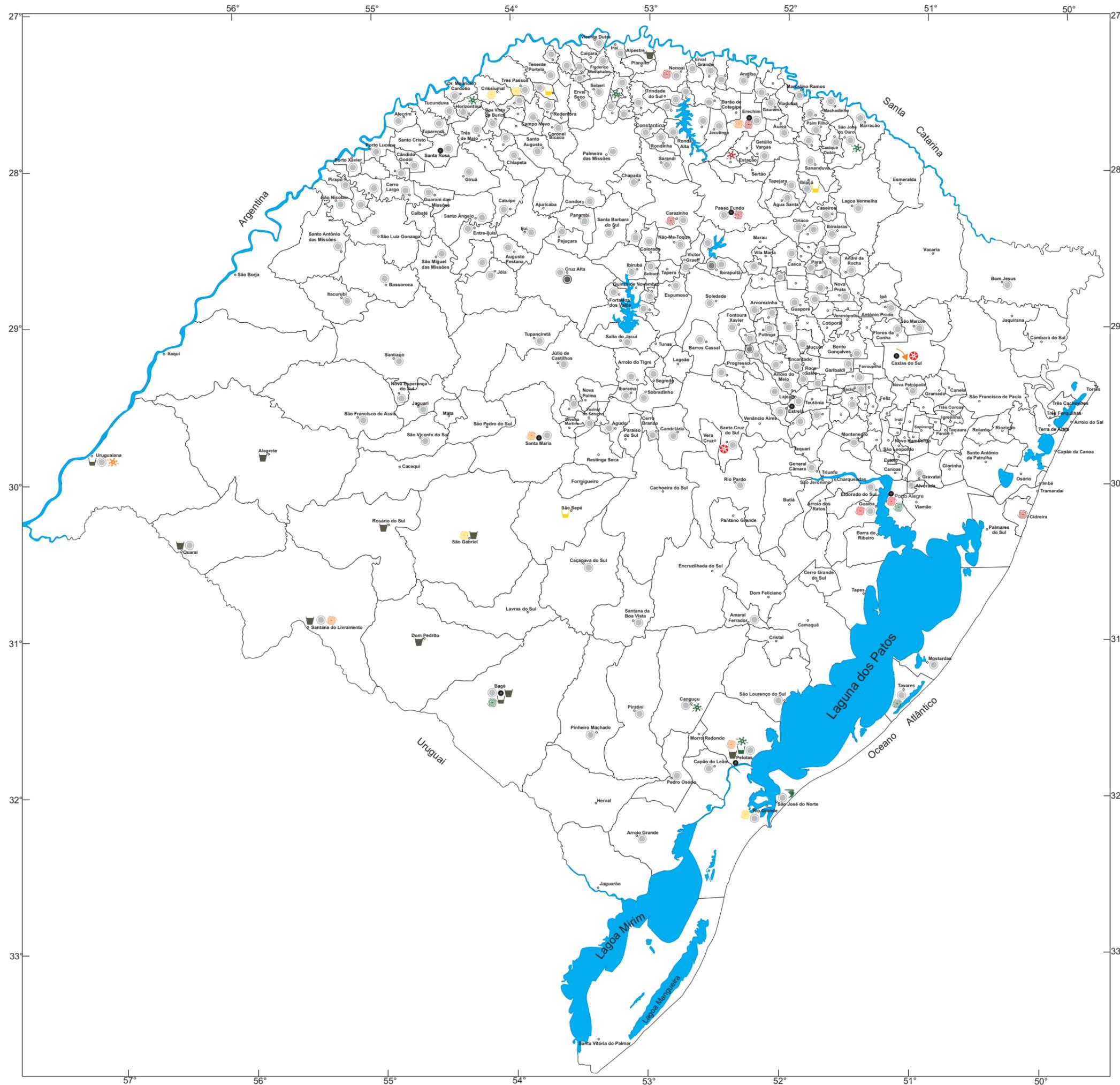


Figura 9.12

Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1991

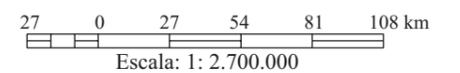
Convenções

- ▮ Enchente
- ▮ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊙ Granizo
- ⊙ Vendaval e Granizo
- ⊙ Tornado
- ▾ Deslizamento
- ▾ Erosão de Margem

- Estiagem
- Dez. 1990 a Mar. 1991
- Junho
- Setembro

MESES

Janeiro	Fevereiro	Março	VERÃO
Abril	Maio	Junho	OUTONO
Julho	Agosto	Setembro	INVERNO
Outubro	Novembro	Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por
Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 1989
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

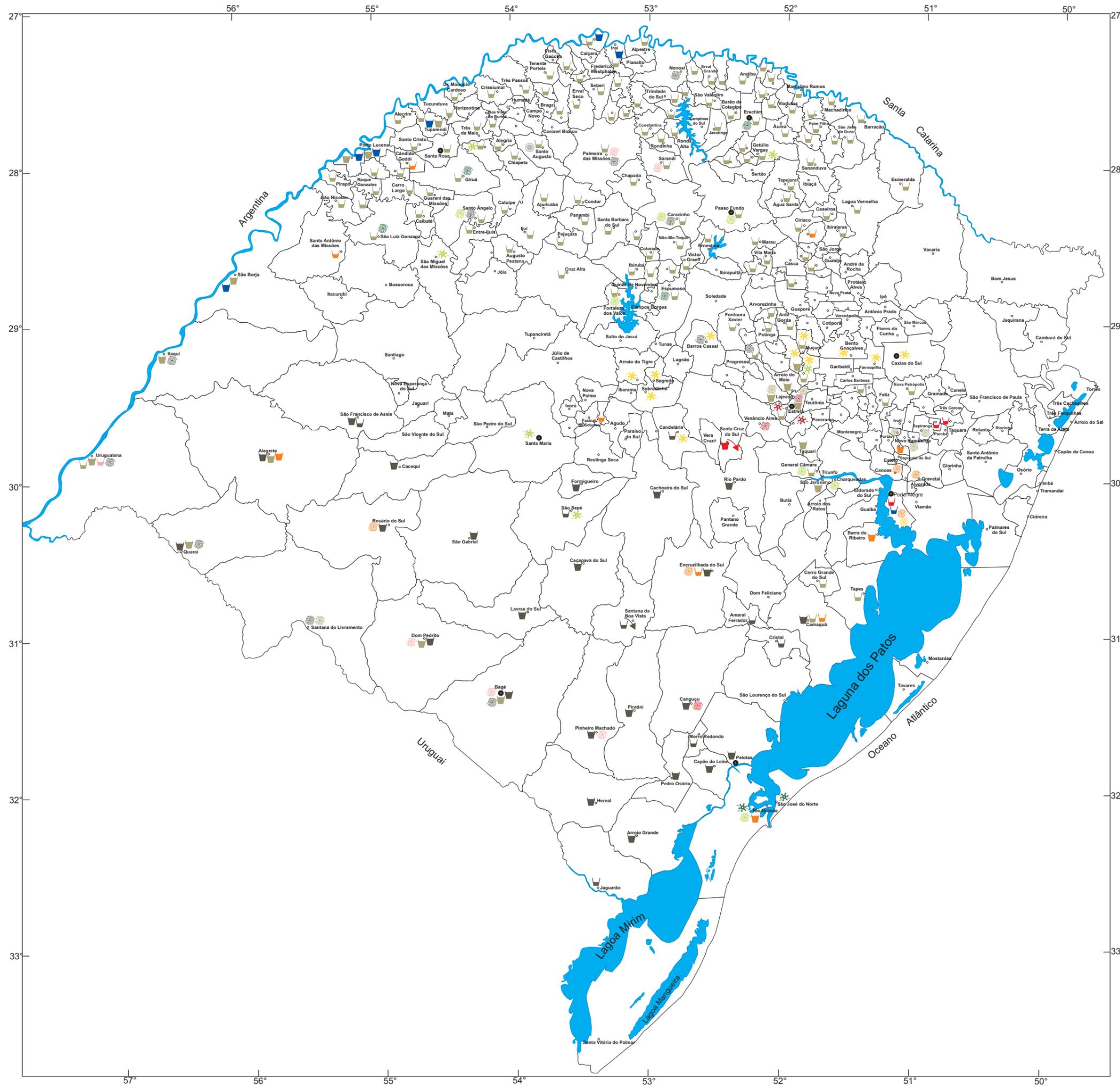


Figura 9.13

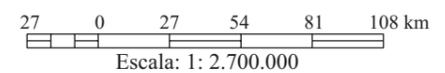
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1992

Convenções

- ▼ Enchente
- ▾ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊙ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- ⊙ Estiagem - Janeiro

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1989
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

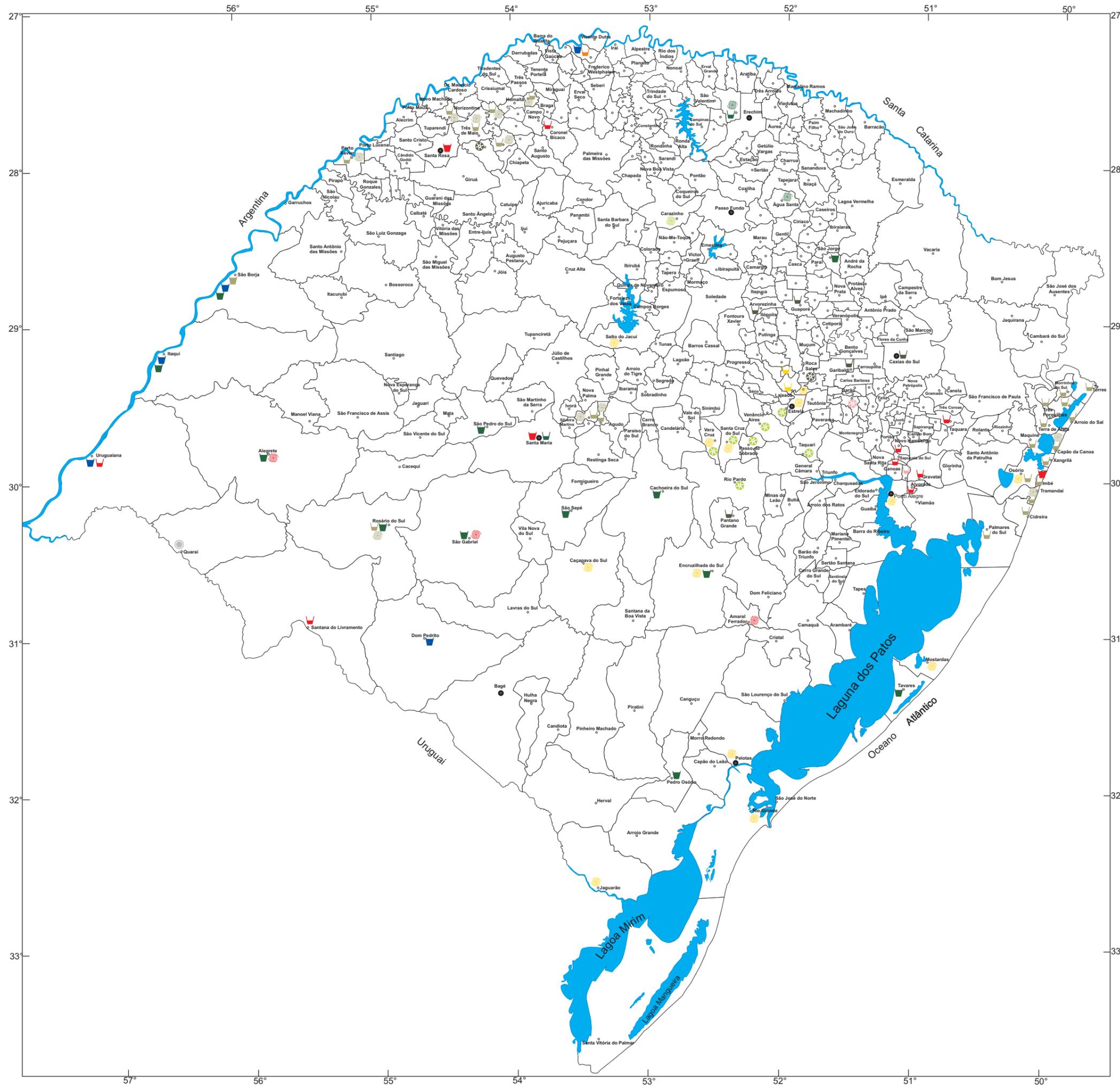


Figura 9.15

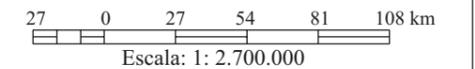
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1994

Convenções

- Enchente
- ▣ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊛ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- Estiagem - Janeiro

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1993
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

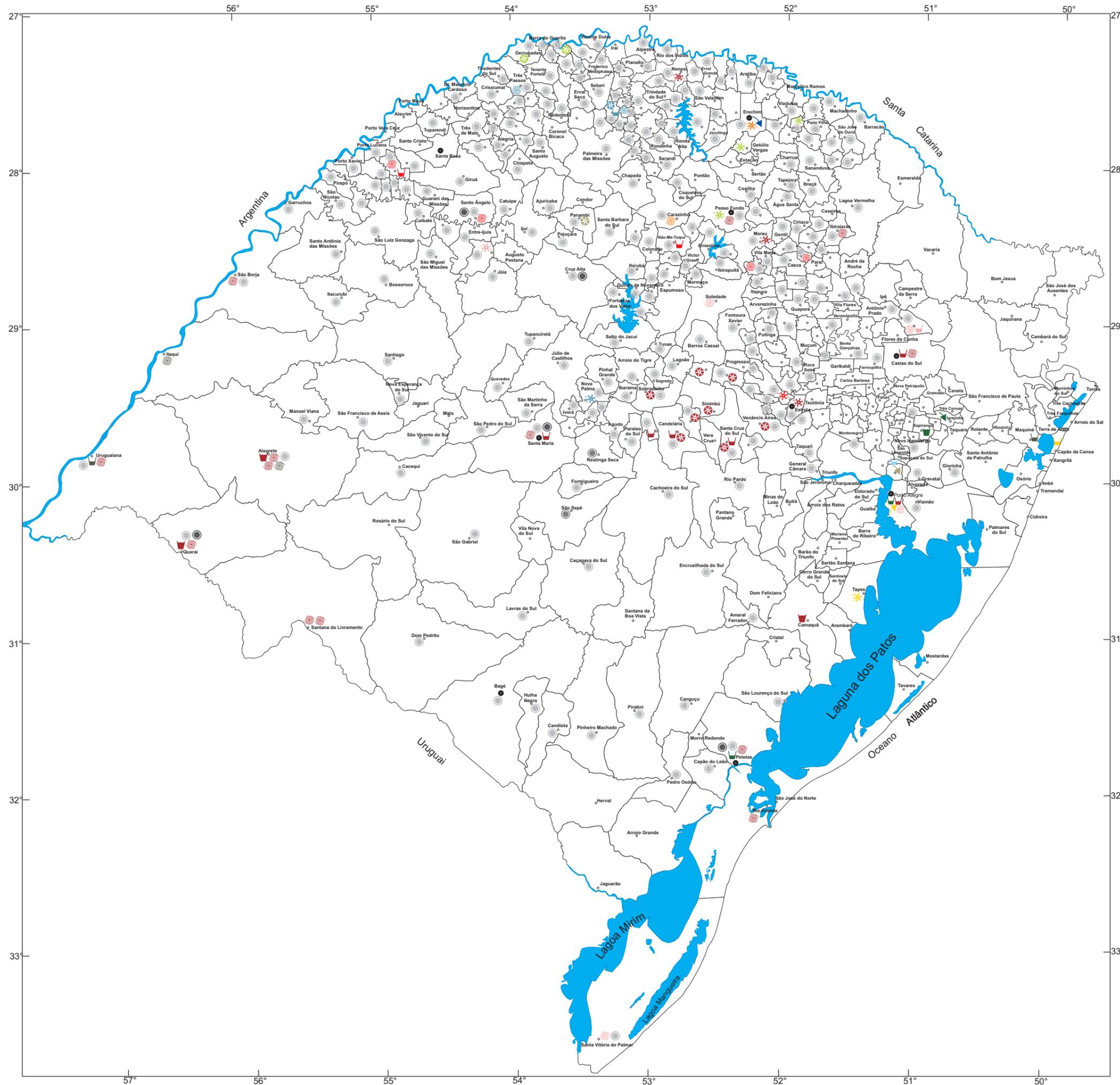


Figura 9.17

Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1996

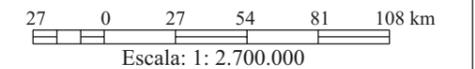
Convenções

- Enchente
- ▮ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛⊛ Vendaval e Granizo
- ⚡ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem

- Estiagem
- Nov. 1995 a Fev. 1996
- Maio
- Agosto

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1993
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

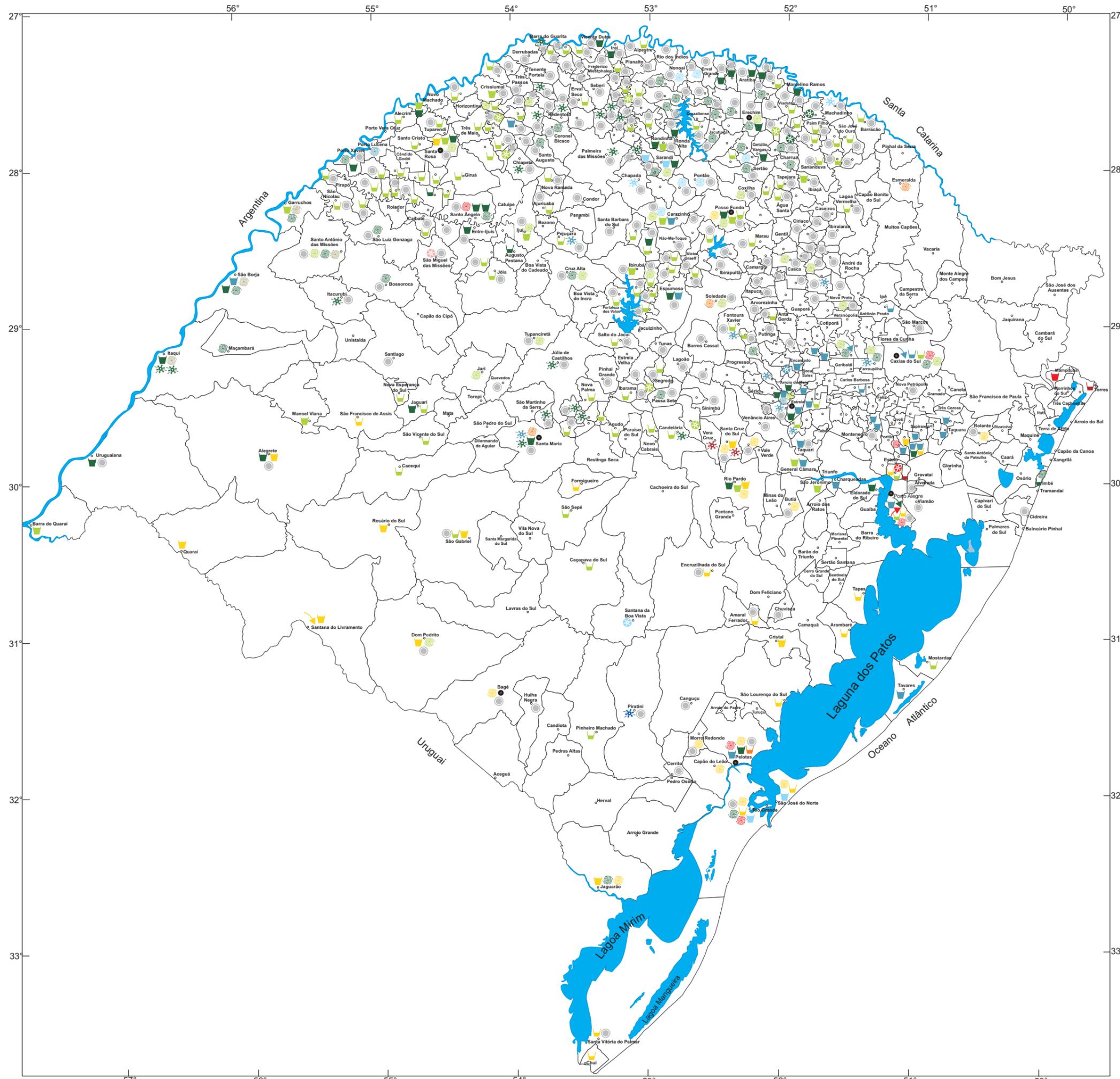


Figura 9.18

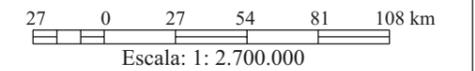
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1997

Convenções

- Enchente
- ▩ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ✪ Vendaval e Granizo
- ⚡ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- Estiagem - Janeiro a Maio

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1997
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

Figura 9.19

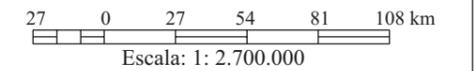
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1998

Convenções

- Enchente
- Enxurrada
- Vendaval
- Granizo
- Vendaval e Granizo
- Tornado
- Deslizamento
- Erosão de Margem
- Estiagem

MESES

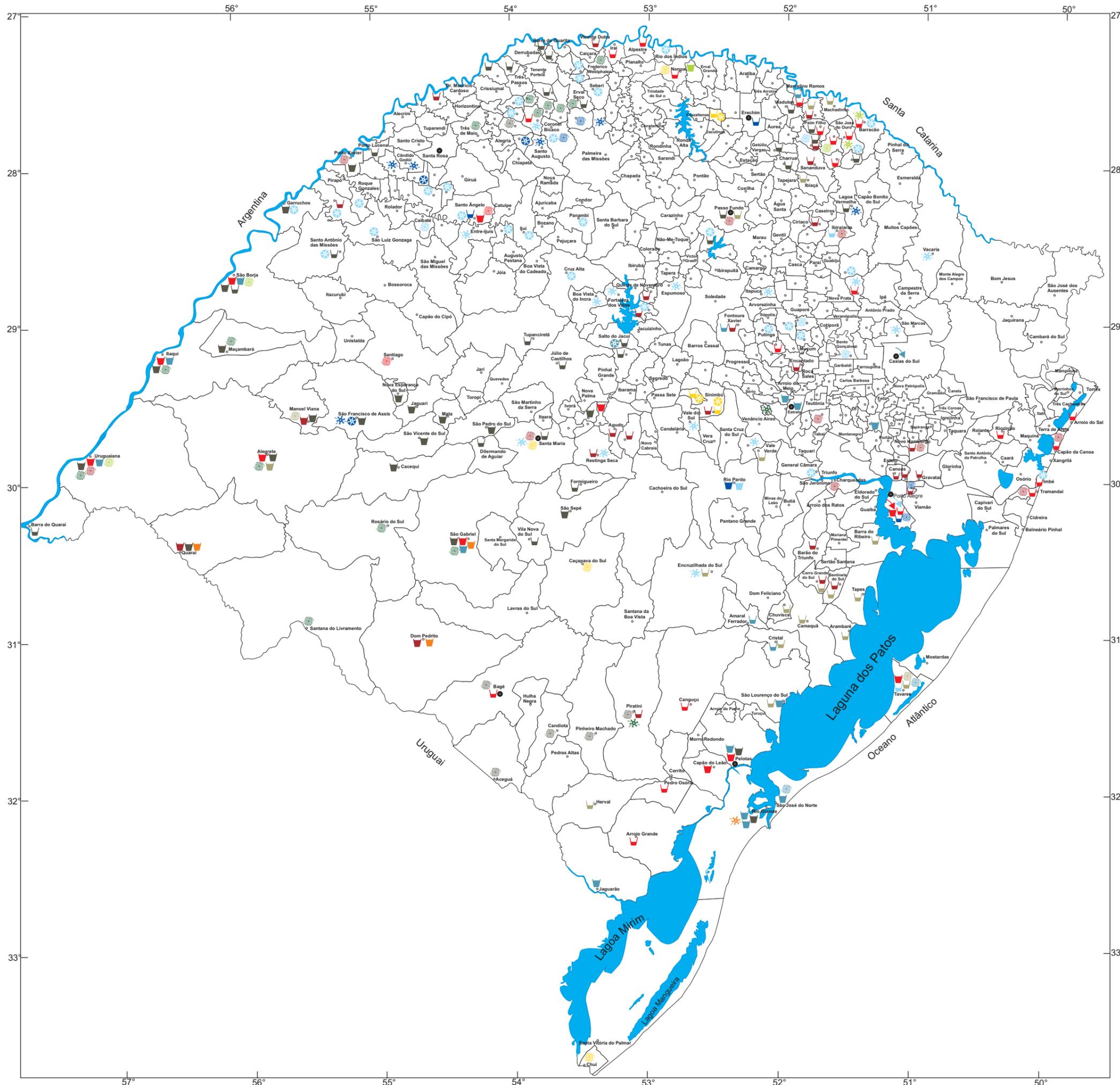
			VERÃO
			OUTONO
			INVERNO
			PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1997
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia



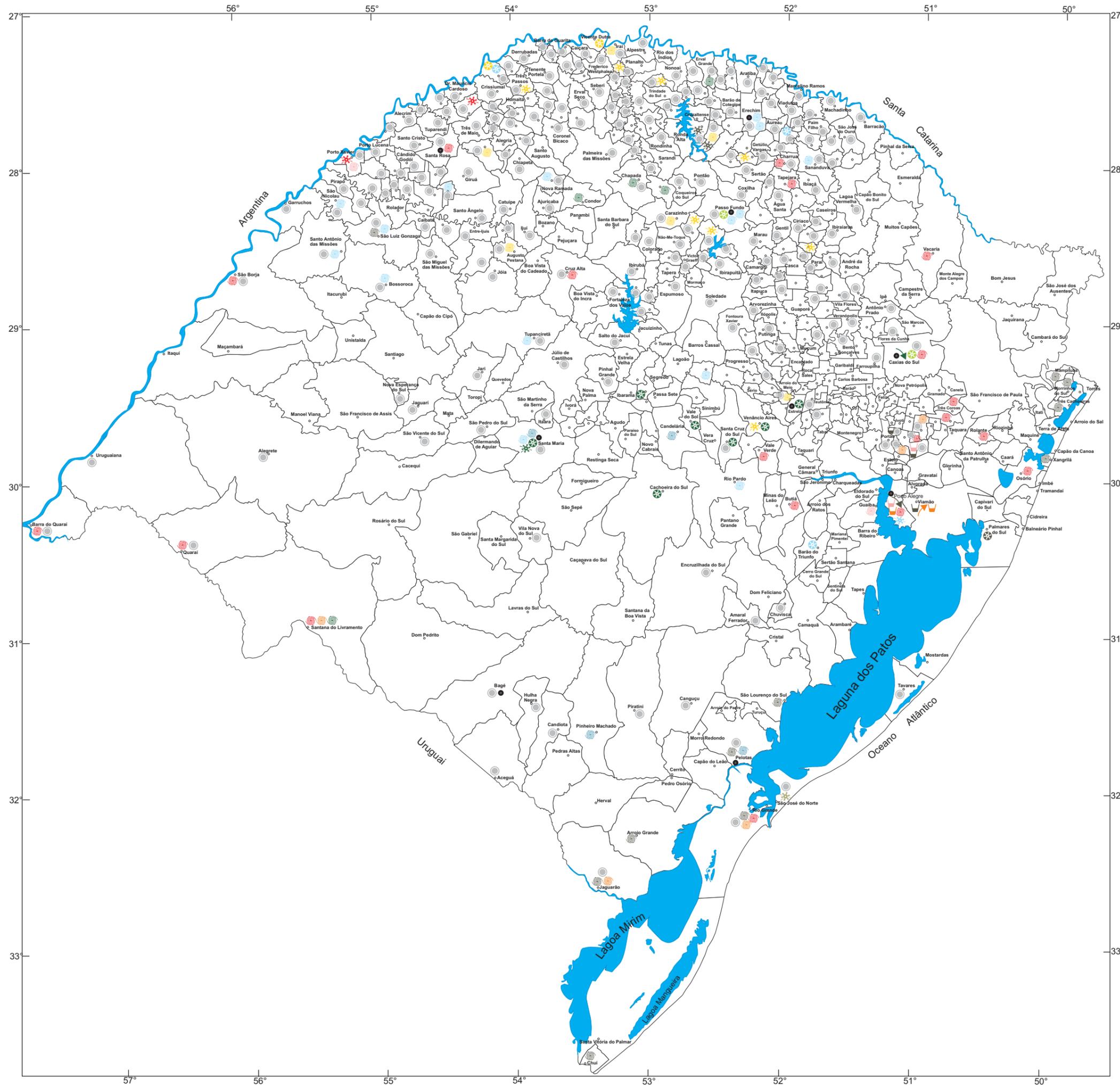


Figura 9.20

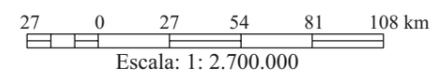
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 1999

Convenções

- Enchente
- ▨ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⚡ Tornado
- ↘ Deslizamento
- ↗ Erosão de Margem
- ⊙ Estiagem - Nov. 1998 a Mar. 1999

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1997
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

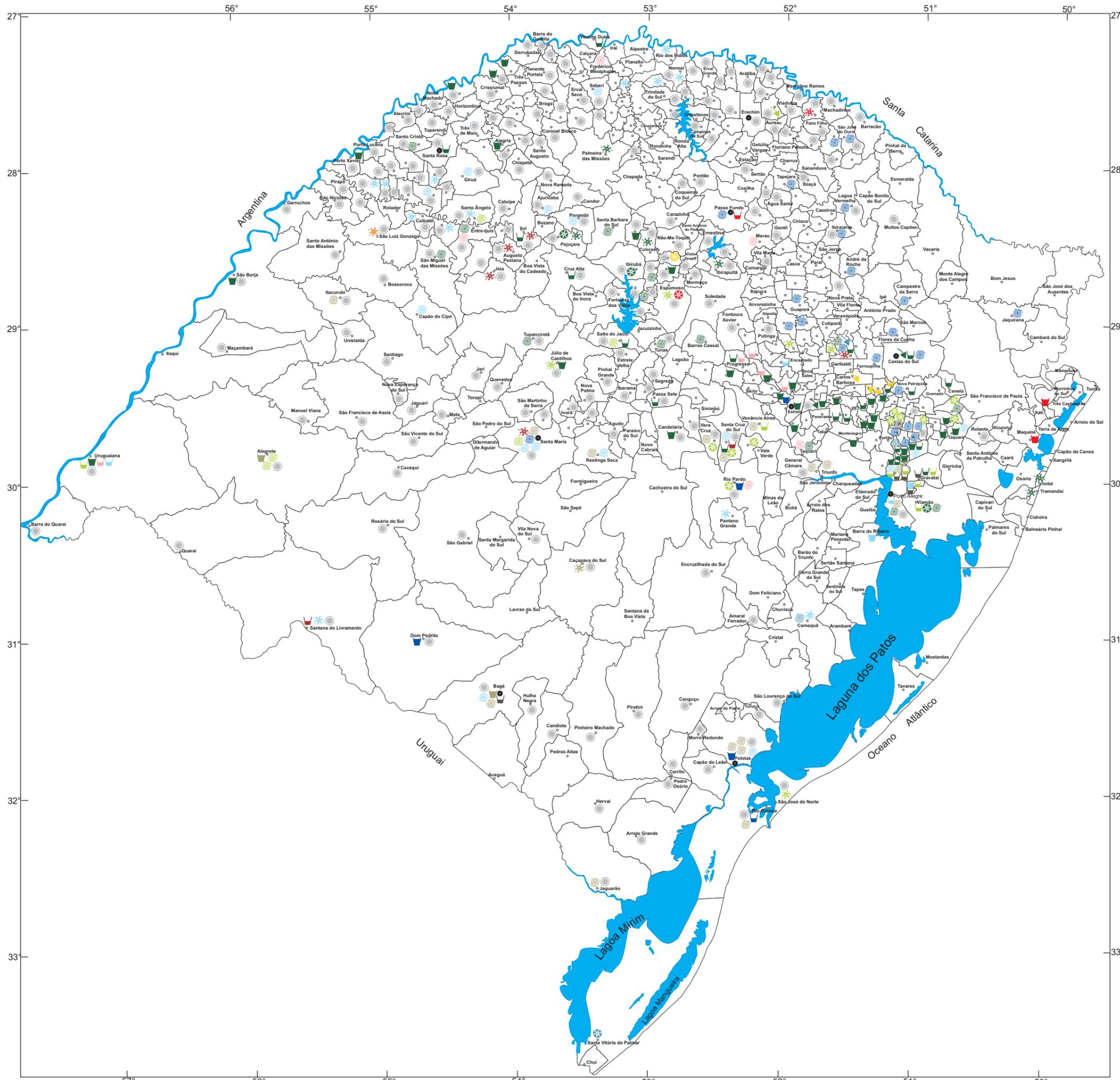


Figura 9.21

Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2000

Convenções

- Enchente
- Enxurrada
- Vendaval
- Granizo
- Vendaval e Granizo
- Tornado
- Deslizamento
- Erosão de Margem
- Estiagem - Dez. 1999 a Fev. 2000

MESES

			VERÃO
			OUTONO
			INVERNO
			PRIMAVERA



27 0 27 54 81 108 km
Escala: 1: 2.700.000

Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 1997
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

Figura 9.22

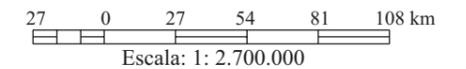
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2001

Convenções

-  Enchente
-  Enxurrada
-  Vendaval
-  Granizo
-  Vendaval e Granizo
-  Tornado
-  Deslizamento
-  Erosão de Margem
-  Estiagem

MESES

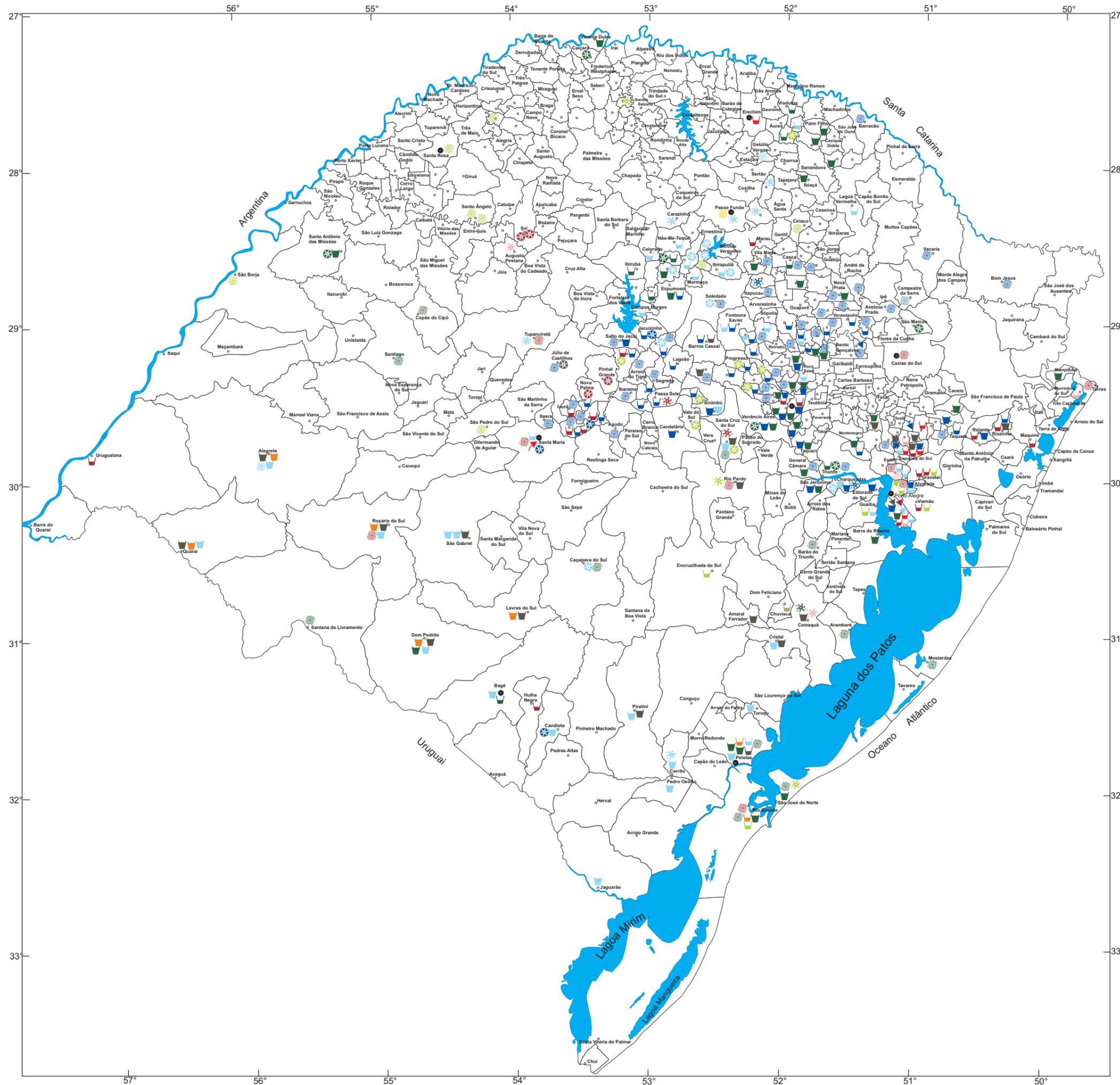
			VERÃO
			OUTONO
			INVERNO
			PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1997 Governo do Estado do Rio Grande do Sul Secretaria da Agricultura e Abastecimento Divisão de Geografia e Cartografia



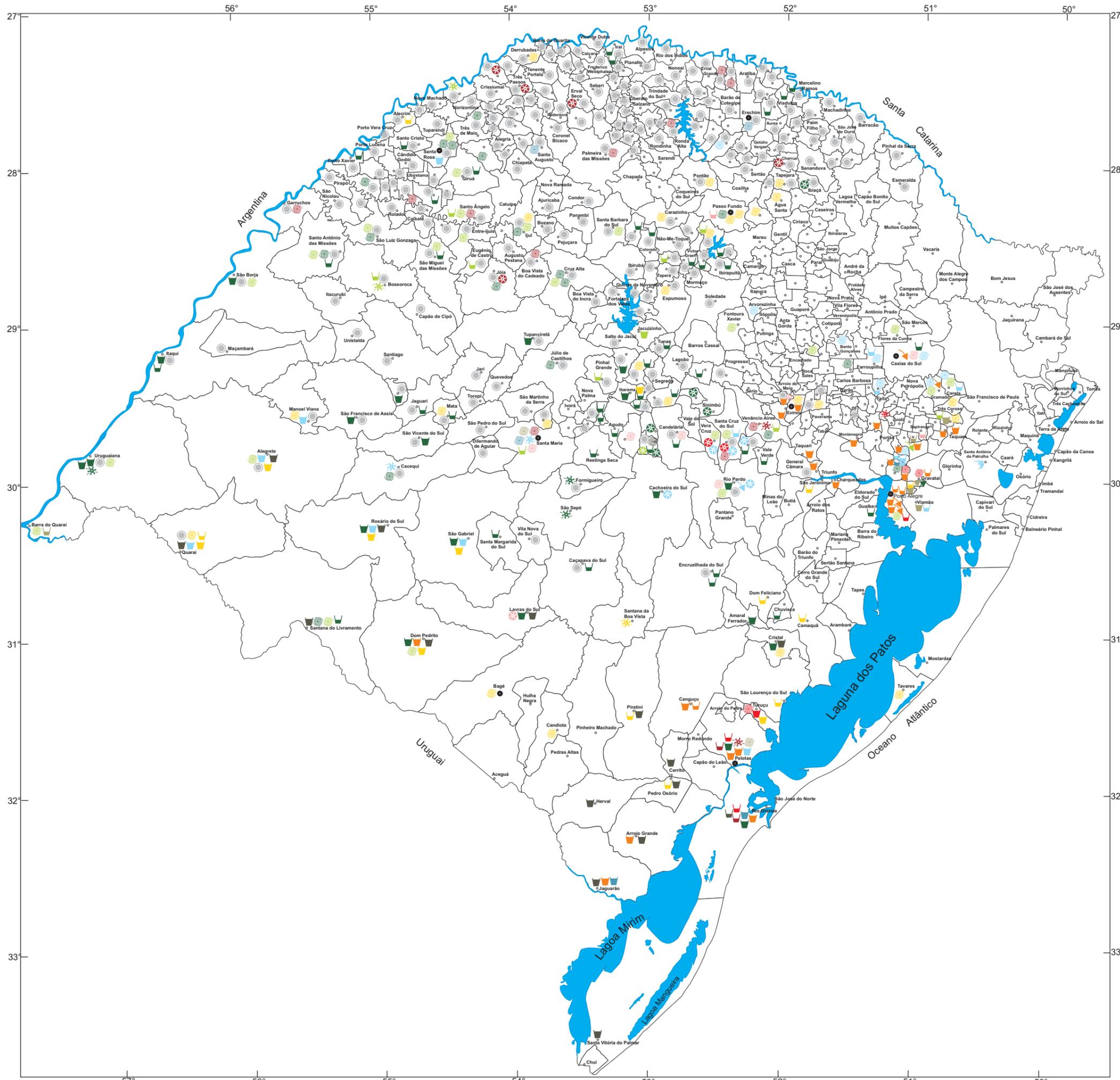


Figura 9.23

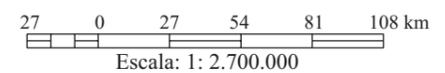
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2002

Convenções

- Enchente
- Enxurrada
- Vendaval
- Granizo
- Vendaval e Granizo
- Tornado
- Deslizamento
- Erosão de Margem
- Estiagem - Janeiro

MESES

			VERÃO
			OUTONO
			INVERNO
			PRIMAVERA



Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados: Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base: Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1997
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

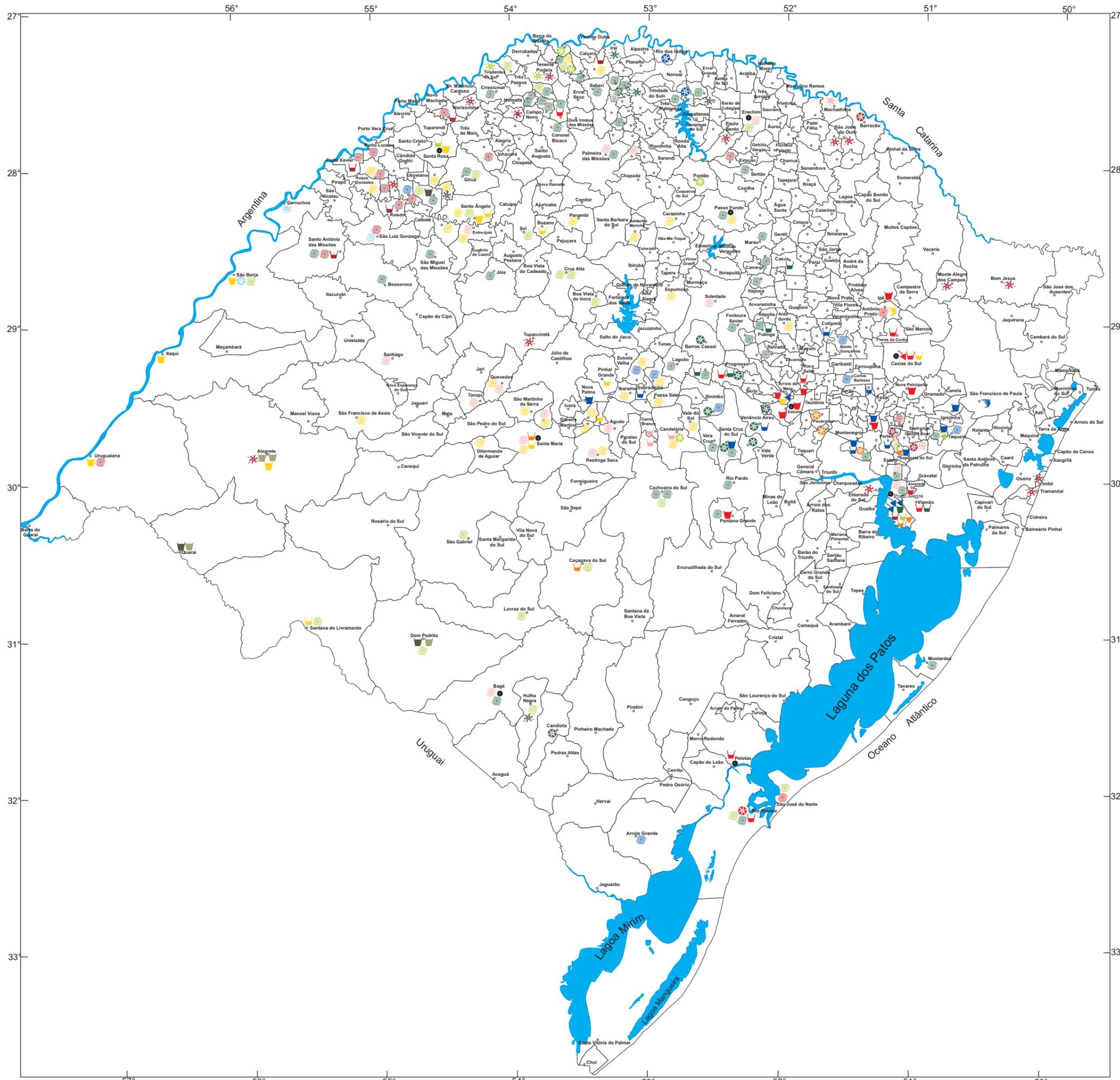


Figura 9.24

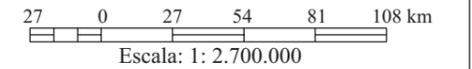
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2003

Convenções

- Enchente
- ▣ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛ Vendaval e Granizo
- ⊙ Tornado
- ↳ Deslizamento
- ↳ Erosão de Margem
- Estiagem - Janeiro

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por
Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 1997
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

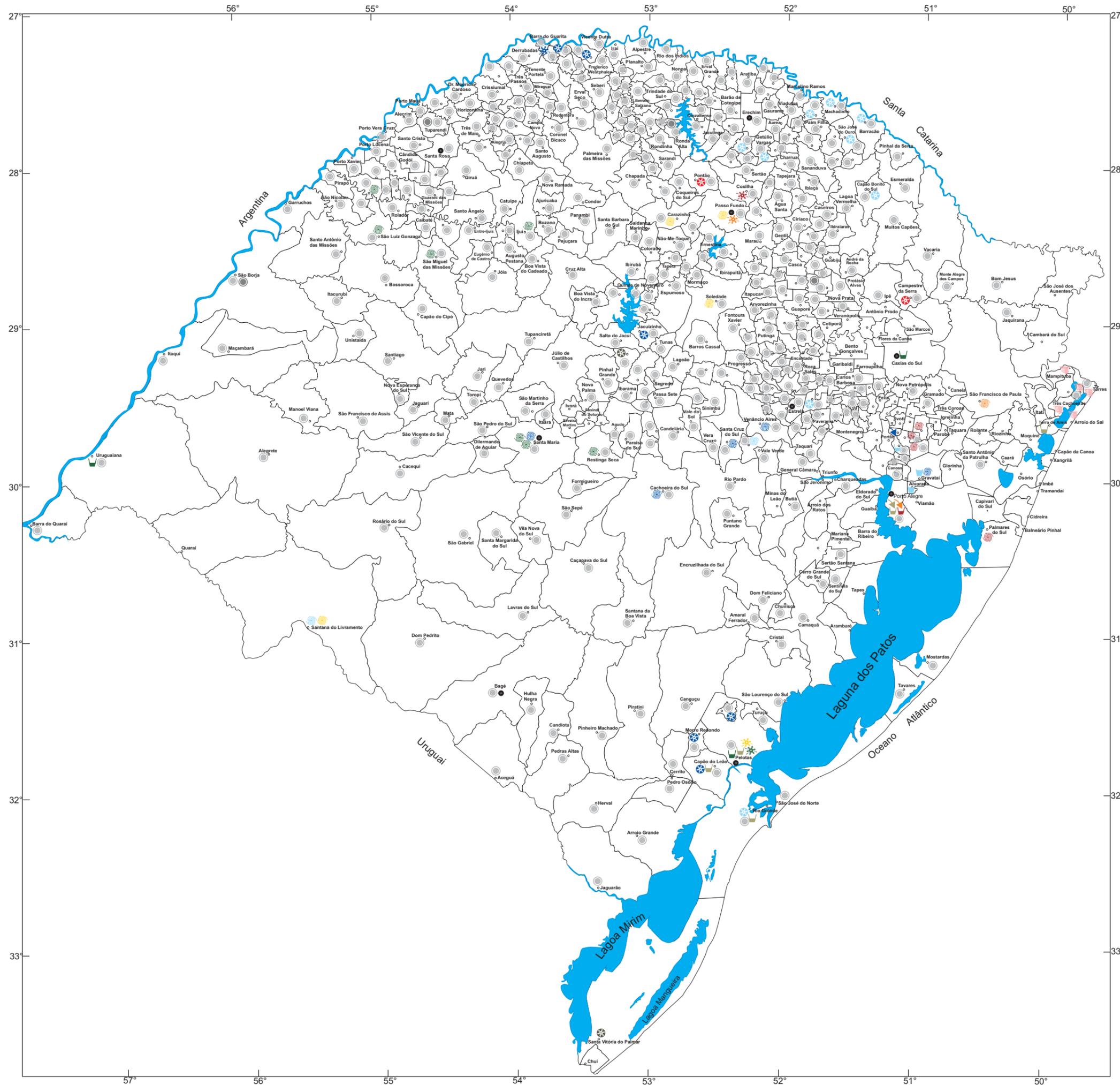


Figura 9.25

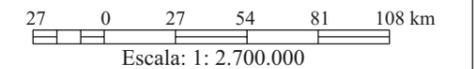
Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2004

Convenções

- Enchente
- ▮ Enxurrada
- ⊙ Vendaval
- ⊛ Granizo
- ⊛⊛ Vendaval e Granizo
- ☄ Tornado
- ☄ Furacão
- ↘ Deslizamento
- ↘ Erosão de Margem
- Estiagem - Janeiro a Maio

MESES

■ Janeiro	■ Fevereiro	■ Março	VERÃO
■ Abril	■ Maio	■ Junho	OUTONO
■ Julho	■ Agosto	■ Setembro	INVERNO
■ Outubro	■ Novembro	■ Dezembro	PRIMAVERA



Elaborado por
Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 2004
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia

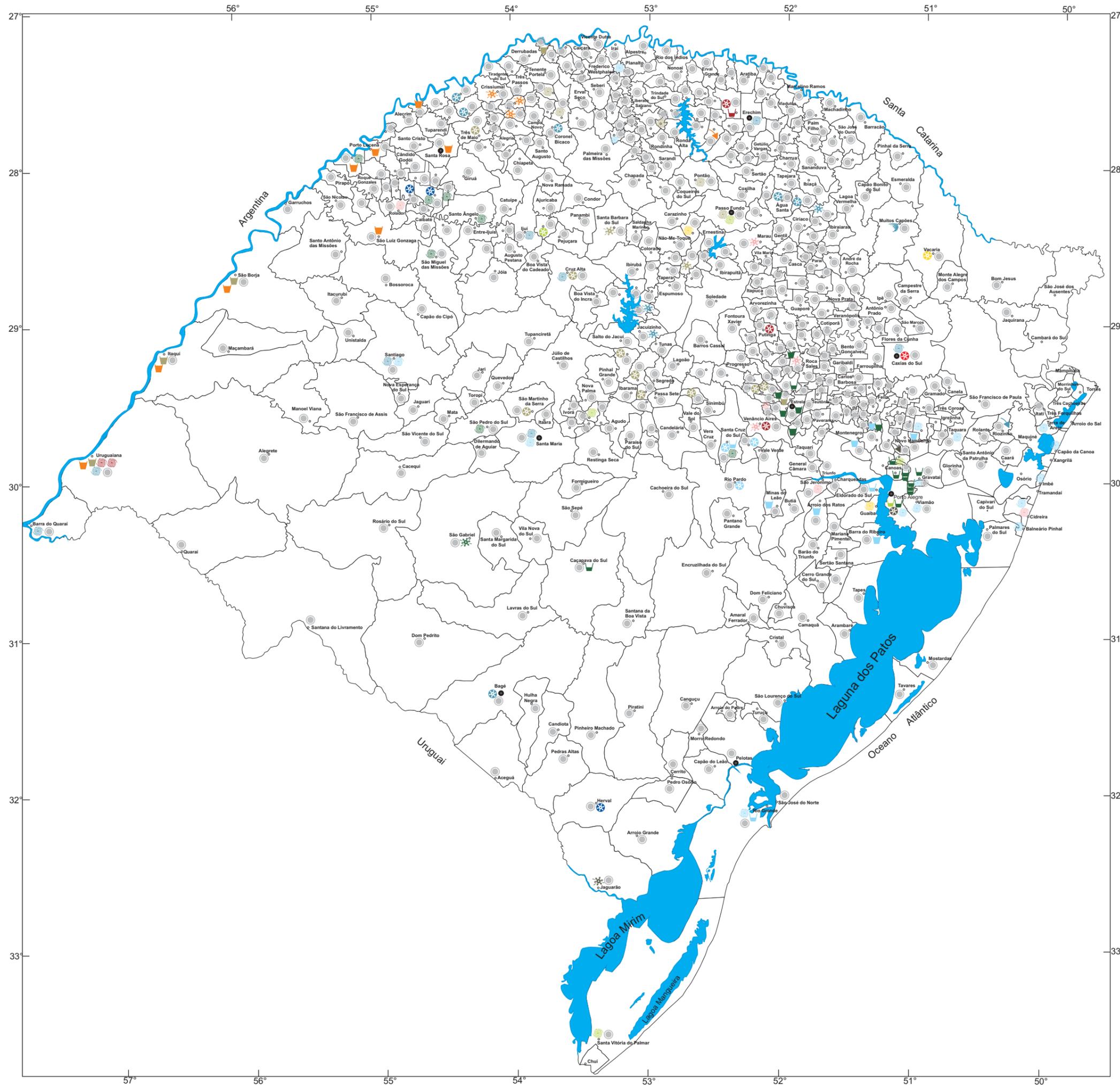


Figura 9.26

Desastres Naturais registrados no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2005

Convenções

- Enchente
- Enxurrada
- Vendaval
- Granizo
- Vendaval e Granizo
- Tornado
- Deslizamento
- Erosão de Margem
- Estiagem - Nov. 2004 a Mar. 2005

MESES

			VERÃO
			OUTONO
			INVERNO
			PRIMAVERA



27 0 27 54 81 108 km
Escala: 1: 2.700.000

Elaborado por Bernadete Weber Reckziegel

Fonte dos Dados:
Publicações Diárias do Jornal Zero Hora - CDI - RBS
Defesa Civil do Estado do Rio Grande do Sul
Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul

Mapa Base:
Divisão Municipal do Estado do Rio Grande do Sul
do ano de 2004
Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Agricultura e Abastecimento
Divisão de Geografia e Cartografia