



**Ensaio de Cultivares em
Rede de Soja-ECR RS
Safra 21/22**

Histórico

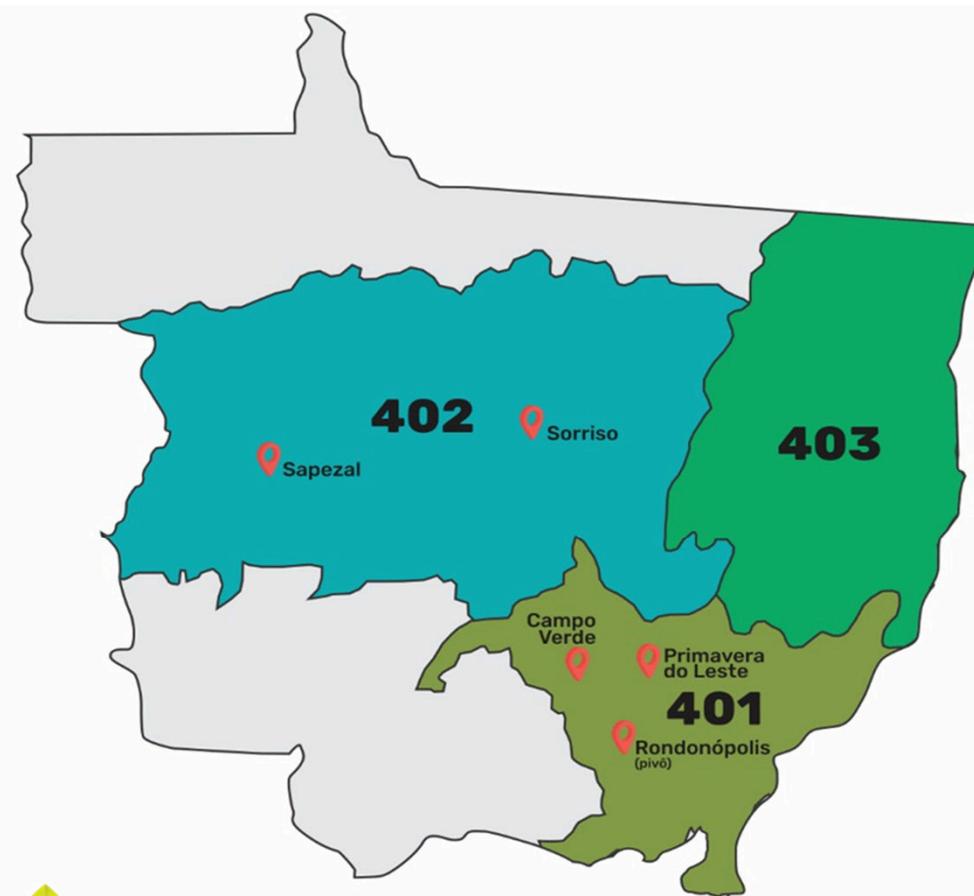
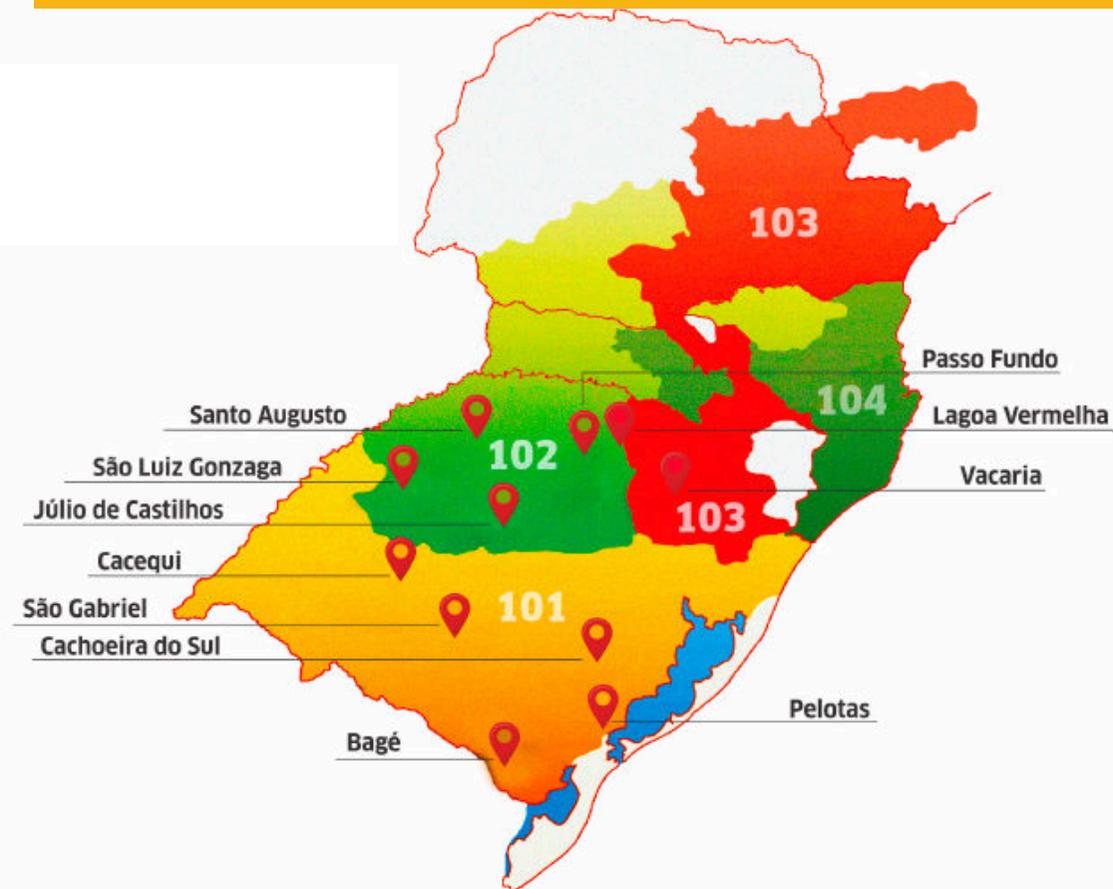
Início no RS com a Safra de trigo 2008/2008

- Lei de Proteção de Cultivares – 1997
- Aumento do número de cultivares
- Exemplo de outros países
- Apoio Sistema FARSUL a partir 2009
- Ampliação de épocas de semeadura RS -Parceira Bayer em 2019
- Ampliação para o MT – Parceria Aprosmat e Senar MT em 2021/2022

Objetivo

- Avaliar o desempenho agronômico de cultivares com expressividade comercial e lançamentos;
- Disponibilizar essas informações para a Assistência Técnica e produtores, em tempo hábil, a fim de ajudar na tomada de decisão sobre que cultivar(es) indicar ou plantar;
- Contribuir para evolução da produtividade junto ao produtores através da pesquisa e da transferência tecnológica de informações.

A Rede experimental de soja 21/22



Semeadura e características geográficas

| Município | Microrregião | Semeadura | Emergência | Término de colheita |
|-----------------------------|--------------|------------|------------|---------------------|
| Pelotas (v) | 101 | 09/11/2021 | 16/11/2021 | 20/04/2022 |
| Cachoeira do Sul (v) | 101 | 29/11/2021 | 06/11/2021 | 21/04/2022 |
| Cachoeira do Sul 1ª época* | 101 | 08/11/2021 | 15/11/2021 | - |
| Cachoeira do Sul 2ª época | 101 | 29/11/2021 | 06/11/2021 | 21/04/2022 |
| Cacequi | 101 | 18/11/2021 | 25/11/2021 | 18/04/2022 |
| São Gabriel * | 101 | 10/11/2021 | 17/11/2021 | - |
| Bagé 1ª época | 101 | 10/11/2021 | 17/11/2021 | 19/04/2022 |
| Bagé 2ª época | 101 | 30/11/2021 | 07/12/2021 | 02/05/2022 |
| São Luiz Gonzaga 1ª época | 102 | 01/11/2021 | 07/11/2021 | 04/03/2022 |
| São Luiz Gonzaga 2ª época | 102 | 19/11/2021 | 26/11/2021 | 29/04/2022 |
| Júlio de Castilhos 1ª época | 102 | 27/10/2021 | 03/11/2021 | 14/04/2022 |
| Júlio de Castilhos 2ª época | 102 | 11/11/2021 | 18/11/2021 | 14/04/2022 |
| Santo Augusto 1ª época | 102 | 02/11/2021 | 08/11/2021 | 27/04/2022 |
| Santo Augusto 2ª época | 102 | 22/11/2021 | 28/11/2021 | 27/04/2022 |
| Passo Fundo 1ª época | 102 | 04/11/2021 | 11/11/2021 | 22/04/2022 |
| Passo Fundo 2ª época | 102 | 21/11/2021 | 28/11/2021 | 28/04/2022 |
| Lagoa Vermelha | 102 | 12/11/2021 | 25/11/2021 | 26/04/2021 |
| Vacaria 1ª época | 103 | 09/12/2021 | 16/12/2021 | 20/05/2022 |
| Vacaria 2ª época | 103 | 17/12/2021 | 24/12/2021 | 20/05/2022 |

Obs.: (v) Conduzido na várzea * Ensaio perdido por estiagem

Cultivares avaliadas

ECR Grupo I

- 26 cultivares;
- GM 5.0 à 6.1;

ECR Grupo II

- 14 variedades;
- GM 6.2 à 6.5

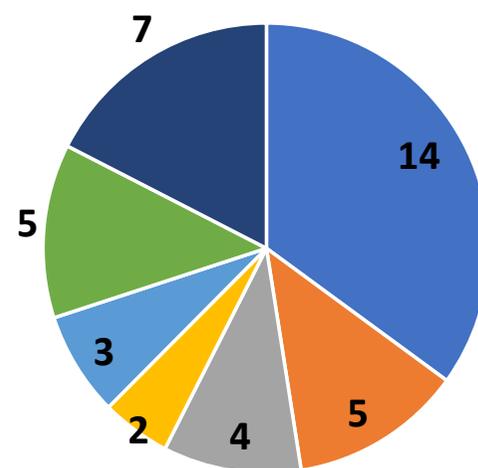
Tecnologias:

I_{PRO} = 25

I_{X2} = 5

RR = 10

Cultivares por portfólio



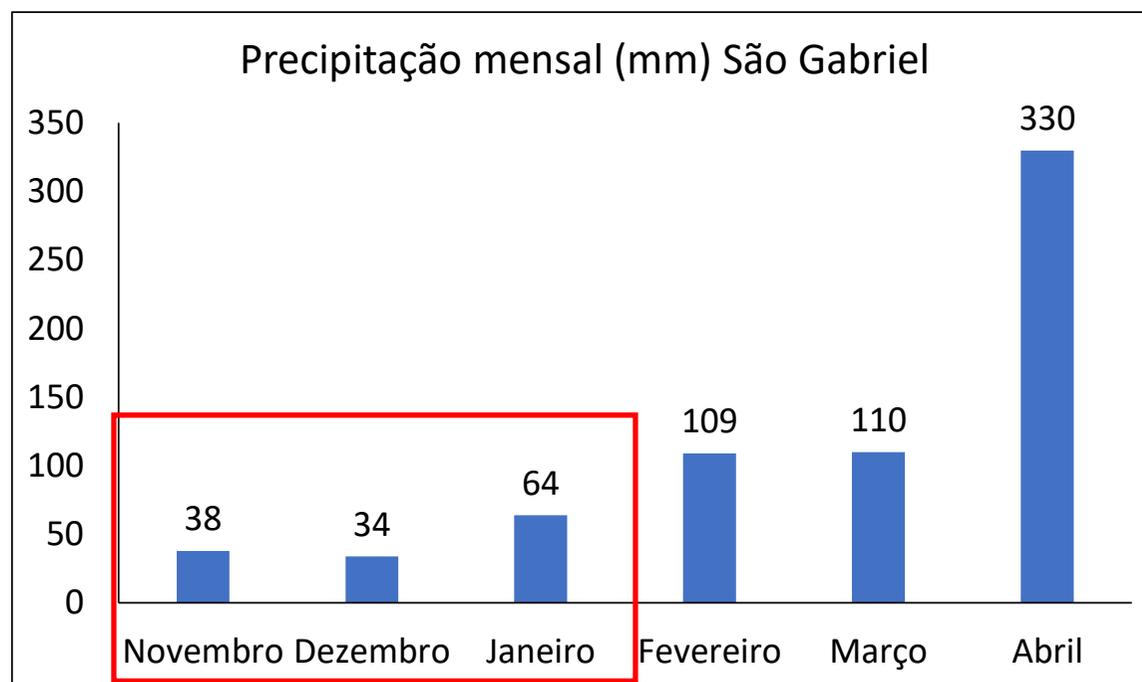
■ BRASMAX ■ PIONEER ■ DONMARIO ■ EMBRAPA
■ BASF ■ BAYER ■ OUTROS

Cultivares avaliadas

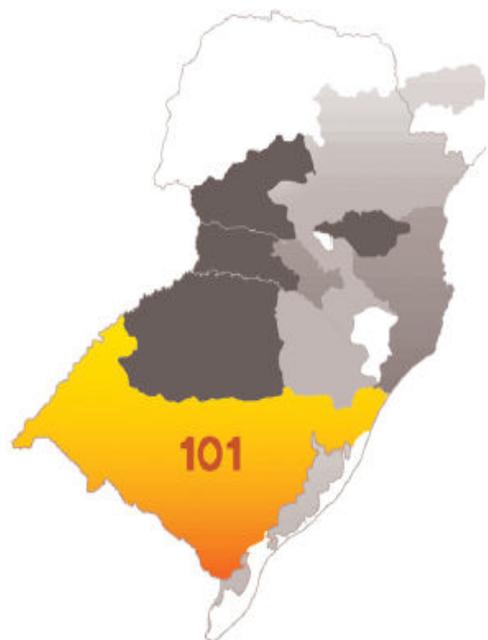
| Cultivar | Nome comercial | GM | Portfólio | Cultivar | Nome comercial | GM | Portfólio |
|---------------|------------------|-----|-----------|----------------|-------------------|-----|-----------------------|
| 50I52RSF IPRO | BMX RAI0 IPRO | 5.0 | BRASMAX | SRM 5951 | FPS 1859 RR | 5.9 | FUNDAÇÃO PRÓ-SEMENTES |
| 95Y02IPRO | | 5.0 | PIONEER | 95R95IPRO | | 5.9 | PIONEER |
| 95R51 | | 5.1 | PIONEER | M5917 IPRO | | 5.9 | BAYER |
| 51IX51RSF I2X | BMX TROVÃO i2X | 5.1 | BRASMAX | BS2606IPRO | | 6.0 | BASF |
| 53I54RSF IPRO | DM 53I54 IPRO | 5.4 | DONMARIO | NEO610 IPRO | | 6.1 | NEOGEN |
| 55I57RSF IPRO | BMX ZEUS IPRO | 5.5 | BRASMAX | 61I63RSF IPRO | BMX LÓTUS IPRO | 6.1 | BRASMAX |
| BMX ATIVA RR | BMX ATIVA RR | 5.6 | BRASMAX | NA 5909 RG | | 6.2 | NIDERA |
| BRS 5601RR | | 5.6 | EMBRAPA | TMG 7262RR | | 6.2 | TMG |
| 95R90IPRO | | 5.6 | PIONEER | 96R29IPRO | | 6.2 | PIONEER |
| 57I52RSF IPRO | DM 57I52RSF IPRO | 5.7 | DONMARIO | 6863 RSF | BMX TORNADO RR | 6.2 | BRASMAX |
| 57I59RSF IPRO | BMX CROMO IPRO | 5.7 | BRASMAX | 63I64RSF IPRO | BMX GARRA IPRO | 6.3 | BRASMAX |
| C2570RR | | 5.7 | CORDIUS | M6210 IPRO | | 6.3 | BAYER |
| 57IX60RSF I2X | BMX TORQUE i2X | 5.7 | BRASMAX | TECIRGA 6070RR | | 6.3 | BASF |
| 58I60RSF IPRO | BMX LANÇA IPRO | 5.8 | BRASMAX | 6301I2X | M 6110 i2x | 6.3 | BAYER |
| BRS 5804RR | | 5.8 | EMBRAPA | 64I61RSF IPRO | BMX FIBRA IPRO | 6.4 | BRASMAX |
| 5958RSF IPRO | DM 5958 RSF IPRO | 5.8 | DONMARIO | M6410 IPRO | | 6.4 | BAYER |
| 580 I2X | ST 580 i2X | 5.8 | BASF | 64HO114 IPRO | HO PIRAPÓ IPRO | 6.4 | SEEDCORP HO |
| M5947 IPRO | | 5.9 | BAYER | 64I63RSF IPRO | DM 64I63 IPRO | 6.4 | DONMARIO |
| 59I60RSF IPRO | BMX DELTA IPRO | 5.9 | BRASMAX | 64IX66RSF I2X | BMX NEXUS i2X | 6.4 | BRASMAX |
| AS 3590IPRO | | 5.9 | AGROESTE | 65I65RSF IPRO | BMX COMPACTA IPRO | 6.5 | BRASMAX |

Condições climáticas

- Severa estiagem;
- Distribuição de chuvas desuniforme;



Resultados



Microrregião sojícola 101



Campeã = NEO 610 IPRO com 120 scs/ha

Bagé 30/11/2021

Resultados

Quadro 1. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo precoce na 1ª época de semeadura Região 101

| Bagé | | Cacequi | | Cachoeira do Sul - Várzea | | Pelotas - Várzea | |
|------------------|--------|----------------|--------|---------------------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| BMX ZEUS IPRO | 79 | BMX LÓTUS IPRO | 40 | DM 5958 RSF IPRO | 86 | DM 5958 RSF IPRO | 87 |
| M 5947 IPRO | 78 | M 5947 IPRO | 39 | BMX LANÇA IPRO | 81 | M 5947 IPRO | 86 |
| DM 5958 RSF IPRO | 78 | 95R95 IPRO | 39 | BMX LÓTUS IPRO | 80 | NEO 610 IPRO | 86 |
| BMX LÓTUS IPRO | 77 | BMX TROVÃO i2X | 36 | BMX DELTA IPRO | 76 | BMX LANÇA IPRO | 84 |
| NEO 610 IPRO | 77 | BMX TORQUE i2X | 35 | 95R95 IPRO | 76 | ST 580 i2X | 84 |

Quadro 2. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo médio/tardio na 1ª época de semeadura Região 101

| Bagé | | Cacequi | | Cachoeira do Sul - Várzea | | Pelotas - Várzea | |
|-------------------|--------|-------------------|--------|---------------------------|--------|-------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| HO PIRAPÓ IPRO | 90 | M 6110 i2X | 53 | HO PIRAPÓ IPRO | 90 | BMX GARRA IPRO | 103 |
| BMX COMPACTA IPRO | 90 | M 6410 IPRO | 51 | BMX NEXUS i2X | 84 | BMX COMPACTA IPRO | 100 |
| DM 64I63 IPRO | 88 | BMX COMPACTA IPRO | 50 | BMX TORNADO RR | 84 | HO PIRAPÓ IPRO | 97 |
| M 6110 i2X | 84 | DM 64I63 IPRO | 49 | M 6110 i2X | 81 | 96R29 IPRO | 96 |
| BMX FIBRA IPRO | 80 | BMX NEXUS i2X | 47 | M 6410 IPRO | 80 | BMX NEXUS i2X | 95 |

Resultados

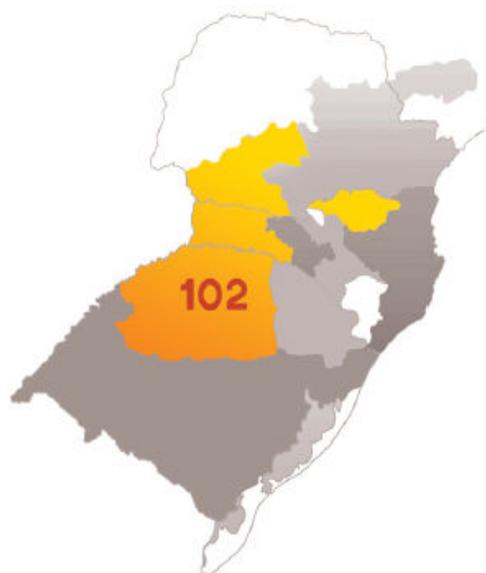
Quadro 3. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo precoce na 2ª época de semeadura Região 101

| Bagé | | Cachoeira do Sul | |
|------------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| NEO 610 IPRO | 120 | C2570 RR | 62 |
| DM 5958 RSF IPRO | 112 | M 5947 IPRO | 56 |
| DM 57I52RSF IPRO | 109 | BMX LÓTUS IPRO | 54 |
| BMX LANÇA IPRO | 101 | BS 2606 IPRO | 54 |
| BMX ZEUS IPRO | 99 | NEO 610 IPRO | 50 |

Quadro 4. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo médio/tardio na 2ª época de semeadura Região 101

| Bagé | | Cachoeira do Sul | |
|-------------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| BMX COMPACTA IPRO | 114 | DM 64I63 IPRO | 62 |
| DM 64I63 IPRO | 102 | 96R29 IPRO | 56 |
| M 6410 IPRO | 100 | BMX NEXUS i2X | 53 |
| BMX FIBRA IPRO | 99 | BMX TORNADO RR | 53 |
| NA 5909 RG | 90 | BMX GARRA IPRO | 52 |

Resultados



Microrregião sojícola 102



Campeã = BS 2606 IPRO com 91 scs/ha

Passo Fundo 21/11/2021

Resultados

Quadro 1. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo precoce na 1ª época de semeadura Região 102

| Júlio de Castilhos | | Lagoa Vermelha | | Passo Fundo | | Santo Augusto | | São Luiz Gonzaga | |
|--------------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| BMX LÓTUS IPRO | 59 | NEO 610 IPRO | 68 | BMX LÓTUS IPRO | 74 | BMX LANÇA IPRO | 38 | 95R51 | 18 |
| BS 2606 IPRO | 55 | 95R95 IPRO | 64 | BMX DELTA IPRO | 70 | M 5947 IPRO | 35 | BMX TROVÃO i2X | 17 |
| 95R95 IPRO | 55 | BMX LÓTUS IPRO | 63 | BMX LANÇA IPRO | 67 | BMX LÓTUS IPRO | 35 | M 5947 IPRO | 16 |
| M 5947 IPRO | 54 | BS 2606 IPRO | 63 | BMX TORQUE i2X | 65 | NEO 610 IPRO | 33 | BMX CROMO IPRO | 16 |
| NEO 610 IPRO | 51 | BMX TORQUE i2X | 60 | NEO 610 IPRO | 63 | BMX DELTA IPRO | 32 | BMX ZEUS IPRO | 16 |

Quadro 2. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo médio/tardio na 1ª época de semeadura Região 102

| Júlio de Castilhos | | Lagoa Vermelha | | Passo Fundo | | Santo Augusto | | São Luiz Gonzaga | |
|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| BMX NEXUS i2X | 63 | HO PIRAPÓ IPRO | 70 | BMX COMPACTA IPRO | 83 | M 6110 i2X | 54 | 96R29 IPRO | 14 |
| BMX FIBRA IPRO | 61 | DM 64I63 IPRO | 67 | BMX FIBRA IPRO | 80 | M 6210 IPRO | 53 | BMX GARRA IPRO | 13 |
| HO PIRAPÓ IPRO | 59 | BMX GARRA IPRO | 65 | M 6410 IPRO | 79 | BMX FIBRA IPRO | 52 | NA 5909 RG | 10 |
| M 6110 i2X | 58 | BMX NEXUS i2X | 64 | M 6210 IPRO | 77 | M 6410 IPRO | 50 | BMX TORNADO RR | 9 |
| M 6210 IPRO | 58 | BMX COMPACTA IPRO | 62 | DM 64I63 IPRO | 77 | BMX COMPACTA IPRO | 50 | BMX FIBRA IPRO | 8 |

Resultados

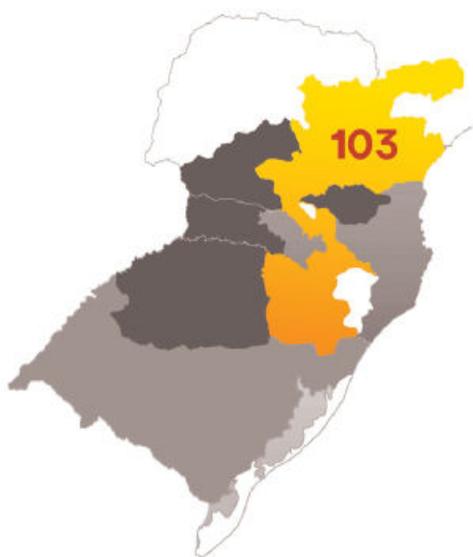
Quadro 3. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo precoce na 2ª época de semeadura Região 102

| Júlio de Castilhos | | Passo Fundo | | Santo Augusto | | São Luiz Gonzaga | |
|--------------------|--------|------------------|--------|----------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| BMX LÓTUS IPRO | 54 | BS 2606 IPRO | 91 | AS 3590 IPRO | 75 | AS 3590 IPRO | 33 |
| BMX DELTA IPRO | 53 | M 5947 IPRO | 89 | BS 2606 IPRO | 70 | 95R95 IPRO | 26 |
| BS 2606 IPRO | 51 | DM 5958 RSF IPRO | 89 | M 5947 IPRO | 70 | BS 2606 IPRO | 23 |
| 95R95 IPRO | 50 | NEO 610 IPRO | 89 | BMX LÓTUS IPRO | 62 | BMX LÓTUS IPRO | 18 |
| AS 3590 IPRO | 50 | DM 57152RSF IPRO | 87 | NEO 610 IPRO | 61 | NEO 610 IPRO | 18 |

Quadro 4. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo médio/tardio na 2ª época de semeadura Região 102

| Júlio de Castilhos | | Passo Fundo | | Santo Augusto | | São Luiz Gonzaga | |
|--------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| BMX FIBRA IPRO | 73 | 96R29 IPRO | 88 | M 6110 i2X | 76 | BMX NEXUS i2X | 36 |
| BMX COMPACTA IPRO | 69 | BMX COMPACTA IPRO | 87 | DM 64I63 IPRO | 76 | M 6210 IPRO | 35 |
| HO PIRAPÓ IPRO | 66 | M 6110 i2X | 86 | BMX NEXUS i2X | 75 | DM 64I63 IPRO | 32 |
| DM 64I63 IPRO | 64 | HO PIRAPÓ IPRO | 85 | M 6210 IPRO | 75 | M 6410 IPRO | 32 |
| BMX GARRA IPRO | 64 | BMX GARRA IPRO | 85 | M 6410 IPRO | 74 | BMX FIBRA IPRO | 31 |

Resultados



Microrregião sojícola 103



Campeã = BRS 5804 RR com 74 scs/ha

Vacaria 17/12/2021

Resultados

Quadro 1. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo precoce na 1ª e 2ª épocas de semeadura Região 103

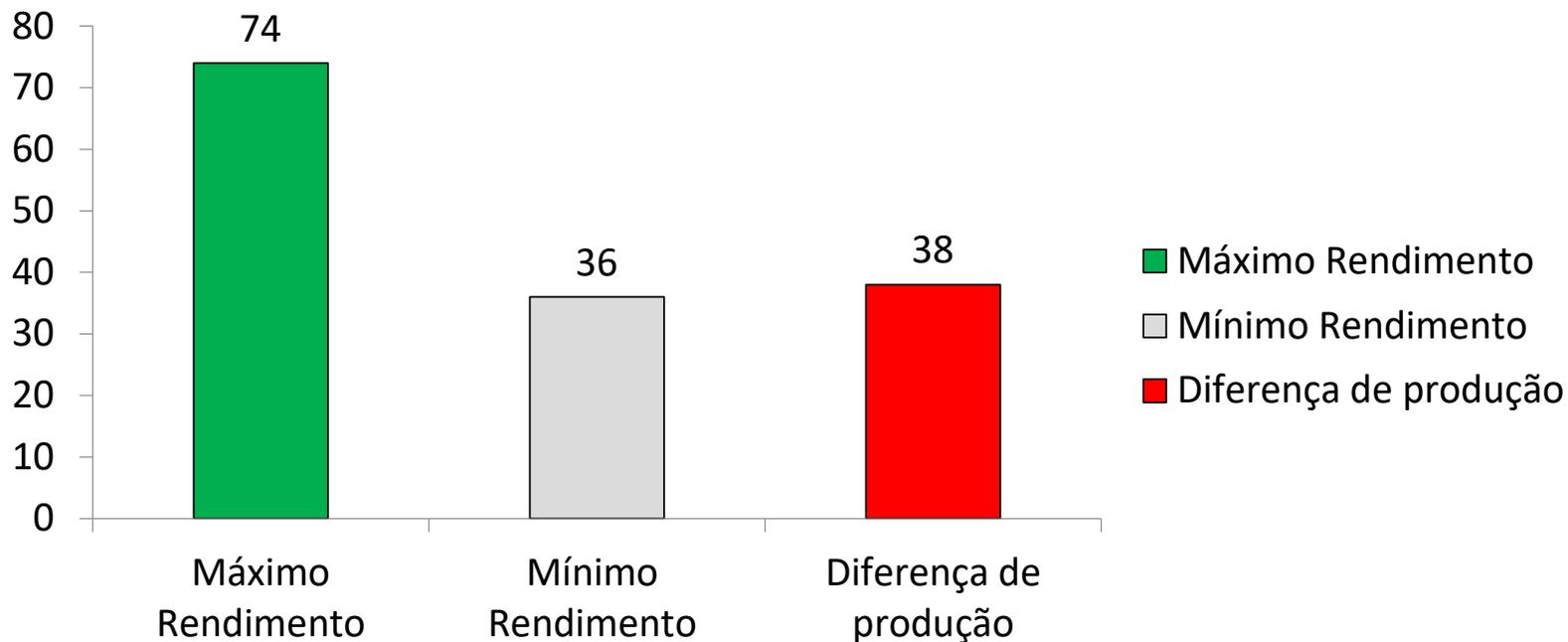
| Vacaria 1ª época | | Vacaria 2ª época | |
|------------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| DM 57I52RSF IPRO | 72 | BRS 5804 RR | 74 |
| BMX TORQUE i2X | 70 | DM 53I54 IPRO | 72 |
| BMX TROVÃO i2X | 67 | DM 5958 RSF IPRO | 72 |
| DM 53I54 IPRO | 67 | 95R90 IPRO | 72 |
| DM 5958 RSF IPRO | 67 | C2570 RR | 70 |

Quadro 2. Produtividade (scs/ha) das 5 cultivares mais produtivas, ciclo médio/tardio na 1ª e 2ª épocas de semeadura Região 103

| Vacaria 1ª época | | Vacaria 2ª época | |
|------------------|--------|------------------|--------|
| Cultivar | Scs/ha | Cultivar | Scs/ha |
| HO PIRAPÓ IPRO | 73 | HO PIRAPÓ IPRO | 72 |
| 96R29 IPRO | 69 | 96R29 IPRO | 71 |
| BMX GARRA IPRO | 66 | BMX NEXUS i2X | 69 |
| BMX NEXUS i2X | 65 | BMX FIBRA IPRO | 67 |
| DM 64I63 IPRO | 65 | NA 5909 RG | 65 |

Validade do ECR

Amplitude - Passo Fundo ECR GI 1ª Época



$$38 \text{ Scs} \times \text{R\$ } 177,00 = \text{R\$ } 6.726,00/\text{ha}$$



Evolução em produtividade

Tabela 1. Série histórica de produtividade de soja (kg/ha) na região sul do Brasil.

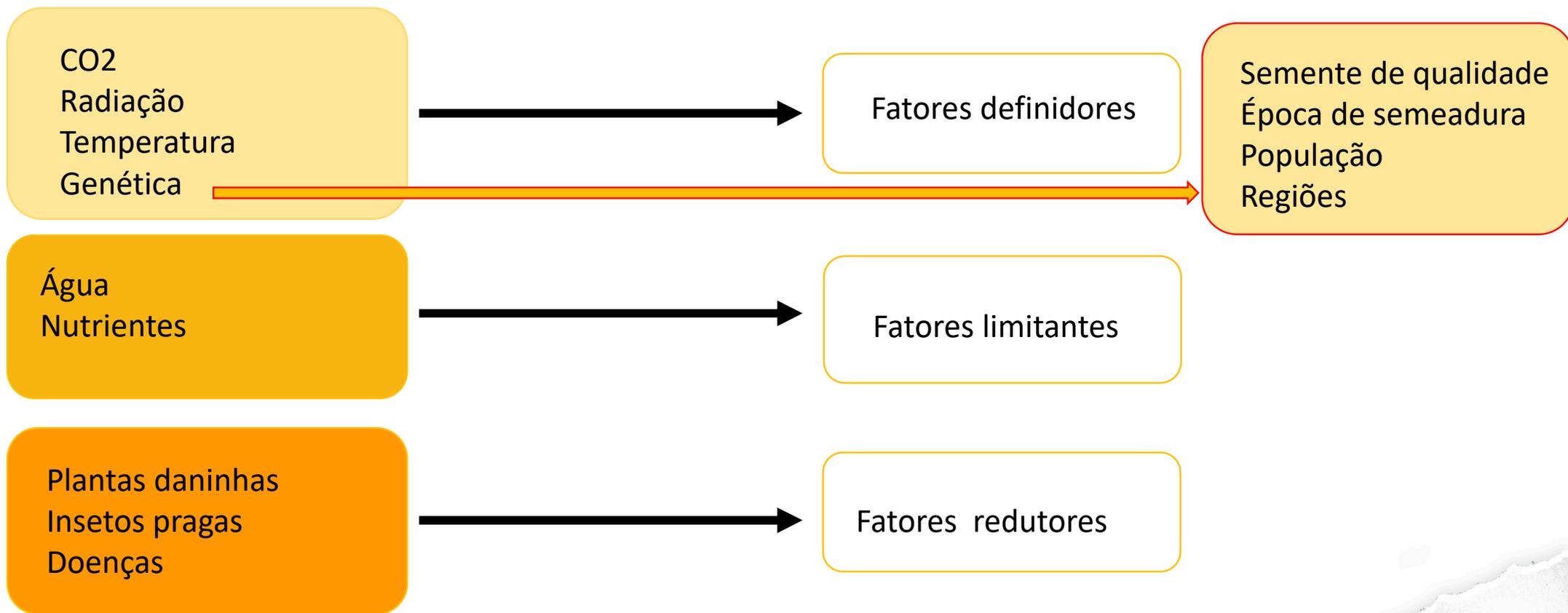
| REGIÃO/UF | 2010/11 | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| SUL | 3.124 | 2.037 | 3.038 | 2.792 | 3.145 | 3.047 | 3.582 | 3.446 | 3.272 | 2.920 | 3.477 | 1.835 |
| PR | 3.360 | 2.453 | 3.348 | 2.950 | 3.294 | 3.090 | 3.795 | 3.668 | 3.112 | 3.925 | 3.535 | 2.161 |
| SC | 3.250 | 2.420 | 3.080 | 3.030 | 3.200 | 3.341 | 3.580 | 3.484 | 3.642 | 3.310 | 3.395 | 2.802 |
| RS | 2.845 | 1.555 | 2.714 | 2.605 | 2.991 | 2.970 | 3.382 | 3.229 | 3.379 | 1.939 | 3.433 | 1.433 |

Fonte: Conab Julho de 2022

23,9 sc/ha

Custo de produção 2022/2023 de 31 a 34 scs/ha

Potencial de rendimento



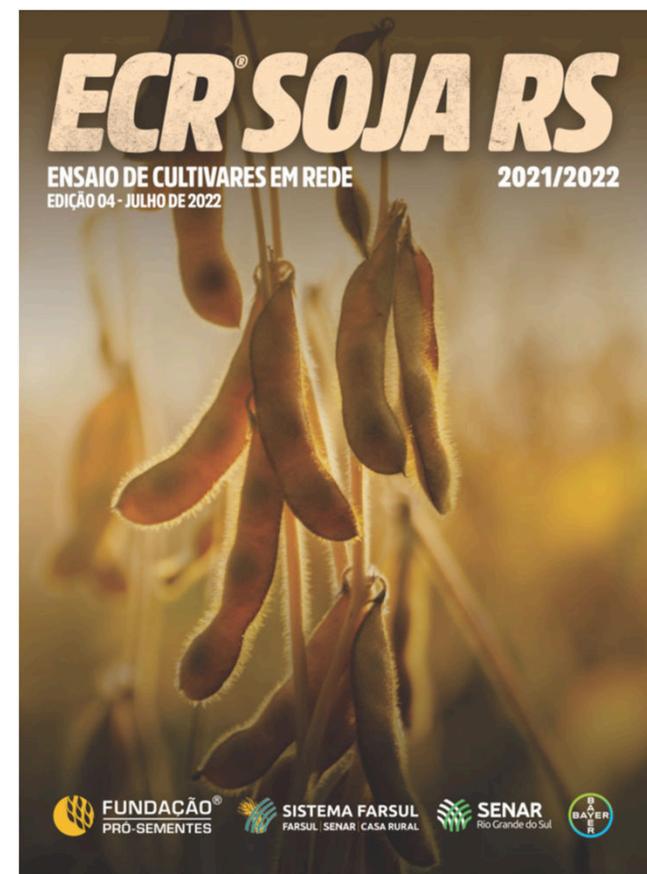
Fonte: Adaptado do setor de Meteorologia Agrícola ESALQ-USP

Divulgação

- Palestras;
- ECR – Publicação;
- Divulgação nos sites

www.fundacaoprosementes.com.br

www.farsul.org.br



Agradecimentos





Obrigada

Kassiana Kehl
Gerente de Pesquisa

kassiana@fundacaoprosementes.com.br

(54) 3314-8983 ou (54) 99101-6089