

## **ANEXOS**



**Tabela 3.1.** Caracterização de 32 ensaios delineados em blocos aumentados provenientes do “Programa de Melhoramento da Soja para Produtividade de Grãos”, Setor de Genética Aplicada às Espécies Autógamas, Departamento de Genética, ESALQ/USP.

| Subprograma   | Local-repetição | <i>b</i> | <i>k</i> | <i>t</i> | <i>p</i> | Testemunhas   | Tipo | Parcela                   | Outros dados   |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|---|-----------------|----------|----------|----------|----------|---|------|---------------------------|--|--|----------|---|----|---|-----|---|---|---------------------------|--|----------|---|----|---|-----|----------|---|----|---|-----|----------|---|----|---|-----|------------|---|----|---|-----|------------|---|----|---|-----|--|------------|---|----|---|----|---|---|---------------------------|--|----------|---|----|---|----|----------|---|----|---|----|--|------------|---|----|---|-----|---|---|---------------------------|--|------------|---|----|---|-----|--|------------|---|----|---|----|----------------------------------|---|---------------------------|--|----------|---|----|---|----|----------|---|----|---|----|----------|---|----|---|----|----------|---|----|---|----|---|----------|---|----|---|-----|--|---|---------------------------|--|----------|---|----|---|-----|------------|---|----|---|-----|--|------------|---|----|---|----|---|---|---------------------------|--|------------|---|----|---|----|----------|---|----|---|----|----------|---|----|---|----|----------|---|----|---|----|----------|---|----|---|----|---|-------------|---|----|---|-----|-------------------------------------|---|--------------------------|--|-------------|----|----|---|-----|------------------------------------|---|---|-------------|---|----|---|-----|-------------------------------------|---|---------------------------|--|-------------|----|----|---|-----|------------------------------------|---|---|-----------|----|----|---|
| <b>Precoce (1)</b><br>Geração: F <sub>8,6</sub><br>Ano: 1992/93             | AREÃO-11        | 28       | 55       | 10       | 1260     | Paraná, IAC-Foscarin-31, Coker 136, Primavera, Década, Forrest, FT-811835, SOC-8179, Hale-321 e Palmetto. | 9    | 1 fileira de 2m x 0,6 m.  | Arq./dados: 0192d<br>GL(Erro)=243<br>- Tests. sorteadas nos blocos.              |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | AREÃO-12        | 28       | 55       | 10       | 1260     |   |      |                           |  | <b>Precoce (1)</b><br>Geração: F <sub>10,6</sub><br>Ano: 1994/95 | ESALQ-11 | 4 | 50 | 5 | 180 | IAC-Foscarin 31, Primavera, Paraná, Hale-321 e IAS-5. | 3 | 2 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0194d<br>GL(Erro)=12<br>- Tests nas posições: 10, 20, 30, 40 e 50. | ESALQ-12 | 4 | 50 | 5 | 180 | AREÃO-13 | 4 | 50 | 5 | 180 | AREÃO-14 | 4 | 50 | 5 | 180 | ANHEMBI-15 | 4 | 50 | 5 | 180 | ANHEMBI-16 | 4 | 50 | 5 | 180 | <b>Precoce (1)</b><br>Geração: F <sub>11,6</sub><br>Ano: 1995/96 | ANHEMBI-11 | 3 | 24 | 4 | 60 | IAC-Foscarin 31, Primavera, Paraná e IAS-5. | 1 | 4 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0195d<br>GL(Erro)=6<br>- Tests nas posições: 5, 10, 15 e 20. | ESALQ-13 | 3 | 24 | 4 | 60 | ESALQ-14 | 3 | 24 | 4 | 60 | <b>Semi-precoce (2)</b><br>Geração: F <sub>6,3</sub><br>Ano: 1994/95 | ANHEMBI-23 | 4 | 50 | 5 | 180 | Bossier, Davis-1, IAC-12, IAS-5 e Viçõja. | 3 | 2 fileiras de 5m x 0,6 m. | Arq./dados: 0294d<br>GL(Erro)=12<br>- Tests nas posições: 10, 20, 30, 40 e 50. | ANHEMBI-24 | 4 | 50 | 5 | 180 | <b>Semi-precoce (2)</b><br>Geração: F <sub>7,3</sub><br>Ano: 1995/96 | ANHEMBI-21 | 4 | 24 | 4 | 80 | Bossier, IAC-12, IAS-5 e Viçõja. | 2 | 4 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0295d<br>GL(Erro)=9<br>- Tests nas posições: 5, 10, 15 e 20. | ESALQ-23 | 4 | 24 | 4 | 80 | ESALQ-24 | 4 | 24 | 4 | 80 | AREÃO-25 | 4 | 24 | 4 | 80 | AREÃO-26 | 4 | 24 | 4 | 80 | <b>Semi-tardio (3)</b><br>Geração: F <sub>9,6</sub><br>Ano: 1994/95 | AREÃO-33 | 4 | 50 | 5 | 180 | Santa Rosa, Cristalina, IAC-8, IAC-11 e IAS-5. | 3 | 2 fileiras de 5m x 0,6 m. | Arq./dados: 0394d<br>GL(Erro)=12<br>- Tests nas posições: 10, 20, 30, 40 e 50. | AREÃO-34 | 4 | 50 | 5 | 180 | ANHEMBI-35 | 4 | 50 | 5 | 180 | <b>Semi-tardio (3)</b><br>Geração: F <sub>10,6</sub><br>Ano: 1995/96 | ANHEMBI-31 | 3 | 24 | 4 | 60 | Santa Rosa, Cristalina, IAC-8 e IAC-11. | 1 | 4 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0395d<br>GL(Erro)=6<br>- Tests nas posições: 5, 10, 15 e 20. | ANHEMBI-32 | 3 | 24 | 4 | 60 | ESALQ-33 | 3 | 24 | 4 | 60 | ESALQ-34 | 3 | 24 | 4 | 60 | AREÃO-35 | 3 | 24 | 4 | 60 | AREÃO-36 | 3 | 24 | 4 | 60 | <b>Semi-tard. x Tardio (9)</b><br>Geração: F <sub>5,4</sub><br>Ano: 1994/95 | ANHEMBI-92i | 8 | 44 | 4 | 292 | Bossier, IAC-12, Santa Rosa, IAC-4. | 4 | 1 fileira de 2m x 0,6 m. | Arq./dados: 0994d<br>GL(Erro)=21 e 45.<br>- Tests nas posições: 11, 22, 33 e 44. | ANHEMBI-92t | 16 | 44 | 4 | 640 | Santa Rosa, IAC-4, IAC-8 e IAC-11. | 7 | <b>Semi-tard. x Tardio (9)</b><br>Geração: F <sub>6,2</sub><br>Ano: 1995/96 | ANHEMBI-93i | 9 | 30 | 4 | 227 | Bossier, IAC-12, Santa Rosa, IAC-4. | 5 | 2 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0995d<br>GL(Erro)=24 e 45.<br>- Tests nas posições: 14, 15, 16 e 17. | ANHEMBI-93t | 17 | 30 | 4 | 467 | Santa Rosa, IAC-4, IAC-8 e IAC-11. | 6 | <b>Prec. x Semi-prec. (10)</b><br>Geração: F <sub>5,3</sub><br>Ano: 1995/96 | ESALQ-101 | 25 | 29 | 4 |
| <b>Precoce (1)</b><br>Geração: F <sub>10,6</sub><br>Ano: 1994/95            | ESALQ-11        | 4        | 50       | 5        | 180      | IAC-Foscarin 31, Primavera, Paraná, Hale-321 e IAS-5.   | 3    | 2 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0194d<br>GL(Erro)=12<br>- Tests nas posições: 10, 20, 30, 40 e 50.   |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ESALQ-12        | 4        | 50       | 5        | 180      |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | AREÃO-13        | 4        | 50       | 5        | 180      |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | AREÃO-14        | 4        | 50       | 5        | 180      |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ANHEMBI-15      | 4        | 50       | 5        | 180      |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ANHEMBI-16      | 4        | 50       | 5        | 180      |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
| <b>Precoce (1)</b><br>Geração: F <sub>11,6</sub><br>Ano: 1995/96            | ANHEMBI-11      | 3        | 24       | 4        | 60       | IAC-Foscarin 31, Primavera, Paraná e IAS-5.   | 1    | 4 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0195d<br>GL(Erro)=6<br>- Tests nas posições: 5, 10, 15 e 20.         |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ESALQ-13        | 3        | 24       | 4        | 60       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ESALQ-14        | 3        | 24       | 4        | 60       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
| <b>Semi-precoce (2)</b><br>Geração: F <sub>6,3</sub><br>Ano: 1994/95        | ANHEMBI-23      | 4        | 50       | 5        | 180      | Bossier, Davis-1, IAC-12, IAS-5 e Viçõja.   | 3    | 2 fileiras de 5m x 0,6 m. | Arq./dados: 0294d<br>GL(Erro)=12<br>- Tests nas posições: 10, 20, 30, 40 e 50.   |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ANHEMBI-24      | 4        | 50       | 5        | 180      |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
| <b>Semi-precoce (2)</b><br>Geração: F <sub>7,3</sub><br>Ano: 1995/96        | ANHEMBI-21      | 4        | 24       | 4        | 80       | Bossier, IAC-12, IAS-5 e Viçõja.  | 2    | 4 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0295d<br>GL(Erro)=9<br>- Tests nas posições: 5, 10, 15 e 20.         |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ESALQ-23        | 4        | 24       | 4        | 80       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ESALQ-24        | 4        | 24       | 4        | 80       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | AREÃO-25        | 4        | 24       | 4        | 80       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | AREÃO-26        | 4        | 24       | 4        | 80       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
| <b>Semi-tardio (3)</b><br>Geração: F <sub>9,6</sub><br>Ano: 1994/95         | AREÃO-33        | 4        | 50       | 5        | 180      | Santa Rosa, Cristalina, IAC-8, IAC-11 e IAS-5.  | 3    | 2 fileiras de 5m x 0,6 m. | Arq./dados: 0394d<br>GL(Erro)=12<br>- Tests nas posições: 10, 20, 30, 40 e 50.   |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | AREÃO-34        | 4        | 50       | 5        | 180      |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ANHEMBI-35      | 4        | 50       | 5        | 180      |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
| <b>Semi-tardio (3)</b><br>Geração: F <sub>10,6</sub><br>Ano: 1995/96        | ANHEMBI-31      | 3        | 24       | 4        | 60       | Santa Rosa, Cristalina, IAC-8 e IAC-11.   | 1    | 4 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0395d<br>GL(Erro)=6<br>- Tests nas posições: 5, 10, 15 e 20.         |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ANHEMBI-32      | 3        | 24       | 4        | 60       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ESALQ-33        | 3        | 24       | 4        | 60       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ESALQ-34        | 3        | 24       | 4        | 60       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | AREÃO-35        | 3        | 24       | 4        | 60       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | AREÃO-36        | 3        | 24       | 4        | 60       |   |      |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
| <b>Semi-tard. x Tardio (9)</b><br>Geração: F <sub>5,4</sub><br>Ano: 1994/95 | ANHEMBI-92i     | 8        | 44       | 4        | 292      | Bossier, IAC-12, Santa Rosa, IAC-4.   | 4    | 1 fileira de 2m x 0,6 m.  | Arq./dados: 0994d<br>GL(Erro)=21 e 45.<br>- Tests nas posições: 11, 22, 33 e 44. |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ANHEMBI-92t     | 16       | 44       | 4        | 640      | Santa Rosa, IAC-4, IAC-8 e IAC-11.  | 7    |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
| <b>Semi-tard. x Tardio (9)</b><br>Geração: F <sub>6,2</sub><br>Ano: 1995/96 | ANHEMBI-93i     | 9        | 30       | 4        | 227      | Bossier, IAC-12, Santa Rosa, IAC-4.   | 5    | 2 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 0995d<br>GL(Erro)=24 e 45.<br>- Tests nas posições: 14, 15, 16 e 17. |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
|   | ANHEMBI-93t     | 17       | 30       | 4        | 467      | Santa Rosa, IAC-4, IAC-8 e IAC-11.  | 6    |                           |  |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |
| <b>Prec. x Semi-prec. (10)</b><br>Geração: F <sub>5,3</sub><br>Ano: 1995/96 | ESALQ-101       | 25       | 29       | 4        | 615      | Bossier, IAC-12, Primavera e IAS-5.   | 8    | 2 fileiras de 5m x 0,5 m. | Arq./dados: 10195<br>GL(Erro)=72<br>- Tests nas posições: 7, 14, 21 e 29.        |  |          |   |    |   |     |   |   |                           |  |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |  |            |   |    |   |     |   |   |                           |  |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |                                  |   |                           |  |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |          |   |    |   |     |  |   |                           |  |          |   |    |   |     |            |   |    |   |     |  |            |   |    |   |    |   |   |                           |  |            |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |          |   |    |   |    |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                          |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |             |   |    |   |     |                                     |   |                           |  |             |    |    |   |     |                                    |   |   |           |    |    |   |

Obs.: 1) *b*, *k*, *t* e *p* são os números de blocos, de parcelas no bloco (tamanho de bloco), de testemunhas e de progênies no experimento;

2) A coluna **Tipo** define uma classificação para o tamanho (com base em *b*, *k*, *t* e GL(Erro)) dos experimentos: 1 (pequeno) a 9 (grande); e

3) No subprograma **9**, as letras 'i' e 't' indicam ensaios com materiais genéticos de ciclo intermediário e tardio, respectivamente.



**Tabela 3.2.** Estimativas *REML* de componentes de variâncias ( $\hat{\sigma}_e^2$ ,  $\hat{\sigma}_b^2$  e  $\hat{\sigma}_g^2$ ), relações com a variância do erro ( $\phi_b = \hat{\sigma}_b^2 / \hat{\sigma}_e^2$  e  $\phi_g = \hat{\sigma}_g^2 / \hat{\sigma}_e^2$ ), erros médios padrão das médias de progênies ( $\bar{s}_{\bar{Y}_P}$ ) e de testemunhas ( $\bar{s}_{\bar{Y}_T}$ ), e relações percentuais entre os erros ( $\bar{s}_{\bar{Y}_P}^{\text{Fixo}}$  é o correspondente erro do Modelo 1, fixo), para dados de produtividade de grãos em soja (kg/ha).

| Experimento <sup>1</sup>   | Modelo <sup>2</sup> | $\hat{\sigma}_e^2$ | $\hat{\sigma}_b^2$ | $\hat{\sigma}_g^2$ | $\phi_b$ | $\phi_g$ | $\bar{s}_{\bar{Y}_P}$ | $\bar{s}_{\bar{Y}_T}$ | $\bar{s}_{\bar{Y}_P} / \bar{s}_{\bar{Y}_T}$ (%) | $\bar{s}_{\bar{Y}_P} / \bar{s}_{\bar{Y}_P}^{\text{Fixo}}$ (%) |
|--|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------|----------|-----------------------|-----------------------|---|---|
| 1) AREÃO-11<br><i>n</i> =1347<br>$\bar{Y}_{..}$ =978,6<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =31%   | 1                   | 94671,13           | -                  | -                  | -        | -        | 340,56                | 99,35                 | 343   | 100   |
|  | 2                   | 97069,23           | 23729,46           | -                  | 0,24     | -        | 328,82                | 102,59                | 321   | 97  |
|  | 3                   | 101753,52          | -                  | 69330,44           | -        | 0,68     | 204,51                | 98,15                 | 208   | 60  |
|  | 4                   | 102018,08          | 16382,22           | 69024,61           | 0,16     | 0,68     | 205,55                | 101,38                | 203   | 60  |
| 2) AREÃO-12<br><i>N</i> =1379<br>$\bar{Y}_{..}$ =1201,2<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =30%  | 1                   | 128425,10          | -                  | -                  | -        | -        | 392,85                | 108,82                | 361   | 100   |
|  | 2                   | 130779,29          | 35140,16           | -                  | 0,27     | -        | 382,13                | 113,27                | 337   | 97  |
|  | 3                   | 134840,89          | -                  | 80114,21           | -        | 0,59     | 225,54                | 106,40                | 212   | 57  |
|  | 4                   | 134865,74          | 28749,80           | 80074,11           | 0,21     | 0,59     | 227,63                | 111,38                | 204   | 58  |
| 3) ESALQ-11<br><i>n</i> =197<br>$\bar{Y}_{..}$ =1580,6<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =22%   | 1                   | 122380,20          | -                  | -                  | -        | -        | 377,19                | 181,57                | 208   | 100   |
|  | 2                   | 120654,67          | 1183,91            | -                  | 0,01     | -        | 349,00                | 179,92                | 194   | 93  |
|  | 3                   | 109247,62          | -                  | 117979,03          | -        | 1,08     | 240,57                | 170,56                | 141   | 64  |
|  | 4                   | 106722,73          | 30408,52           | 120917,06          | 0,28     | 1,13     | 255,65                | 189,83                | 135   | 68  |
| 4) ESALQ-12<br><i>n</i> =181<br>$\bar{Y}_{..}$ =1741,6<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =20%   | 1                   | 126660,70          | -                  | -                  | -        | -        | 383,60                | 184,72                | 208   | 100   |
|  | 2                   | 125181,68          | 6805,09            | -                  | 0,05     | -        | 361,87                | 187,22                | 193   | 94  |
|  | 3                   | 135239,87          | -                  | 54697,51           | -        | 0,40     | 199,49                | 189,73                | 105   | 52  |
|  | 4                   | 131907,53          | 588,74             | 58385,56           | 0,00     | 0,44     | 203,03                | 187,63                | 108   | 53  |
| 5) AREÃO-13<br><i>n</i> =168<br>$\bar{Y}_{..}$ =1026,4<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =29%   | 1                   | 87983,20           | -                  | -                  | -        | -        | 321,51                | 159,67                | 201   | 100   |
|  | 2                   | 88761,30           | 124,93             | -                  | 0,00     | -        | 298,14                | 158,29                | 188   | 93  |
|  | 3                   | 96102,91           | -                  | 82495,92           | -        | 0,86     | 212,99                | 164,98                | 129   | 66  |
|  | 4                   | 90692,05           | 4960,43            | 88746,41           | 0,05     | 0,98     | 216,34                | 163,95                | 132   | 67  |
| 6) AREÃO-14<br><i>n</i> =152<br>$\bar{Y}_{..}$ =988,9<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =25%    | 1                   | 60274,07           | -                  | -                  | -        | -        | 273,02                | 154,61                | 177   | 100   |
|  | 2                   | 45129,77           | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 212,44                | 127,10                | 167   | 78  |
|  | 3                   | 49923,96           | -                  | 63243,04           | -        | 1,27     | 169,43                | 134,76                | 126   | 62  |
|  | 4                   | 45832,32           | 1825,01            | 67910,64           | 0,04     | 1,48     | 168,08                | 130,33                | 129   | 62  |
| 7) ANHEMBI-15<br><i>n</i> =153<br>$\bar{Y}_{..}$ =1992,2<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =12% | 1                   | 61362,29           | -                  | -                  | -        | -        | 275,30                | 164,87                | 167   | 100   |
|  | 2                   | 49531,47           | 0,00               | -                  | 0,00     | -        | 222,56                | 140,42                | 158   | 81  |
|  | 3                   | 52343,18           | -                  | 30880,65           | -        | 5,9      | 219,74                | 147,29                | 149   | 80  |
|  | 4                   | 48449,88           | 2131,41            | 314534,00          | 0,04     | 6,5      | 208,49                | 141,65                | 147   | 76  |
| 8) ANHEMBI-16<br><i>n</i> =150<br>$\bar{Y}_{..}$ =2075,6<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =21% | 1                   | 196862,50          | -                  | -                  | -        | -        | 483,50                | 274,18                | 176   | 100   |
|  | 2                   | 196862,47          | 19811,61           | -                  | 0,10     | -        | 460,88                | 278,37                | 166   | 95  |
|  | 3                   | 184360,67          | -                  | 244637,43          | -        | 1,33     | 328,98                | 259,54                | 127   | 68  |
|  | 4                   | 197378,23          | 9790,87            | 229481,53          | 0,05     | 1,16     | 332,27                | 272,34                | 122   | 69  |
| 9) ANHEMBI-11<br><i>n</i> =67<br>$\bar{Y}_{..}$ =1304,9<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =14%  | 1                   | 31105,02           | -                  | -                  | -        | -        | 192,77                | 109,23                | 176   | 100   |
|  | 2                   | 25565,33           | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 159,89                | 97,50                 | 164   | 83  |
|  | 3                   | 25235,24           | -                  | 42741,47           | -        | 1,69     | 129,08                | 97,33                 | 133   | 67  |
|  | 4                   | 25565,37           | 0,00               | 41698,34           | 0,00     | 1,63     | 126,58                | 97,50                 | 130   | 66  |
| 10) ESALQ-13<br><i>n</i> =70<br>$\bar{Y}_{..}$ =1230,2<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =13%   | 1                   | 26362,78           | -                  | -                  | -        | -        | 175,38                | 93,74                 | 187   | 100   |
|  | 2                   | 26362,78           | 14694,89           | -                  | 0,56     | -        | 185,19                | 116,99                | 158   | 106   |
|  | 3                   | 23235,34           | -                  | 20115,85           | -        | 0,87     | 105,96                | 88,01                 | 120   | 60  |
|  | 4                   | 24670,60           | 8953,93            | 18342,73           | 0,36     | 0,74     | 117,96                | 105,87                | 111   | 67  |
| 11) ESALQ-14<br><i>n</i> =71<br>$\bar{Y}_{..}$ =1251,0<br><i>CV</i> <sub>Fixo</sub> =14%   | 1                   | 29497,00           | -                  | -                  | -        | -        | 185,51                | 99,16                 | 187   | 100   |
|  | 2                   | 28558,00           | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 168,99                | 97,57                 | 173   | 91  |
|  | 3                   | 26574,19           | -                  | 39992,81           | -        | 1,50     | 129,18                | 94,12                 | 137   | 70  |
|  | 4                   | 28558,10           | -0,00              | 36398,66           | 0,00     | 1,27     | 127,34                | 97,57                 | 131   | 69  |

Tabela 3.2. (cont.)

| Experimento <sup>1</sup>  | Modelo <sup>2</sup> | $\hat{\sigma}_e^2$ | $\hat{\sigma}_b^2$ | $\hat{\sigma}_g^2$ | $\phi_b$ | $\phi_g$ | $\bar{s}_{\bar{Y}P}$ | $\bar{s}_{\bar{Y}T}$ | $\bar{s}_{\bar{Y}P}/\bar{s}_{\bar{Y}T}$ (%) | $\bar{s}_{\bar{Y}P}/\bar{s}_{\bar{Y}P}^{Fixo}$ (%) |
|---|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------|----------|----------------------|----------------------|---|--|
| 12) ANHEMBI-23<br><i>n</i> =194<br>$\bar{Y}_{..}$ = 2174,2<br>$CV_{Fixo}$ = 21% | 1                   | 202760,50          | -                  | -                  | -        | -        | 480,30               | 225,14               | 213   | 100  |
|   | 2                   | 180839,94          | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 421,49               | 212,63               | 198   | 88   |
|   | 3                   | 174356,96          | -                  | 111824,81          | -        | 0,64     | 263,40               | 208,78               | 126   | 55   |
|   | 4                   | 175332,52          | 7362,30            | 110693,45          | 0,04     | 0,63     | 265,84               | 213,71               | 124   | 55   |
| 13) ANHEMBI-24<br><i>n</i> =194<br>$\bar{Y}_{..}$ = 2253,4<br>$CV_{Fixo}$ = 13% | 1                   | 91979,87           | -                  | -                  | -        | -        | 327,02               | 157,41               | 208   | 100  |
|   | 2                   | 92186,86           | 2242,95            | -                  | 0,02     | -        | 307,02               | 158,39               | 194   | 94   |
|   | 3                   | 88991,27           | -                  | 164685,48          | -        | 1,85     | 243,59               | 153,99               | 158   | 74   |
|   | 4                   | 94448,84           | -0,00              | 157211,69          | 0,00     | 1,66     | 243,32               | 158,42               | 154   | 74   |
| 14) ANHEMBI-21<br><i>n</i> =95<br>$\bar{Y}_{..}$ = 961,3<br>$CV_{Fixo}$ = 30%   | 1                   | 81157,14           | -                  | -                  | -        | -        | 310,44               | 142,44               | 218   | 100  |
|   | 2                   | 81157,14           | 44451,44           | -                  | 0,55     | -        | 320,50               | 177,21               | 181   | 103  |
|   | 3                   | 85753,84           | -                  | 64894,57           | -        | 0,76     | 195,79               | 146,42               | 134   | 63   |
|   | 4                   | 92146,23           | 16892,20           | 56949,15           | 0,18     | 0,62     | 201,49               | 165,10               | 122   | 65   |
| 15) ESALQ-23<br><i>n</i> =88<br>$\bar{Y}_{..}$ = 1107,8<br>$CV_{Fixo}$ = 26%    | 1                   | 85566,00           | -                  | -                  | -        | -        | 321,61               | 153,64               | 209   | 100  |
|   | 2                   | 63159,70           | 0,00               | -                  | 0,00     | -        | 251,32               | 130,52               | 193   | 78   |
|   | 3                   | 66845,47           | -                  | 26924,78           | -        | 0,40     | 141,73               | 134,56               | 105   | 44   |
|   | 4                   | 63178,46           | -0,00              | 29024,57           | 0,00     | 0,46     | 143,11               | 130,54               | 110   | 44   |
| 16) ESALQ-24<br><i>n</i> =91<br>$\bar{Y}_{..}$ = 1005,5<br>$CV_{Fixo}$ = 9%     | 1                   | 8251,28            | -                  | -                  | -        | -        | 99,88                | 47,71                | 209   | 100  |
|   | 2                   | 8187,88            | 5297,98            | -                  | 0,65     | -        | 103,46               | 59,76                | 173   | 104  |
|   | 3                   | 10943,58           | -                  | 51200,33           | -        | 4,68     | 99,09                | 54,62                | 181   | 99   |
|   | 4                   | 13720,11           | 0,00               | 45011,12           | 0,00     | 3,28     | 102,75               | 60,83                | 169   | 103  |
| 17) AREÃO-25<br><i>n</i> =93<br>$\bar{Y}_{..}$ = 876,1<br>$CV_{Fixo}$ = 9%      | 1                   | 6819,89            | -                  | -                  | -        | -        | 89,99                | 41,29                | 218   | 100  |
|   | 2                   | 6819,89            | 11665,94           | -                  | 1,71     | -        | 104,17               | 67,98                | 153   | 116  |
|   | 3                   | 9273,64            | -                  | 36305,17           | -        | 3,91     | 89,27                | 48,15                | 185   | 99   |
|   | 4                   | 13342,09           | 1779,36            | 30201,60           | 0,13     | 2,26     | 100,14               | 61,48                | 163   | 111  |
| 18) AREÃO-26<br><i>n</i> =93<br>$\bar{Y}_{..}$ = 875,2<br>$CV_{Fixo}$ = 21%     | 1                   | 35120,44           | -                  | -                  | -        | -        | 204,22               | 93,70                | 218   | 100  |
|   | 2                   | 35120,44           | 3961,72            | -                  | 0,11     | -        | 195,34               | 98,85                | 198   | 96   |
|   | 3                   | 38788,57           | -                  | 10022,81           | -        | 0,26     | 91,80                | 98,47                | 93  | 45   |
|   | 4                   | 38830,14           | 253,21             | 9988,56            | 0,01     | 0,26     | 91,74                | 98,85                | 93  | 45   |
| 19) AREÃO-33<br><i>n</i> =196<br>$\bar{Y}_{..}$ = 1186,0<br>$CV_{Fixo}$ = 32%   | 1                   | 140215,50          | -                  | -                  | -        | -        | 401,09               | 194,17               | 207   | 100  |
|   | 2                   | 126987,13          | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 355,76               | 183,69               | 194   | 89   |
|   | 3                   | 125786,07          | -                  | 39143,12           | -        | 0,31     | 174,75               | 182,95               | 96  | 44   |
|   | 4                   | 125237,70          | 9267,23            | 39753,47           | 0,07     | 0,32     | 182,04               | 188,78               | 96  | 45   |
| 20) AREÃO-34<br><i>n</i> =195<br>$\bar{Y}_{..}$ = 1436,8<br>$CV_{Fixo}$ = 24%   | 1                   | 123351,10          | -                  | -                  | -        | -        | 372,32               | 182,12               | 204   | 100  |
|   | 2                   | 106291,57          | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 324,37               | 168,06               | 193   | 87   |
|   | 3                   | 113329,14          | -                  | 60509,03           | -        | 0,53     | 200,44               | 173,68               | 115   | 54   |
|   | 4                   | 107991,05          | 2673,23            | 66591,61           | 0,02     | 0,62     | 205,92               | 171,43               | 120   | 55   |
| 21) ANHEMBI-35<br><i>n</i> =192<br>$\bar{Y}_{..}$ = 2747,8<br>$CV_{Fixo}$ = 14% | 1                   | 149126,80          | -                  | -                  | -        | -        | 415,63               | 193,08               | 215   | 100  |
|   | 2                   | 138392,14          | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 370,76               | 186,01               | 199   | 89   |
|   | 3                   | 130888,86          | -                  | 92406,39           | -        | 0,71     | 234,88               | 180,89               | 130   | 57   |
|   | 4                   | 129994,40          | 5278,96            | 93403,02           | 0,04     | 0,72     | 237,53               | 183,90               | 129   | 57   |
| 22) ANHEMBI-31<br><i>n</i> =69<br>$\bar{Y}_{..}$ = 1409,1<br>$CV_{Fixo}$ = 5%   | 1                   | 4545,67            | -                  | -                  | -        | -        | 72,82                | 38,93                | 187   | 100  |
|   | 2                   | 4545,67            | 436,67             | -                  | 0,10     | -        | 70,01                | 40,75                | 172   | 96   |
|   | 3                   | 4694,81            | -                  | 66593,59           | -        | 14,18    | 70,08                | 39,56                | 177   | 96   |
|   | 4                   | 4232,50            | 1252,32            | 67973,76           | 0,30     | 16,06    | 68,56                | 42,76                | 160   | 94   |
| 23) ANHEMBI-32<br><i>n</i> =70<br>$\bar{Y}_{..}$ = 1479,9<br>$CV_{Fixo}$ = 14%  | 1                   | 45039,89           | -                  | -                  | -        | -        | 229,23               | 122,53               | 187   | 100  |
|   | 2                   | 38388,00           | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 195,93               | 113,12               | 173   | 85   |
|   | 3                   | 42031,51           | -                  | 29243,09           | -        | 0,70     | 134,07               | 118,37               | 113   | 58   |
|   | 4                   | 38388,07           | -0,00              | 31542,85           | 0,00     | 0,82     | 132,96               | 113,12               | 118   | 58   |

Tabela 3.2. (cont.)

| Experimento <sup>1</sup>  | Modelo <sup>2</sup> | $\hat{\sigma}_e^2$ | $\hat{\sigma}_b^2$ | $\hat{\sigma}_g^2$ | $\phi_b$ | $\phi_g$ | $\bar{s}_{\bar{Y}P}$ | $\bar{s}_{\bar{Y}T}$ | $\bar{s}_{\bar{Y}P}/\bar{s}_{\bar{Y}T}$ (%) | $\bar{s}_{\bar{Y}P}/\bar{s}_{\bar{Y}P}^{Fixo}$ (%) |
|---|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------|----------|----------------------|----------------------|---|--|
| 24) ESALQ-33<br><i>n</i> =68<br>$\bar{Y}_{..}=832,6$<br>$CV_{Fixo}=18\%$      | 1                   | 22977,56           | -                  | -                  | -        | -        | 165,66               | 93,88                | 176   | 100  |
|   | 2                   | 22957,11           | 9357,01            | -                  | 0,41     | -        | 169,31               | 108,76               | 156   | 102  |
|   | 3                   | 20557,25           | -                  | 52823,81           | -        | 2,57     | 125,30               | 87,93                | 142   | 76   |
|   | 4                   | 23403,90           | 4330,30            | 48960,50           | 0,19     | 2,09     | 133,73               | 101,07               | 132   | 81   |
| 25) ESALQ-34<br><i>n</i> =71<br>$\bar{Y}_{..}=847,6$<br>$CV_{Fixo}=26\%$      | 1                   | 48945,89           | -                  | -                  | -        | -        | 238,96               | 127,73               | 187   | 100  |
|   | 2                   | 40156,67           | 0,00               | -                  | 0,00     | -        | 200,39               | 115,70               | 173   | 84   |
|   | 3                   | 43180,92           | -                  | 7701,05            | -        | 0,18     | 84,79                | 119,97               | 71  | 35   |
|   | 4                   | 40174,53           | 0,00               | 9502,88            | 0,00     | 0,24     | 90,75                | 115,72               | 78  | 38   |
| 26) AREÃO-35<br><i>n</i> =71<br>$\bar{Y}_{..}=702,3$<br>$CV_{Fixo}=28\%$      | 1                   | 39597,89           | -                  | -                  | -        | -        | 214,94               | 114,89               | 187   | 100  |
|   | 2                   | 37027,67           | 0,00               | -                  | 0,00     | -        | 192,43               | 111,10               | 173   | 90   |
|   | 3                   | 37021,27           | -                  | 10518,89           | -        | 0,28     | 93,51                | 111,09               | 84  | 44   |
|   | 4                   | 37042,98           | 0,00               | 9074,77            | 0,00     | 0,24     | 88,28                | 111,12               | 79  | 41   |
| 27) AREÃO-36<br><i>n</i> =56<br>$\bar{Y}_{..}=713,4$<br>$CV_{Fixo}=35\%$      | 1                   | 63480,67           | -                  | -                  | -        | -        | 290,93               | 218,20               | 133   | 100  |
|   | 2                   | 35382,67           | -0,00              | -                  | 0,00     | -        | 188,10               | 148,35               | 127   | 65   |
|   | 3                   | 40602,66           | -                  | 10194,75           | -        | 0,25     | 94,32                | 161,14               | 59  | 32   |
|   | 4                   | 35398,06           | -0,00              | 14727,56           | 0,00     | 0,42     | 104,50               | 148,38               | 70  | 36   |
| 28) ANHEMBI-92i<br><i>n</i> =198<br>$\bar{Y}_{..}=1988,8$<br>$CV_{Fixo}=34\%$ | 1                   | 449018,70          | -                  | -                  | -        | -        | 741,49               | 247,73               | 299   | 100  |
|   | 2                   | 442890,58          | 47627,45           | -                  | 0,11     | -        | 688,38               | 255,97               | 269   | 93   |
|   | 3                   | 512070,61          | -                  | 171068,57          | -        | 0,33     | 363,54               | 262,34               | 139   | 49   |
|   | 4                   | 468521,75          | 25740,04           | 223139,15          | 0,05     | 0,48     | 396,80               | 256,96               | 154   | 54   |
| 29) ANHEMBI-92t<br><i>n</i> =536<br>$\bar{Y}_{..}=2195,0$<br>$CV_{Fixo}=35\%$ | 1                   | 600058,50          | -                  | -                  | -        | -        | 857,47               | 209,57               | 409   | 100  |
|   | 2                   | 614186,18          | 157931,74          | -                  | 0,26     | -        | 829,52               | 234,36               | 354   | 97   |
|   | 3                   | 666239,85          | -                  | 198030,21          | -        | 0,30     | 393,60               | 218,68               | 180   | 46   |
|   | 4                   | 697137,25          | 8423,75            | 164045,49          | 0,01     | 0,24     | 367,11               | 224,69               | 163   | 43   |
| 30) ANHEMBI-93i<br><i>n</i> =243<br>$\bar{Y}_{..}=1942,3$<br>$CV_{Fixo}=18\%$ | 1                   | 118052,50          | -                  | -                  | -        | -        | 380,19               | 115,60               | 329   | 100  |
|   | 2                   | 107007,13          | 0,00               | -                  | 0,00     | -        | 326,65               | 109,29               | 299   | 86   |
|   | 3                   | 105143,31          | -                  | 132867,92          | -        | 1,26     | 246,92               | 108,53               | 228   | 65   |
|   | 4                   | 103468,04          | 5368,54            | 134972,55          | 0,05     | 1,30     | 245,48               | 110,29               | 223   | 65   |
| 31) ANHEMBI-93t<br><i>n</i> =474<br>$\bar{Y}_{..}=1962,2$<br>$CV_{Fixo}=24\%$ | 1                   | 217976,00          | -                  | -                  | -        | -        | 520,98               | 117,03               | 445   | 100  |
|   | 2                   | 220003,91          | 22740,93           | -                  | 0,10     | -        | 486,11               | 122,48               | 397   | 93   |
|   | 3                   | 225609,62          | -                  | 55978,25           | -        | 0,25     | 213,70               | 118,26               | 181   | 41   |
|   | 4                   | 223174,45          | 24733,58           | 58982,82           | 0,11     | 0,26     | 220,98               | 123,63               | 179   | 42   |
| 32) ESALQ-101<br><i>n</i> =676<br>$\bar{Y}_{..}=2115,3$<br>$CV_{Fixo}=20\%$   | 1                   | 178399,30          | -                  | -                  | -        | -        | 455,85               | 85,65                | 532   | 100  |
|   | 2                   | 178212,07          | 42829,82           | -                  | 0,24     | -        | 432,50               | 94,95                | 456   | 95   |
|   | 3                   | 183040,76          | -                  | 3978,23            | -        | 0,02     | 64,89                | 86,51                | 75  | 14   |
|   | 4                   | 184674,62          | 34578,23           | 2028,69            | 0,19     | 0,01     | 60,91                | 94,52                | 64  | 13   |

<sup>1</sup>/- *n*: é o número de observações experimentais;  $\bar{Y}_{..}$  é a média geral do experimento;  $CV_{Fixo}$  é o coeficiente de variação experimental, obtido para o Modelo 1 (Fixo);

<sup>2</sup>/- Modelos para o delineamento de blocos aumentados, correspondentes a: análise intrablocos (1); análise com recuperação da informação interblocos (2); análise com recuperação da informação interprogenies (3); e análise recuperando ambos os tipos de informação, interblocos e interprogenies (4).

