**Material Suplementar:**

Tabela Supl. 1.Cobertura vacinal de sarampo (D1) e casos de sarampo por regiões e unidade da federação. Brasil, 2011-2021.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unidade da Federação** | **2011** | | **2012** | | **2013** | | **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | | **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** | **CV** | **Casos** |
| **Região Norte** | **102,40** | **0** | **100,32** | **0** | **98,93** | **0** | **116,05** | **0** | **85,60** | **1** | **80,76** | **0** | **76,18** | **0** | **84,69** | **9237** | **88,27** | **410** | **68,75** | **5216** | **68,00** | **650** |
| Rondônia | 102,72 | 0 | 105,40 | 0 | 106,52 | 0 | 146,88 | 0 | 109,00 | 0 | 109,79 | 0 | 103,01 | 0 | 101,65 | 2 | 106,42 | 0 | 83,98 | 6 | 82,19 | 0 |
| Acre | 105,29 | 0 | 90,28 | 0 | 95,00 | 0 | 99,20 | 0 | 84,21 | 0 | 75,71 | 0 | 75,14 | 0 | 83,11 | 0 | 87,39 | 0 | 59,99 | 0 | 60,03 | 0 |
| Amazonas | 94,67 | 0 | 103,39 | 0 | 98,77 | 0 | 114,36 | 0 | 95,42 | 0 | 83,56 | 0 | 79,83 | 0 | 89,81 | 8791 | 92,12 | 4 | 76,42 | 7 | 72,45 | 0 |
| Roraima | 97,98 | 0 | 87,83 | 0 | 89,07 | 0 | 110,16 | 0 | 108,45 | 1 | 90,77 | 0 | 86,53 | 0 | 99,32 | 361 | 81,21 | 1 | 68,92 | 0 | 66,89 | 0 |
| Pará | 109,25 | 0 | 102,20 | 0 | 98,49 | 0 | 115,73 | 0 | 71,92 | 0 | 69,61 | 0 | 67,51 | 0 | 77,30 | 83 | 82,81 | 405 | 61,91 | 4906 | 62,17 | 116 |
| Amapá | 93,00 | 0 | 91,55 | 0 | 95,63 | 0 | 113,19 | 0 | 89,02 | 0 | 97,36 | 0 | 71,98 | 0 | 77,10 | 0 | 87,24 | 0 | 52,25 | 296 | 63,62 | 534 |
| Tocantins | 91,41 | 0 | 91,60 | 0 | 102,24 | 0 | 105,54 | 0 | 94,70 | 0 | 91,89 | 0 | 83,26 | 0 | 91,21 | 0 | 91,07 | 0 | 81,89 | 1 | 79,95 | 0 |
| **Região Nordeste** | **105,04** | **2** | **98,38** | **1** | **111,99** | **210** | **116,89** | **866** | **95,31** | **211** | **97,21** | **0** | **87,07** | **0** | **94,60** | **11** | **94,42** | **572** | **78,34** | **80** | **69,41** | **14** |
| Maranhão | 112,84 | 0 | 98,21 | 0 | 106,37 | 0 | 123,86 | 0 | 90,47 | 0 | 80,01 | 0 | 76,86 | 0 | 84,04 | 0 | 87,05 | 10 | 63,83 | 17 | 62,72 | 0 |
| Piauí | 97,02 | 1 | 98,33 | 0 | 102,35 | 0 | 93,10 | 0 | 81,22 | 0 | 81,48 | 0 | 77,82 | 0 | 87,79 | 0 | 89,01 | 3 | 77,30 | 0 | 73,91 | 0 |
| Ceará | 110,92 | 0 | 97,61 | 0 | 115,15 | 1 | 140,69 | 840 | 110,83 | 211 | 119,76 | 0 | 100,69 | 0 | 111,46 | 0 | 103,02 | 19 | 90,45 | 7 | 73,10 | 3 |
| Rio Grande do Norte | 99,47 | 0 | 98,69 | 0 | 113,05 | 0 | 110,26 | 0 | 94,98 | 0 | 96,05 | 0 | 75,55 | 0 | 88,70 | 0 | 93,73 | 9 | 78,27 | 0 | 71,62 | 0 |
| Paraíba | 102,34 | 0 | 92,72 | 0 | 114,64 | 9 | 120,35 | 0 | 93,67 | 0 | 96,59 | 0 | 90,90 | 0 | 96,73 | 0 | 105,74 | 66 | 79,54 | 0 | 69,96 | 0 |
| Pernambuco | 113,67 | 0 | 104,59 | 1 | 120,77 | 200 | 108,46 | 26 | 97,81 | 0 | 112,65 | 0 | 96,39 | 0 | 104,72 | 4 | 101,00 | 344 | 78,30 | 38 | 70,91 | 0 |
| Alagoas | 89,95 | 0 | 93,18 | 0 | 110,72 | 0 | 113,15 | 0 | 98,67 | 0 | 102,24 | 0 | 99,22 | 0 | 107,18 | 0 | 106,22 | 35 | 80,48 | 3 | 76,00 | 11 |
| Sergipe | 98,03 | 0 | 97,34 | 0 | 111,44 | 0 | 94,64 | 0 | 91,99 | 0 | 92,09 | 0 | 83,24 | 0 | 95,47 | 4 | 90,99 | 6 | 75,22 | 8 | 76,58 | 0 |
| Bahia | 100,29 | 1 | 97,88 | 0 | 109,17 | 0 | 114,85 | 0 | 90,18 | 0 | 85,70 | 0 | 79,16 | 0 | 82,30 | 3 | 84,65 | 80 | 78,74 | 7 | 65,25 | 0 |
| **Região Sudeste** | **101,92** | **32** | **100,54** | **1** | **105,53** | **8** | **107,61** | **10** | **99,92** | **2** | **98,07** | **0** | **88,65** | **0** | **94,61** | **29** | **94,06** | **18426** | **82,97** | **2259** | **75,04** | **12** |
| Minas Gerais | 100,80 | 1 | 104,88 | 0 | 108,25 | 2 | 109,22 | 0 | 100,11 | 0 | 98,93 | 0 | 89,27 | 0 | 97,52 | 0 | 96,97 | 143 | 92,58 | 22 | 81,65 | 0 |
| Espírito Santo | 103,76 | 0 | 105,07 | 0 | 106,19 | 1 | 109,44 | 0 | 99,04 | 0 | 104,31 | 0 | 83,79 | 0 | 95,47 | 0 | 95,01 | 4 | 87,80 | 0 | 80,77 | 0 |
| Rio de Janeiro | 107,16 | 4 | 97,18 | 0 | 108,16 | 0 | 112,48 | 3 | 105,42 | 0 | 109,26 | 0 | 94,29 | 0 | 99,66 | 20 | 96,58 | 463 | 60,34 | 1358 | 57,94 | 3 |
| São Paulo | 100,34 | 27 | 99,54 | 1 | 103,37 | 5 | 105,02 | 7 | 97,91 | 2 | 92,96 | 0 | 86,72 | 0 | 91,46 | 9 | 91,80 | 17816 | 86,68 | 879 | 77,68 | 9 |
| **Região Sul** | **97,14** | **7** | **97,00** | **0** | **107,25** | **1** | **111,04** | **0** | **96,12** | **0** | **93,02** | **0** | **87,26** | **0** | **89,97** | **47** | **92,67** | **1468** | **86,23** | **521** | **84,20** | **0** |
| Paraná | 98,59 | 0 | 99,94 | 0 | 110,21 | 0 | 113,35 | 0 | 99,44 | 0 | 91,87 | 0 | 88,13 | 0 | 89,78 | 0 | 91,99 | 1071 | 85,99 | 377 | 86,27 | 0 |
| Santa Catarina | 99,79 | 0 | 100,35 | 0 | 104,61 | 1 | 112,20 | 0 | 103,42 | 0 | 98,97 | 0 | 91,81 | 0 | 92,12 | 0 | 95,82 | 297 | 87,23 | 107 | 87,20 | 0 |
| Rio Grande do Sul | 93,87 | 7 | 91,61 | 0 | 105,65 | 0 | 107,74 | 0 | 87,81 | 0 | 90,45 | 0 | 83,34 | 0 | 88,72 | 47 | 91,23 | 100 | 85,81 | 37 | 79,64 | 0 |
| **Região Centro-Oeste** | **103,07** | **2** | **101,61** | **0** | **112,38** | **1** | **122,52** | **0** | **93,73** | **0** | **99,47** | **0** | **83,35** | **0** | **91,00** | **1** | **91,28** | **25** | **79,63** | **24** | **79,93** | **0** |
| Mato Grosso do Sul | 96,29 | 1 | 100,76 | 0 | 113,91 | 0 | 143,76 | 0 | 112,53 | 0 | 100,98 | 0 | 91,18 | 0 | 104,53 | 0 | 104,88 | 2 | 80,55 | 10 | 77,53 | 0 |
| Mato Grosso | 98,48 | 0 | 99,32 | 0 | 107,76 | 0 | 120,66 | 0 | 98,71 | 0 | 96,68 | 0 | 85,25 | 0 | 89,77 | 0 | 89,91 | 0 | 82,40 | 1 | 80,35 | 0 |
| Goiás | 115,54 | 0 | 107,68 | 0 | 117,77 | 0 | 122,14 | 0 | 94,83 | 0 | 85,93 | 0 | 80,99 | 0 | 87,81 | 0 | 88,39 | 12 | 76,42 | 5 | 79,36 | 0 |
| Distrito Federal | 89,52 | 1 | 92,85 | 0 | 105,23 | 1 | 104,91 | 0 | 67,58 | 0 | 131,75 | 0 | 78,50 | 0 | 86,32 | 1 | 85,71 | 11 | 82,18 | 8 | 83,09 | 0 |
| **BRASIL** | **102,39** | **43** | **99,50** | **2** | **107,46** | **220** | **112,80** | **876** | **96,07** | **214** | **95,41** | **0** | **86,24** | **0** | **92,61** | **9325** | **93,12** | **20901** | **80,32** | **8100** | **74,33** | **676** |

CV: cobertura vacinal

Tabela Supl. 2. Coeficientes estimados, intervalos de confiança de 95% e significância das regressões para cobertura vacinal de sarampo (D1) segundo unidade da federação. Brasil 2011-2021.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Regiões/Unidades da federação** | **Valores** | | |
| **** | **IC95%** | **Valor-p** |
| **Região Norte** |  |  |  |
| Rondônia |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -0,57 | -4,83; 3,69 | 0,763 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -5,10 | -28,30; 18,10 | 0,619 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -11,55 | -19,38; -3,72 | 0,010 |
| Diferença global | -12,12 | -19,33; -4,90 | 0,005 |
| Acre |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -3,62 | -5,88; -1,35 | 0,007 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 10,60 | -3,12; 24,32 | 0,110 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -10,06 | -20,51; 0,39 | 0,057 |
| Diferença global | -13,68 | -23,27; -4,09 | 0,012 |
| Amazonas |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -2,58 | -5,51; 0,36 | 0,077 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 6,78 | -8,57; 22,14 | 0,331 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -7,26 | -12,57; -1,95 | 0,014 |
| Diferença global | -9,84 | -13,93; -5,74 | 0,001 |
| Roraima |  |  |  |
| Tendência na linha de base | 0,07 | -2,50; 2,65 | 0,947 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -17,10 | -32,41; -1,79 | 0,033 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -7,23 | -11,84; -2,63 | 0,008 |
| Diferença global | -7,16 | -10,74; -3,58 | 0,002 |
| Pará |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -6,28 | -9,37; -3,19 | 0,002 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 18,54 | -0,38; 37,47 | 0,054 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -4,04 | -12,84; 4,76 | 0,314 |
| Diferença global | -10,32 | -17,71; -2,93 | 0,013 |
| Amapá |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -2,72 | -6,54; 1,11 | 0,137 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 0,63 | -28,89; 30,16 | 0,961 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -9,09 | -25,35; 7,16 | 0,227 |
| Diferença global | -11,81 | -28,01; 4,39 | 0,128 |
| Tocantins |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -1,01 | -3,58; 1,55 | 0,382 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 0,44 | -11,00; 11,87 | 0,931 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -4,55 | -8,20; -0,90 | 0,022 |
| Diferença global | -5,56 | -8,09; -3,03 | 0,001 |
| **Região Nordeste** |  |  |  |
| Maranhão |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -5,01 | -8,00; -2,02 | 0,005 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 9,33 | -6,95; 25,60 | 0,218 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -7,16 | -15,83; 1,52 | 0,092 |
| Diferença global | -12,17 | -19,89; -4,44 | 0,007 |
| Piauí |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -2,88 | -5,13; -0,62 | 0,019 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 10,68 | -1,13; 22,49 | 0,070 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -4,67 | -8,87; -0,48 | 0,034 |
| Diferença global | -7,55 | -10,46; -4,64 | <0,001 |
| Ceará |  |  |  |
| Tendência na linha de base | 0,04 | -3,92; 4,00 | 0,983 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -9,74 | -27,06; 7,58 | 0,225 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -15,00 | -19,36; -10,63 | <0,001 |
| Diferença global | -14,96 | -16,63; -13,29 | <0,001 |
| Rio Grande do Norte |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -3,06 | -6,61; 0,48 | 0,080 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 8,96 | -6,53; 24,44 | 0,214 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -7,99 | -12,82; -3,16 | 0,006 |
| Diferença global | -11,06 | -14,13; -7,98 | <0,001 |
| Paraíba |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -1,54 | -4,59; 1,52 | 0,272 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 8,90 | -3,68; 21,48 | 0,138 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -16,35 | -23,00; -9,71 | 0,001 |
| Diferença global | -17,89 | -23,70; -12,08 | <0,001 |
| Pernambuco |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -1,65 | -3,04; -0,26 | 0,026 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -1,51 | -8,39; 5,38 | 0,621 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -13,39 | -19,18; -7,61 | 0,001 |
| Diferença global | -15,05 | -20,39; -9,70 | <0,001 |
| Alagoas |  |  |  |
| Tendência na linha de base | 1,32 | -1,48; 4,12 | 0,302 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -5,05 | -18,09; 7,98 | 0,390 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -16,43 | -24,43; -8,43 | 0,002 |
| Diferença global | -15,11 | -22,54; -7,68 | 0,002 |
| Sergipe |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -1,78 | -4,00; 0,45 | 0,102 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 0,59 | -9,08; 10,27 | 0,889 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -5,43 | -12,30; 1,44 | 0,104 |
| Diferença global | -7,21 | -13,19; -1,22 | 0,025 |
| Bahia |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -3,75 | -6,87; -0,62 | 0,025 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 7,83 | -4,92; 20,58 | 0,190 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -5,95 | -10,03; -1,88 | 0,011 |
| Diferença global | -9,70 | -12,35; -7,05 | <0,001 |
| **Região Sudeste** |  |  |  |
| Minas Gerais |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -1,64 | -3,68; 0,39 | 0,098 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 4,33 | -5,63; 14,30 | 0,338 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -6,02 | -8,93; -3,10 | 0,002 |
| Diferença global | -7,66 | -9,94; -5,38 | <0,001 |
| Espírito Santo |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -2,15 | -4,21; -0,09 | 0,043 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 3,76 | -7,25; 14,78 | 0,445 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -4,97 | -7,03; -2,91 | 0,001 |
| Diferença global | -7,12 | -7,18; -7,06 | <0,001 |
| Rio de Janeiro |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -0,84 | -2,97; 1,28 | 0,380 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -9,47 | -28,12; 9,17 | 0,269 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -18,48 | -30,35; -6,61 | 0,008 |
| Diferença global | -19,32 | -31,14; -7,50 | 0,006 |
| São Paulo |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -1,96 | -3,52; -0,40 | 0,021 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 4,10 | -3,72; 11,92 | 0,255 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -5,10 | -7,10; -3,10 | 0,001 |
| Diferença global | -7,06 | -8,42; -5,70 | <0,001 |
| **Região Sul** |  |  |  |
| Paraná |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -2,26 | -5,21; 0,70 | 0,114 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 2,19 | -9,97; 14,35 | 0,683 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -0,60 | -4,22; 3,01 | 0,705 |
| Diferença global | -2,86 | -5,05; -0,67 | 0,018 |
| Santa Catarina |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -1,45 | -3,79; 0,89 | 0,185 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 0,53 | -11,77; 12,82 | 0,922 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -2,86 | -6,43; 0,71 | 0,100 |
| Diferença global | -4,31 | -7,30; -1,32 | 0,011 |
| Rio Grande do Sul |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -1,70 | -4,26; 0,85 | 0,159 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 5,36 | -3,96; 14,69 | 0,216 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -4,09 | -6,65; -1,53 | 0,007 |
| Diferença global | -5,80 | -6,06; -5,53 | <0,001 |
| **Região Centro-Oeste** |  |  |  |
| Mato Grosso do Sul |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -0,72 | -6,34; 4,90 | 0,772 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -3,44 | -31,15; 24,27 | 0,778 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -12,96 | -22,22; -3,70 | 0,013 |
| Diferença global | -13,68 | -21,12; -6,23 | 0,003 |
| Mato Grosso |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -2,22 | -5,69; 1,25 | 0,174 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -0,59 | -15,87; 14,70 | 0,930 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -2,56 | -6,43; 1,31 | 0,162 |
| Diferença global | -4,78 | -6,69; -2,87 | 0,001 |
| Goiás |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -5,36 | -8,30; -2,42 | 0,004 |
| Impacto imediato da COVID-19 | 8,45 | -5,88; 22,77 | 0,206 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | 0,85 | -5,50; 7,20 | 0,762 |
| Diferença global | -4,52 | -9,72; 0,69 | 0,080 |
| Distrito Federal |  |  |  |
| Tendência na linha de base | -0,62 | -5,26; 4,03 | 0,762 |
| Impacto imediato da COVID-19 | -6,83 | -34,94; 21,27 | 0,583 |
| Mudança na tendência após início da COVID-19 | -0,69 | -5,42; 4,03 | 0,739 |
| Diferença global | -1,31 | -2,86; 0,24 | 0,086 |

IC95%: intervalo de confiança de 95%

Figura Supl. 1. Homogeneidade da cobertura vacinal de sarampo (D1) segundo as UF nos anos de 2015, 2019, 2020 e 2021, Brasil.

