

## Capítulo 16

# Evolução da Produção de Batata-inglesa (*Solanum tuberosum*, Solanaceae)

Gabriele Moreira Valadares

Elena Charlotte Landau

Originária da Cordilheira dos Andes, na América do Sul, a batata-inglesa (*Solanum tuberosum* L.) foi implantada no Brasil no final do século XIX, na Região Sul do país, onde há condições edafoclimáticas favoráveis para a produção da cultura (Silva; Lopes, 2016). Por apresentar características nutricionais importantes para a alimentação humana e versatilidade no modo de preparo, tornou-se uma das principais hortaliças cultivadas no Brasil. Impulsionada pela globalização dos mercados e mudança nos hábitos alimentares da população, a cultura expandiu-se geograficamente exigindo variedades adaptadas aos diferentes climas do país, estimulando a adoção de novas tecnologias e o desenvolvimento de cultivares mais resistentes para possibilitar o aumento da produção brasileira (Pereira, 2011).

Segundo a FAO (2018), em 1990, o Brasil era o 18º maior produtor mundial da cultura, tendo passado para o 20º lugar.

De acordo com Lopes e Silva (2016), a cultura se adapta melhor em regiões com temperaturas amenas em torno de 18 °C a 22 °C. Temperaturas elevadas reduzem o rendimento e a matéria seca dos tubérculos, além de prejudicar o crescimento das raízes, que são fundamentais para a absorção de nutrientes. O cultivo da batata-inglesa exige um solo mais fértil e que contribua para o crescimento radicular, em razão da sua fragilidade. Deve apresentar boa aeração, sendo recomendados solos planos que favoreçam a colheita e evitem uma possível erosão.

A cultura de batata-inglesa é dividida em três safras no Brasil: a 1ª é chamada de safra das águas e ocorre entre dezembro e março; a 2ª é a da seca, ocorrendo de abril a agosto, e a 3ª é a de inverno, com plantios entre setembro e novembro. A safra das águas é considerada a principal, pois permite o plantio em quase todas as regiões do país em função do regime de chuvas, diferentemente da safra da seca, que demanda irrigação complementar (Godoy, 2004).

O sistema de produção da batata é dividido em batata consumo e batata semente. A batata consumo é colhida de 3 a 4 meses após o plantio, de 10 a 15 dias após a seca

das ramas (Zampieri; Thomé, 1997). A produção de batata semente está sempre em constantes mudanças; o investimento em tecnologias e melhoramento genético tem trazido variedades mais produtivas e resistentes ao ataque de doenças, fator fundamental na produção da cultura (Dias, 2006).

### **Área plantada**

Entre 1990 e 2016, a área plantada com batata-inglesa no Brasil apresentou tendência média de queda, principalmente após o ano 2000. A maior área plantada no período foi registrada em 1998, chegando a ocupar 1,88% do território nacional. A menor foi registrada em 2016, com 129.953 ha de área plantada (Figura 16.1). Comparando os dados por safra, observa-se que aproximadamente metade da área plantada concentra-se na 1ª safra, próximo de 30% na 2ª safra, e em torno de 15-20% na 3ª safra (Figura 16.2). Entre 2003 e 2016, ocorreram períodos de aumento e diminuição da área plantada, sendo notável a diminuição relativa da área plantada com a cultura nos anos de 2009 e 2010 em todas as safras. A maior área plantada com batata-inglesa na 1ª safra foi registrada em 2011 (77.206 ha) e, a menor, em 2010 (57.819 ha). As áreas plantadas na 2ª safra variaram entre 51.062 ha em 2003 e 37.281 ha em 2009. Quanto à 3ª safra, variaram entre 28.920 ha em 2011 e 14.522 ha em 2009.

Em nível regional, da década de 1990 e até meados de 2000, a Região Sul concentrava a maior parte da área plantada com batata-inglesa (próximo de 108 mil hectares ou 0,19% da Região plantada em 1990-1994). A partir de 2005-2010, as maiores extensões passaram a ser plantadas na Região Sudeste, embora a Região Sul continue sendo a com maior área relativa plantada com a cultura (Figuras 16.3 e 16.4). A Região Sul tem apresentado progressiva diminuição da área plantada com batata-inglesa nas últimas décadas. Na Região Sudeste, a área plantada aumentou nas décadas de 1990 e 2000, mas foi sendo reduzida na década de 2010. As Regiões Nordeste e Centro-Oeste, onde observa-se tendência de aumento das áreas plantadas com batata-inglesa, não têm alcançado 9 mil ha. Analisando os dados por safra entre 2003 e 2016, na 1ª safra observa-se predominância de plantios na Região Sul, seguida pela Sudeste, sendo que em ambas foi registrada tendência de diminuição da área plantada no período (Figuras 16.5 e 16.6). Na 2ª safra, em 2003-2004 foi plantada maior área na Região Sul, mas a partir desse ano têm predominado plantios na Região Sudeste, o plantio de áreas em torno de 10% menores na Região Sul e aproximadamente um terço na Região Norte. Na 3ª safra aproximadamente 2/3 dos plantios concentram-se na Região Sudeste,

próximo de 1/3 na Centro-Oeste e, a partir de 2013-2014, pequenas extensões na Região Nordeste.

Os Estados com as maiores extensões plantadas com batata-inglesa na década de 1990 eram Rio Grande do Sul, Paraná e Minas Gerais (respectivamente com 45.289 ha, 43.865 ha e 33.536 ha) (Figura 16.7). Nas décadas de 2000 e 2010 diminuiu consideravelmente a área plantada nos Estados da Região Sul e aumentou a plantada em Minas Gerais e São Paulo, de forma que em 2010-2016 os Estados com as maiores extensões plantadas com batata-inglesa passaram a ser Minas Gerais, Paraná e São Paulo (respectivamente com 39.346 ha, 29.699 ha e 26.502 ha plantados com a cultura).

Quanto aos dados da 1<sup>a</sup> safra entre 2003 e 2016, na década de 1990 predominaram plantios no Rio Grande do Sul (19.716 ha), Minas Gerais (18.980 ha) e Paraná (16.033 ha). Nas décadas de 2000 e 2010, os Estados com as maiores áreas plantadas foram Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul (respectivamente com 17.934 ha, 17.629 ha e 14.969 ha plantados com batata-inglesa em 2010-2016) (Figura 16.8). Na 2<sup>a</sup> safra, os maiores bataticultores foram os Estados de Minas Gerais, Paraná e São Paulo (respectivamente com 12.173 ha, 12.855 ha e 8.244 ha em 2010-2016) (Figura 16.9). Na 3<sup>a</sup> safra, os Estados com as maiores áreas plantadas foram Minas Gerais, São Paulo e Goiás (respectivamente com 8.963, 8.094 e 5.664 ha em 2010-2016). Na Região Sul não foram observados plantios na 3<sup>a</sup> safra, em função de restrições climáticas (Figura 16.10).

Em termos relativos, os Estados em que têm sido destinados maiores percentuais da sua área para o plantio de batata-inglesa nas últimas décadas são o Paraná (0,15-0,22%), São Paulo (0,11-0,13%), Rio Grande do Sul (0,07-0,16%), Santa Catarina (0,06-0,16%) e Minas Gerais (0,06-0,07%) (Figura 16.11). Na 1<sup>a</sup> safra, as Unidades da Federação com maior área relativa plantada com a cultura têm sido o Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Figura 16.12). Na 2<sup>a</sup> safra, nas décadas de 1990 e 2000 foram o Paraná, Distrito Federal, São Paulo e Minas Gerais; enquanto na de 2010-2016, os mesmos quatro anteriores excetuando o Distrito Federal (Figura 16.13). Na 3<sup>a</sup> safra têm sido São Paulo, Minas Gerais e Goiás (Figura 16.14).

Em nível municipal, observa-se predominância de plantios nos municípios brasileiros situados na metade nordeste do Rio Grande do Sul, todo o Estado de Santa Catarina, metade sudeste do Paraná e no sul e sudoeste do Estado de Minas Gerais, leste do Estado de Goiás e na região de Mucugê, na Bahia<sup>1</sup>. Na década de 1990, ainda se observa a ocorrência de plantios na metade oeste do Estado (Figura 16.15).

---

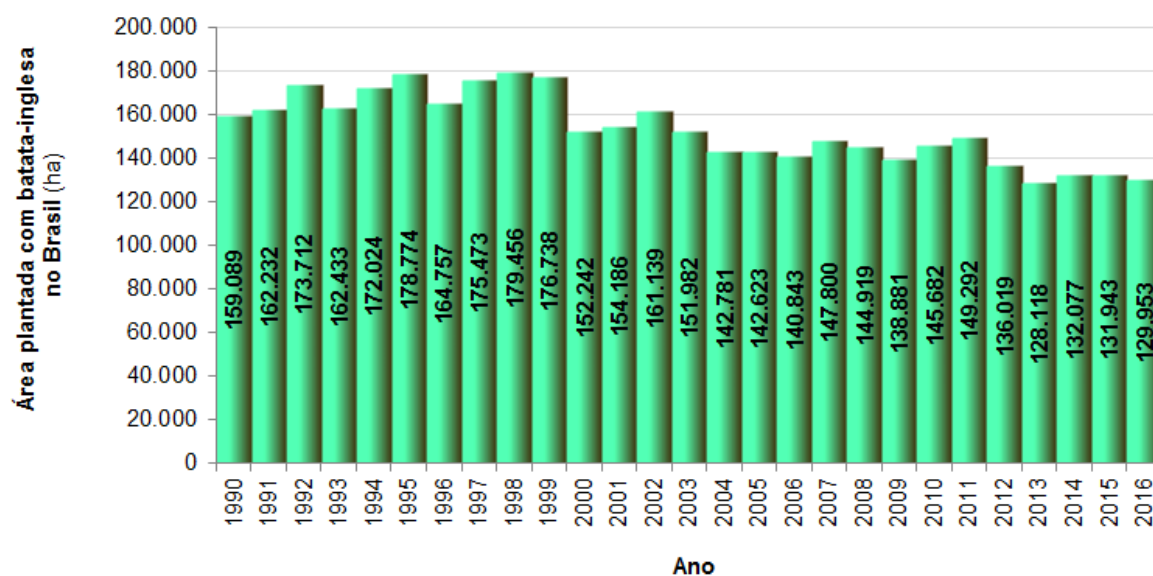
<sup>1</sup> Onde ocorre concentração de agricultura irrigada por pivôs centrais (Landau et al., 2015).

Os municípios com maior área plantada com batata-inglesa em 1990 foram: Araucária-PR, Contenda-PR, Lapa-PR, Campo Largo-PR, São Lourenço do Sul-RS, Pelotas-RS, Divinolândia-SP, Ipuiúna-MG, Guarapuava-PR, Ibiúna-SP, Ibiraiaras-RS (respectivamente, 7.000, 6.300, 6.100, 5.500, 5.300, 3.400, 3.050, 2.644, 2.450, 2.200, 2.200 hectares); e em 2016 foram: Perdizes-MG, Mucugê-BA, Casa Branca-SP, São Francisco de Paula-RS, São Mateus do Sul-PR, Ipuiúna-MG, Cristalina-GO, Ibicoara-BA, Itapeva-SP, Araucária-PR (respectivamente, 5.900, 4.290, 3.600, 3.600, 3.400, 3.200, 2.900, 2.860, 2.500, 2.370 hectares).

Os municípios com maior área relativa plantada com batata-inglesa em 1990-1994 foram Contenda-PR, Araucária-PR, Divinolândia-SP, Silveira Martins-RS, Santa Maria do Herval-RS (respectivamente com 20,3%, 15,1%, 14,8%, 14,2% e 13,6% da área plantada); e em 2010-2016, Ipuiúna-MG, Maria da Fé-MG, Itobi-SP, Contenda-PR, Bom Repouso-MG (respectivamente com 9,6%, 7,9%, 6,8%, 5,6% e 5,4% da área plantada).

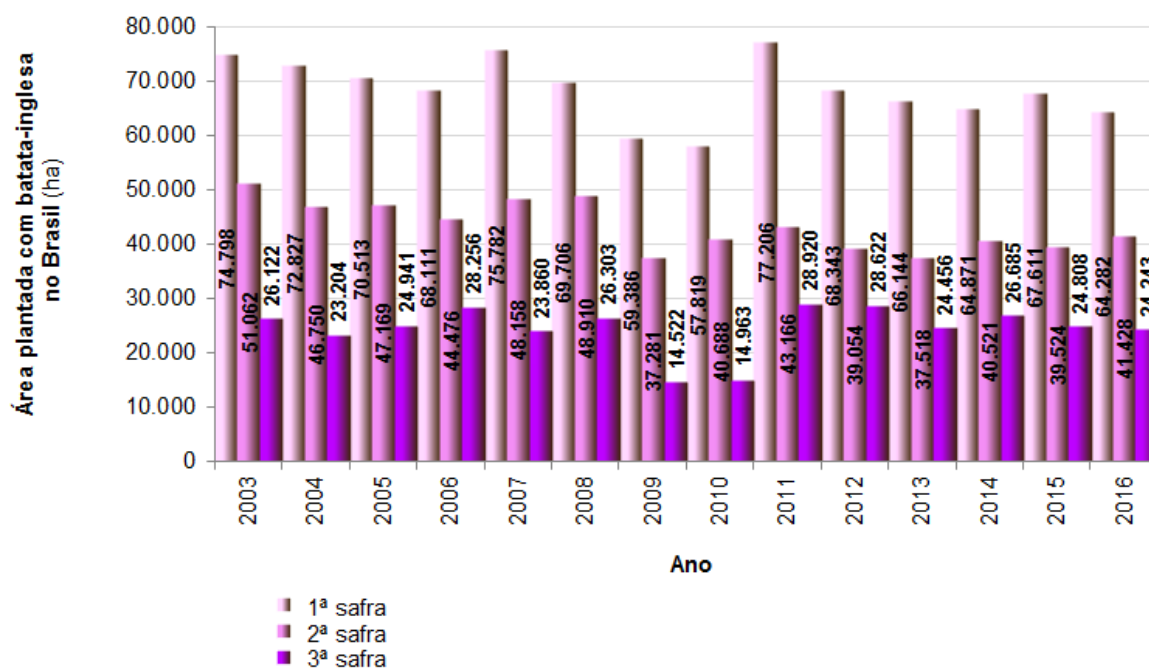
Na 1ª safra, entre 2003 e 2016, foi observada predominância de plantios nas mesmas áreas relatadas para a década de 2010, excetuando as da Região Centro-Oeste e várias do sul de Minas Gerais (Figura 16.16). Na 2ª safra têm ocorrido plantios mais concentrados no centro de distribuição das plantadas na 1ª safra (Figura 16.17). Já na 3ª os plantios têm se concentrado nas áreas de Minas Gerais, Goiás, Distrito Federal e Bahia com ocorrência de plantios da 1ª safra (Figura 16.18).

Na década de 2000 (2003-2009), os municípios com maior área relativa plantada com batata-inglesa na 1ª safra foram Maria da Fé-MG, Santa Maria do Herval-RS, Ipuiúna-MG, Contenda-PR, Araucária-PR (respectivamente com 5,3%, 4,5%, 4,4%, 4,1% e 3,9%); na 2ª safra, Ipuiúna-MG, Ibicoara-BA, Montadas-PB, Divinolândia-SP, Contenda-PR (respectivamente com 3,2%, 3,2%, 2,8%, 2,3% e 2,2%) e na 3ª safra, Casa Branca-SP, Vargem Grande do Sul-SP, São Bento Abade-MG, Itobi-SP, Porto Ferreira-SP (respectivamente com 5,3%, 3,9%, 3,8%, 2,7% e 1,7%). Já na década de 2010 (2010-2016), aqueles com maior área relativa plantada na 1ª safra foram Maria da Fé-MG, Ipuiúna-MG, Contenda-PR, Itobi-SP, Senador Amaral-MG (respectivamente com 5,9%, 5,4%, 4,7%, 4,3% e 4,0%); na 2ª safra, Ipuiúna-MG, Vargem Grande do Sul-SP, Ibiraiaras-RS, Maria da Fé-MG, Santa Maria do Herval-RS (respectivamente com 4,2%, 3,4%, 2,6%, 1,7% e 1,4%, e na 3ª safra, Itobi-SP, Casa Branca-SP, Vargem Grande do Sul-SP, Porto Ferreira-SP, Bom Repouso-MG (respectivamente com 3,6%, 3,5%, 1,9%, 1,4% e 1,1%).



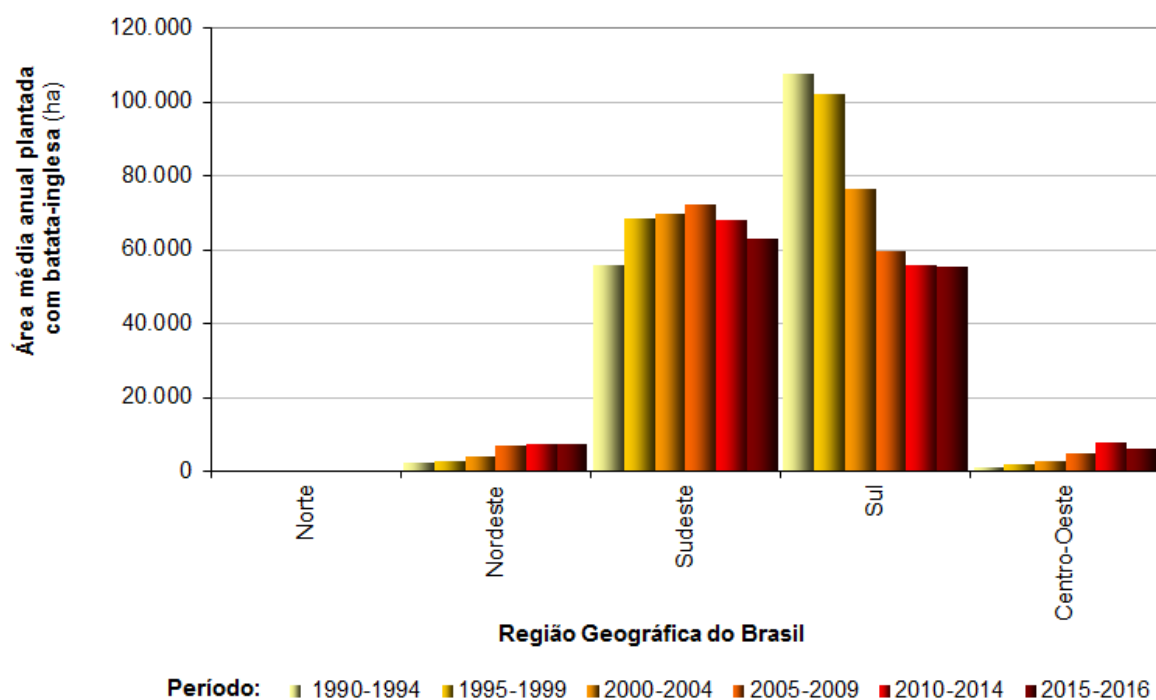
**Figura 16.1.** Variação da área anual plantada com batata-inglesa no Brasil entre 1990 e 2016. A cultura chegou a ocupar 1,88% do território nacional em 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



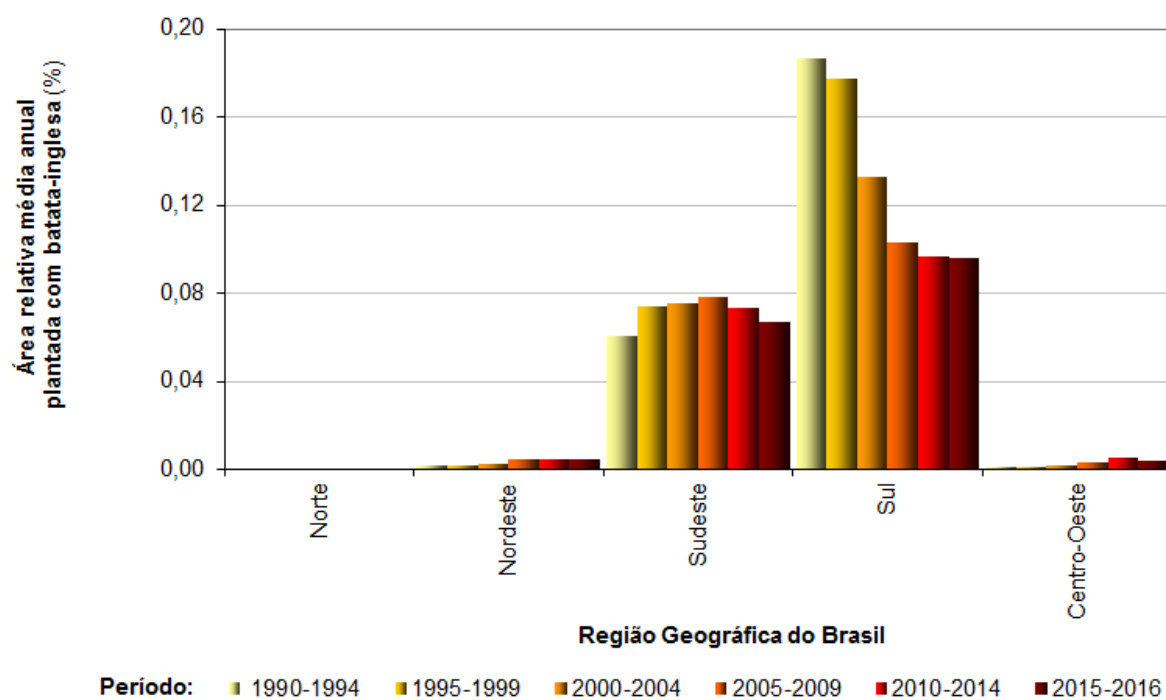
**Figura 16.2.** Variação da área anual plantada com batata-inglesa por safra no Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



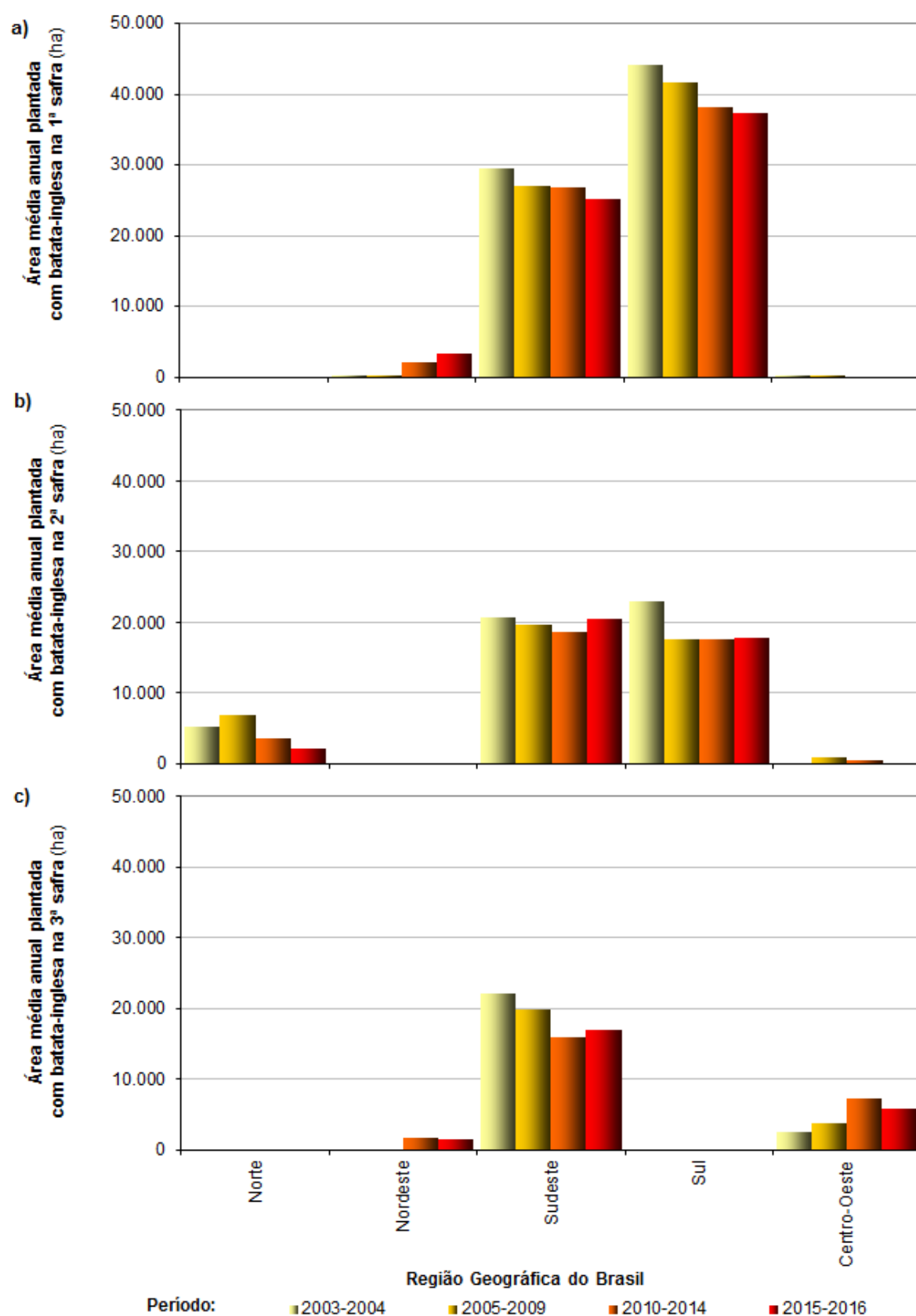
**Figura 16.3.** Variação da área média anual plantada com batata-inglesa nas Regiões geográficas do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



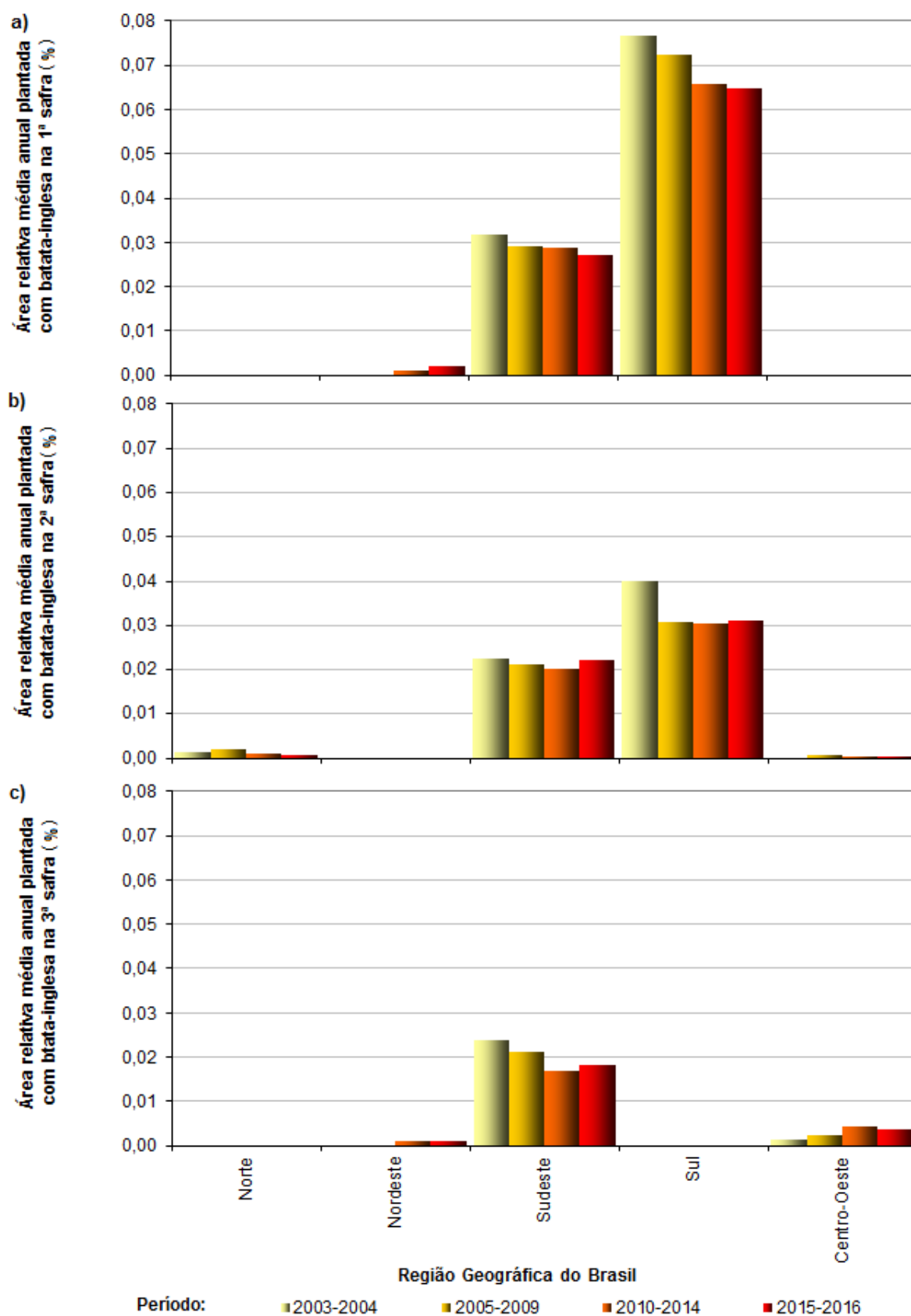
**Figura 16.4.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa nas Regiões geográficas do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



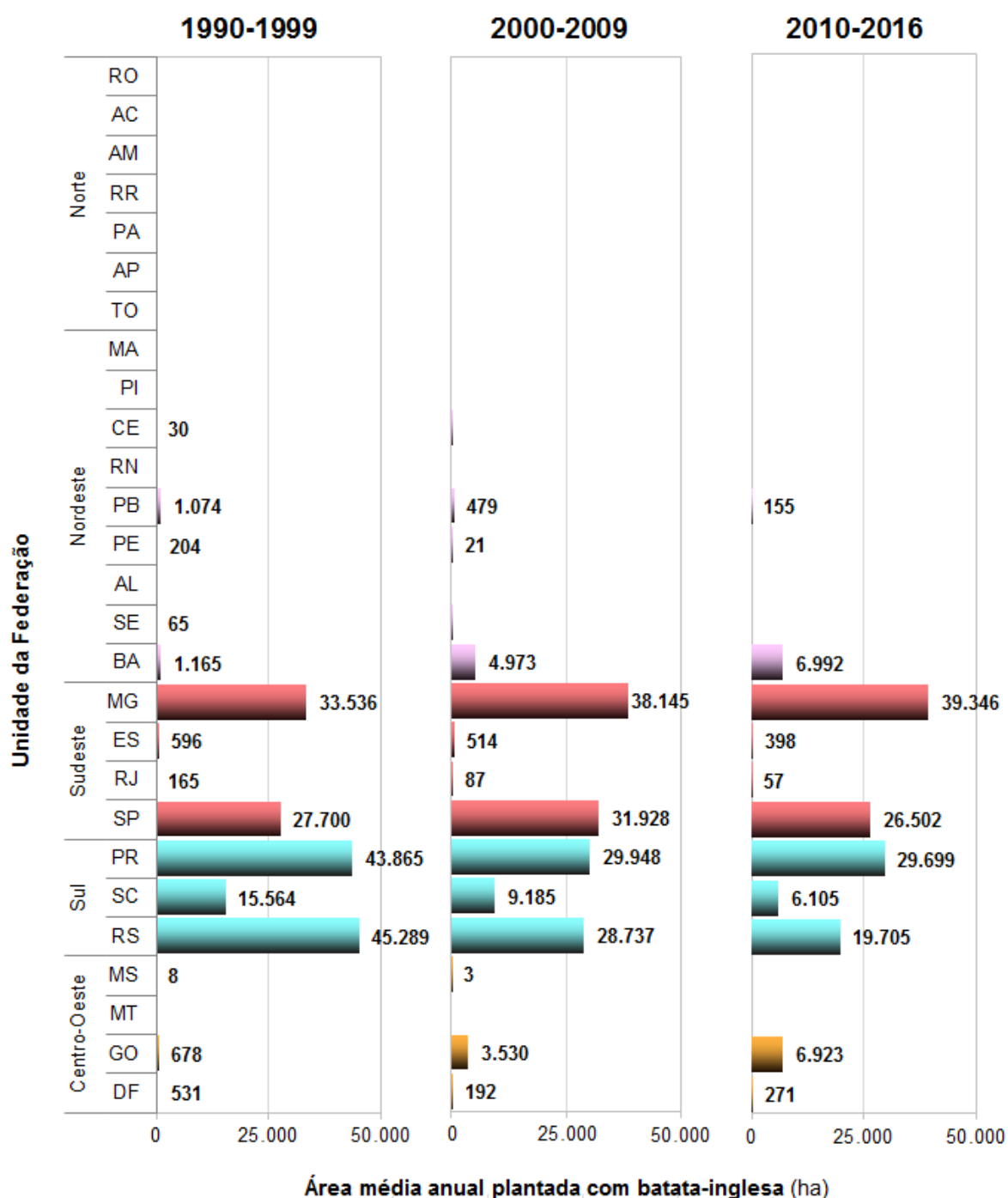
**Figura 16.5.** Variação da área média anual plantada com batata-inglesa por safra nas Regiões geográficas do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



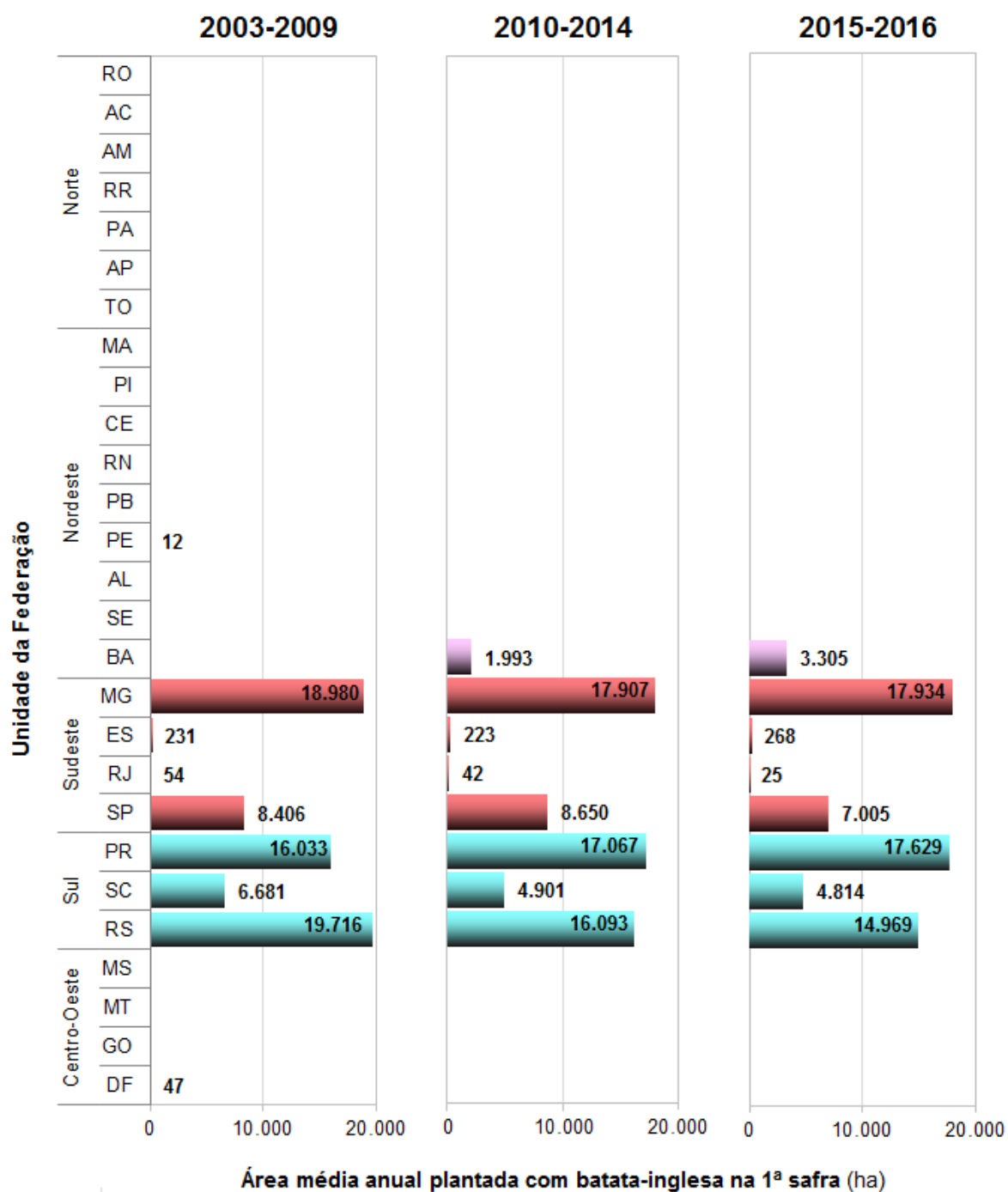
**Figura 16.6.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa por safra nas Regiões geográficas do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



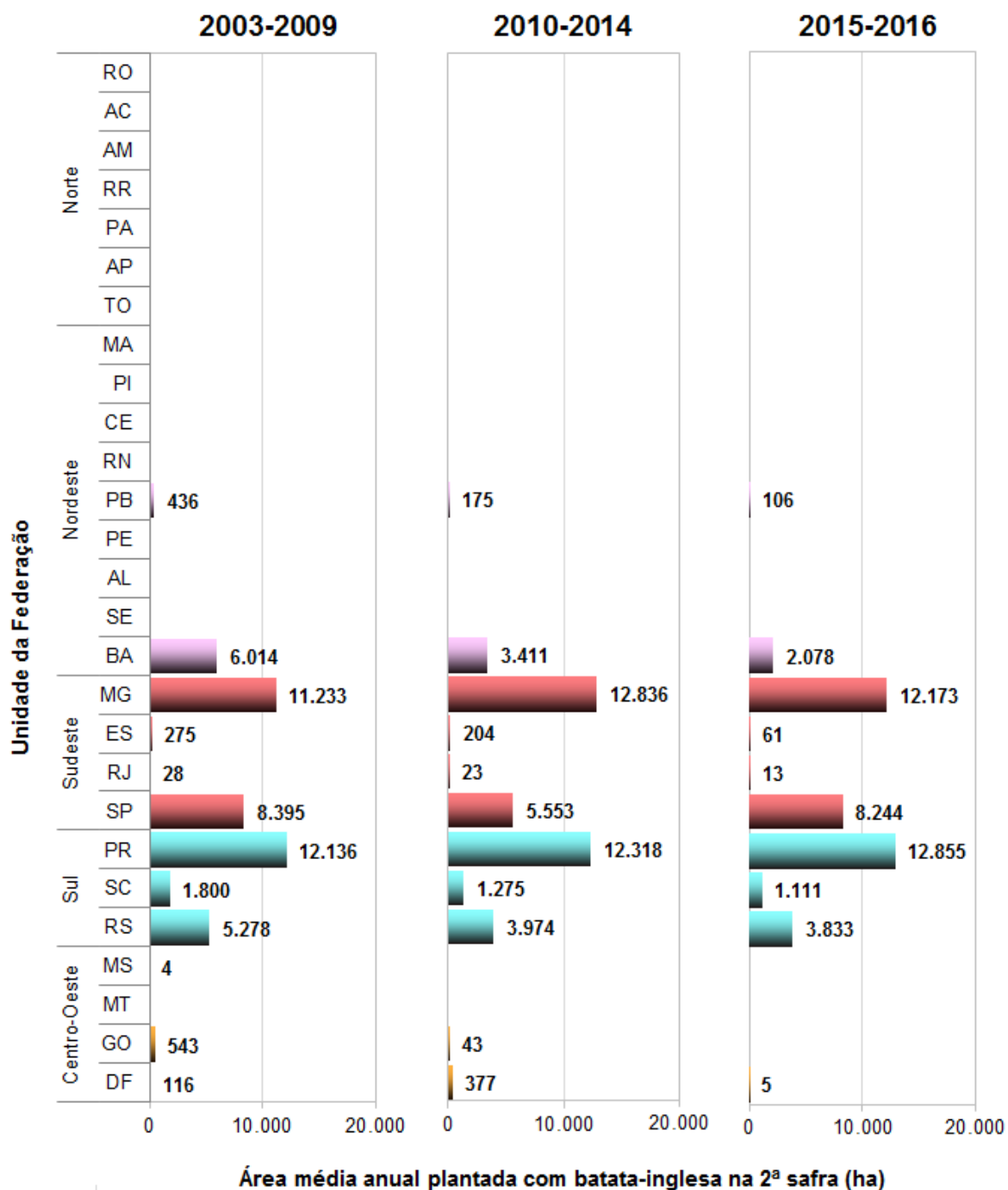
**Figura 16.7.** Variação da área média anual plantada com batata-inglesa por Estado do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



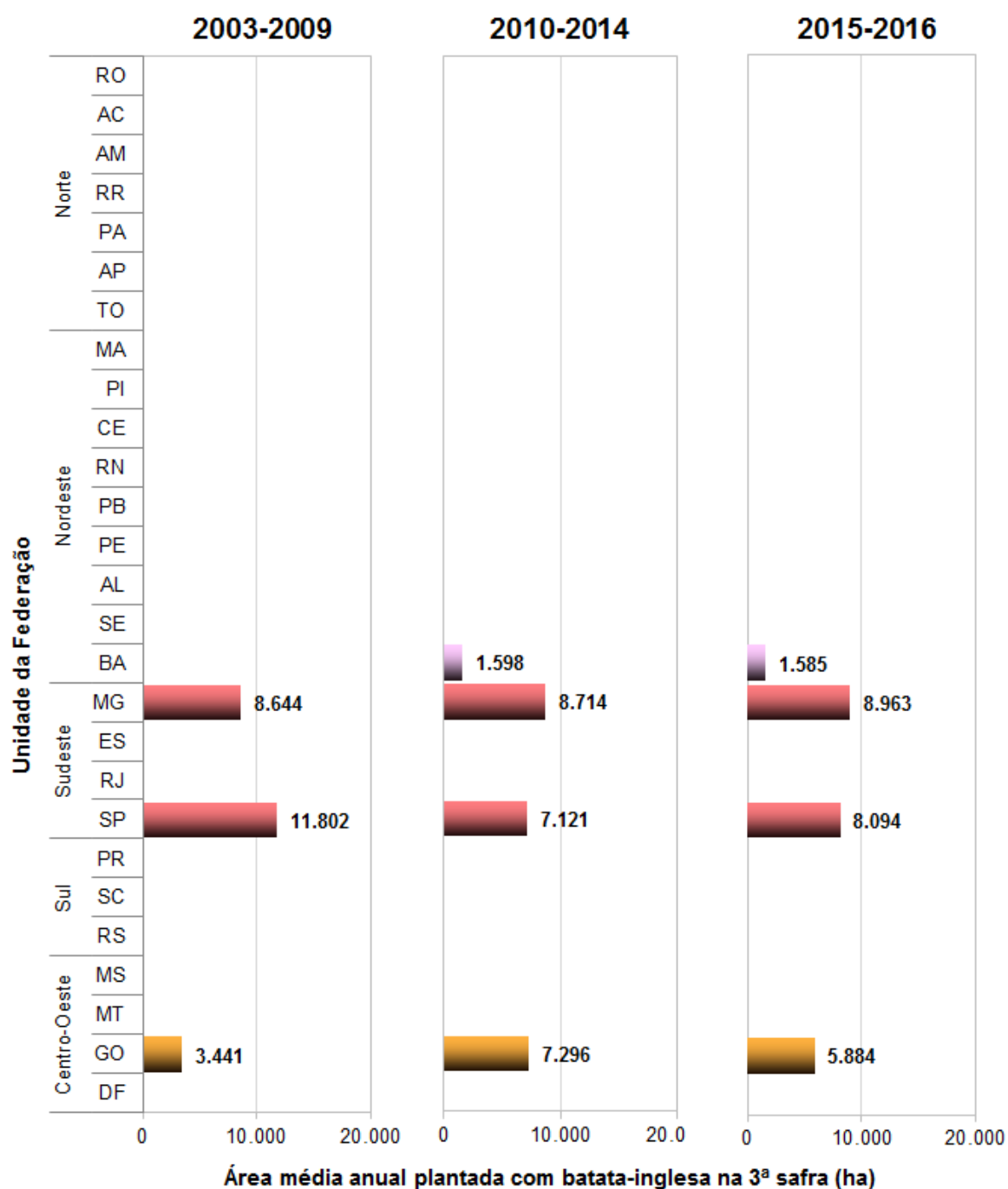
**Figura 16.8.** Variação da área média anual plantada com batata-inglesa na 1ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



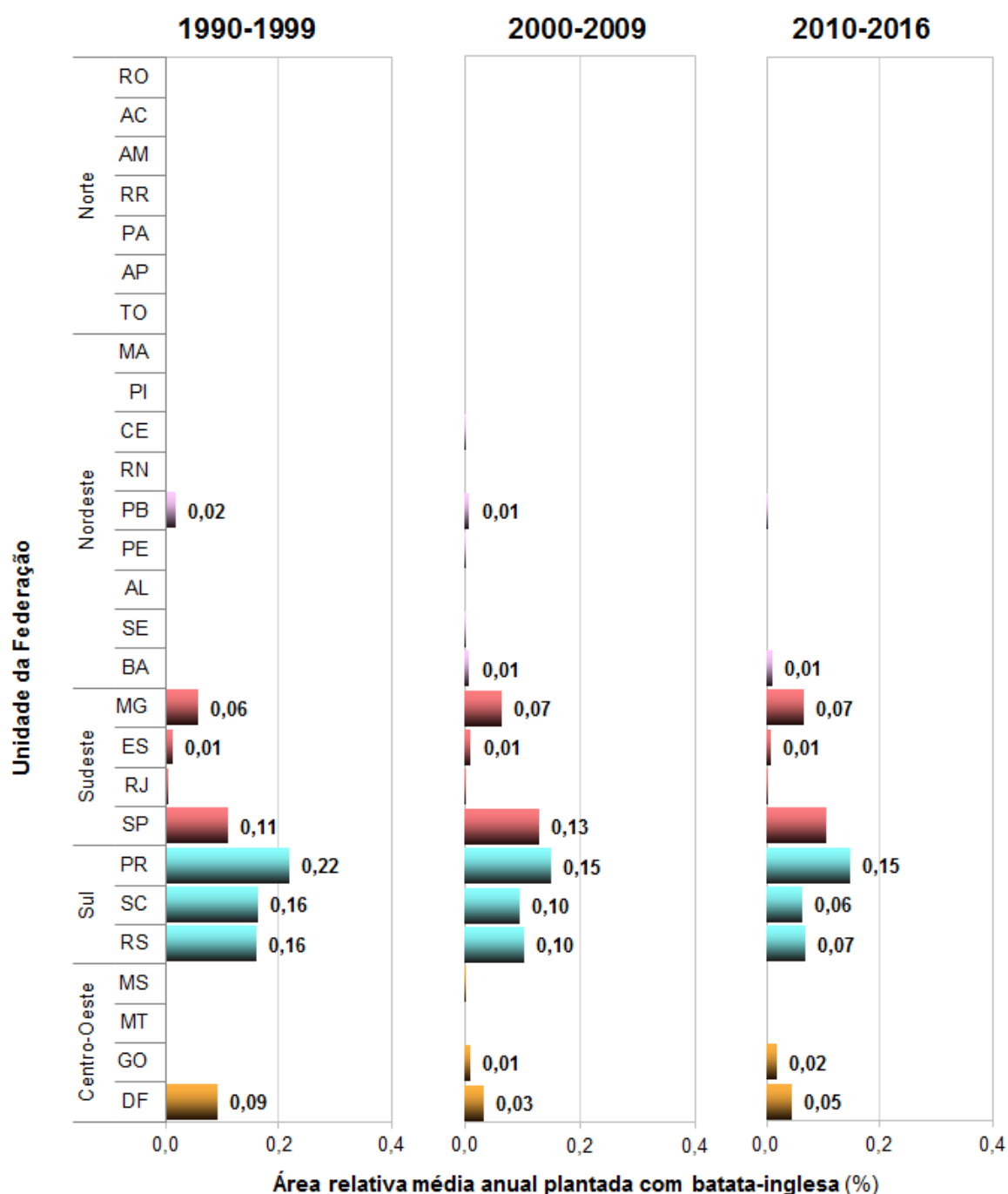
**Figura 16.9.** Variação da área média anual plantada com batata-inglesa na 2ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



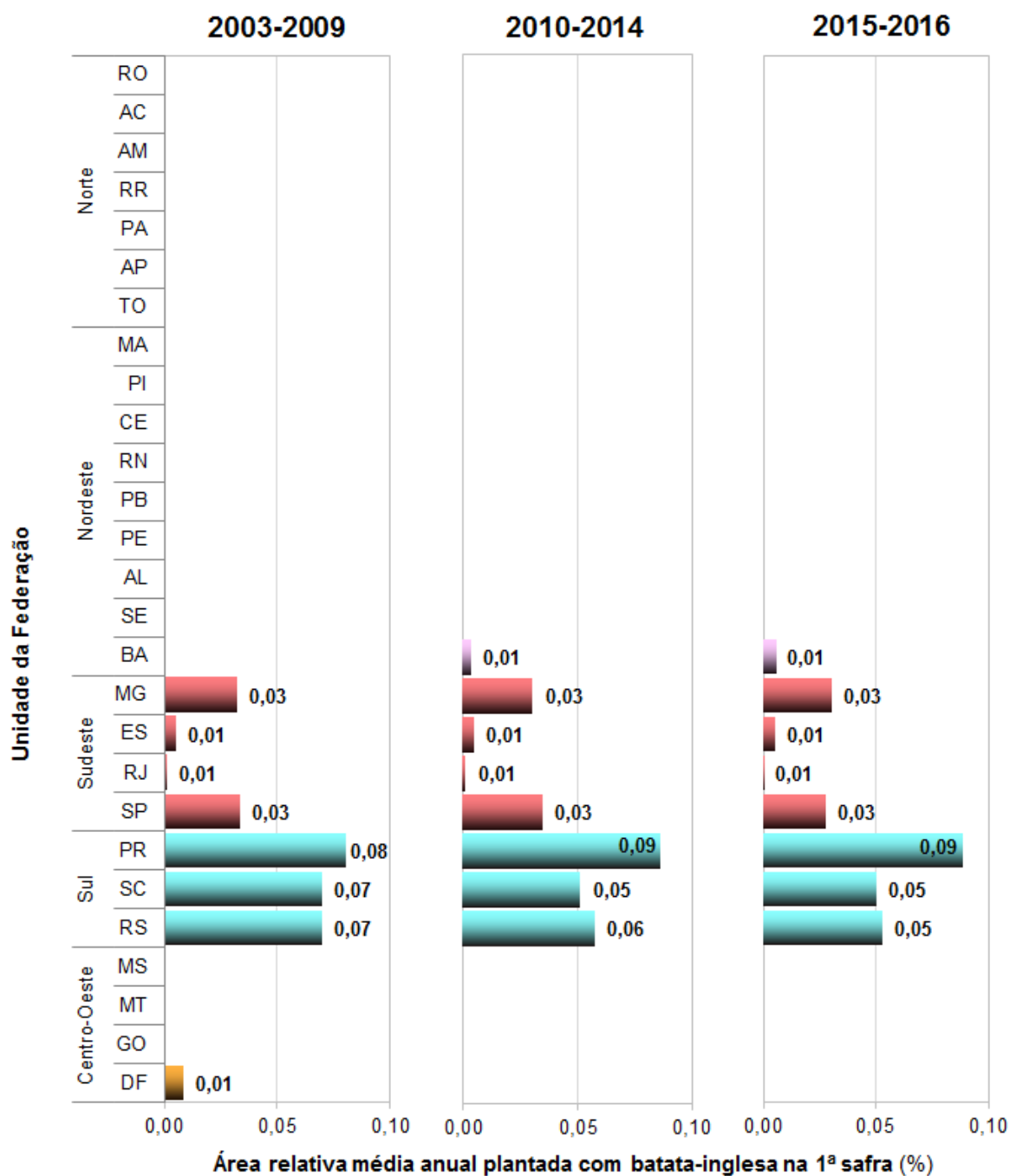
**Figura 16.10.** Variação da área média anual plantada com batata-inglesa na 3ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



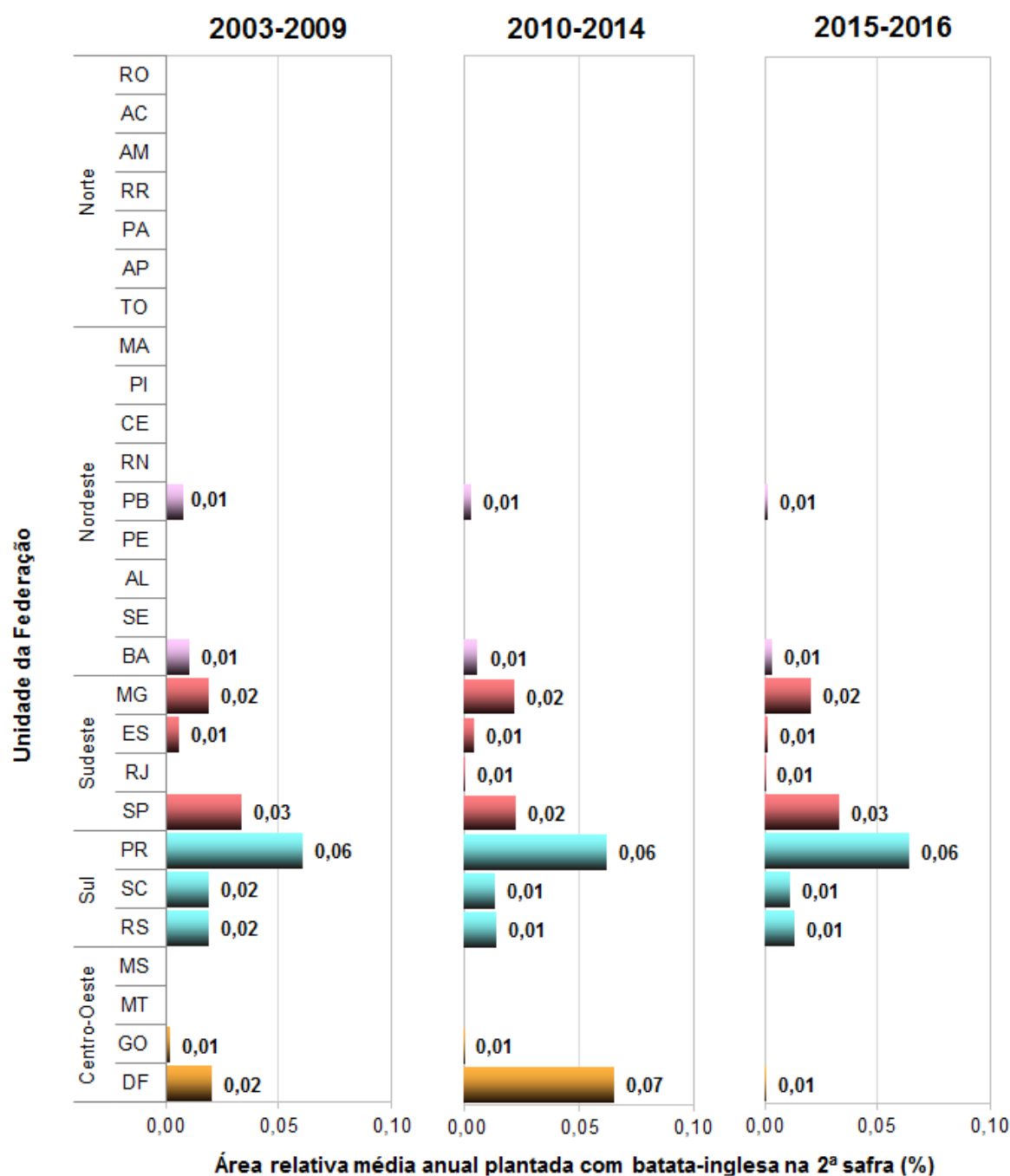
**Figura 16.11.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa por Estado do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



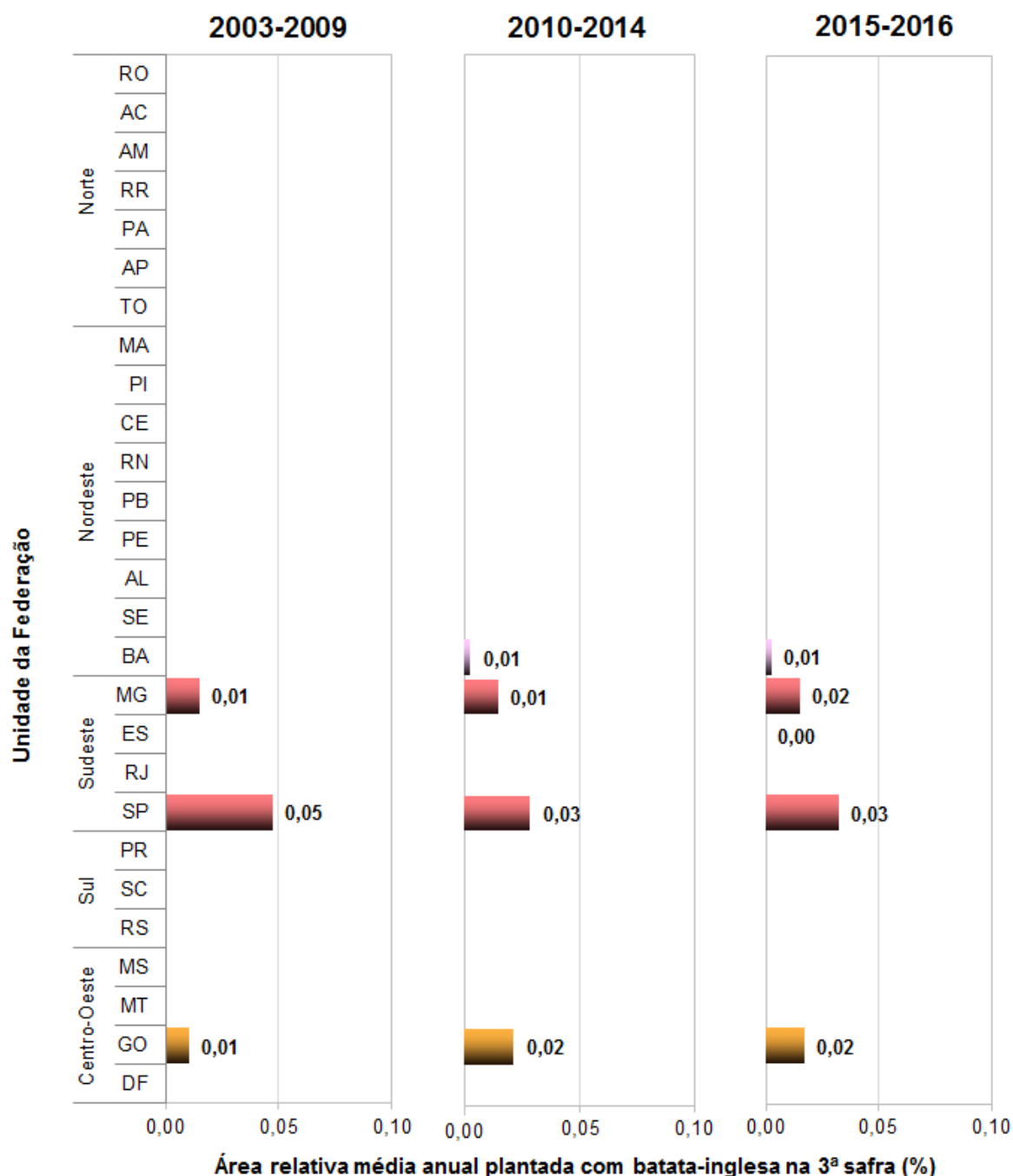
**Figura 16.12.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa na 1ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



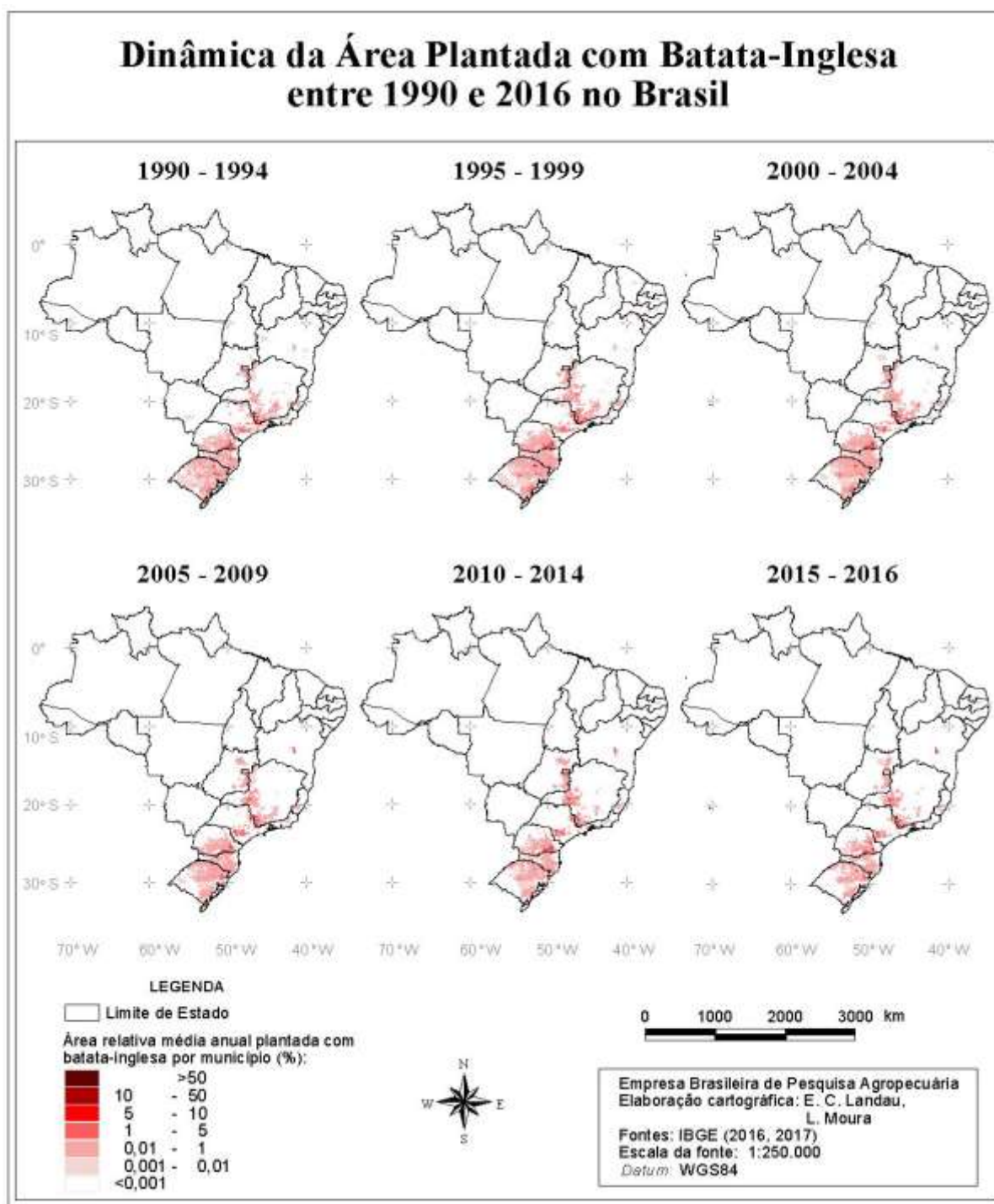
**Figura 16.13.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa na 2ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



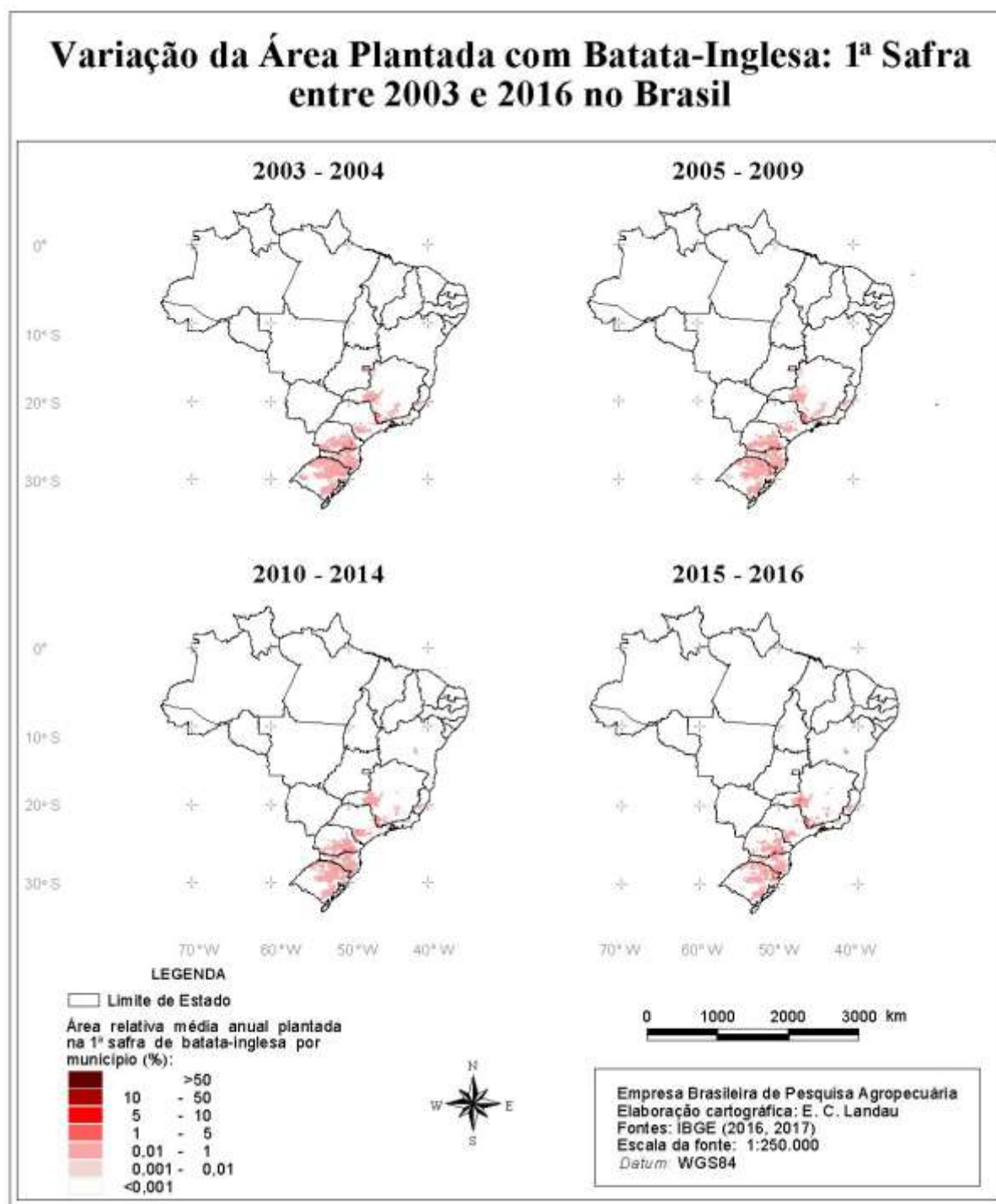
**Figura 16.14.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa na 3ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



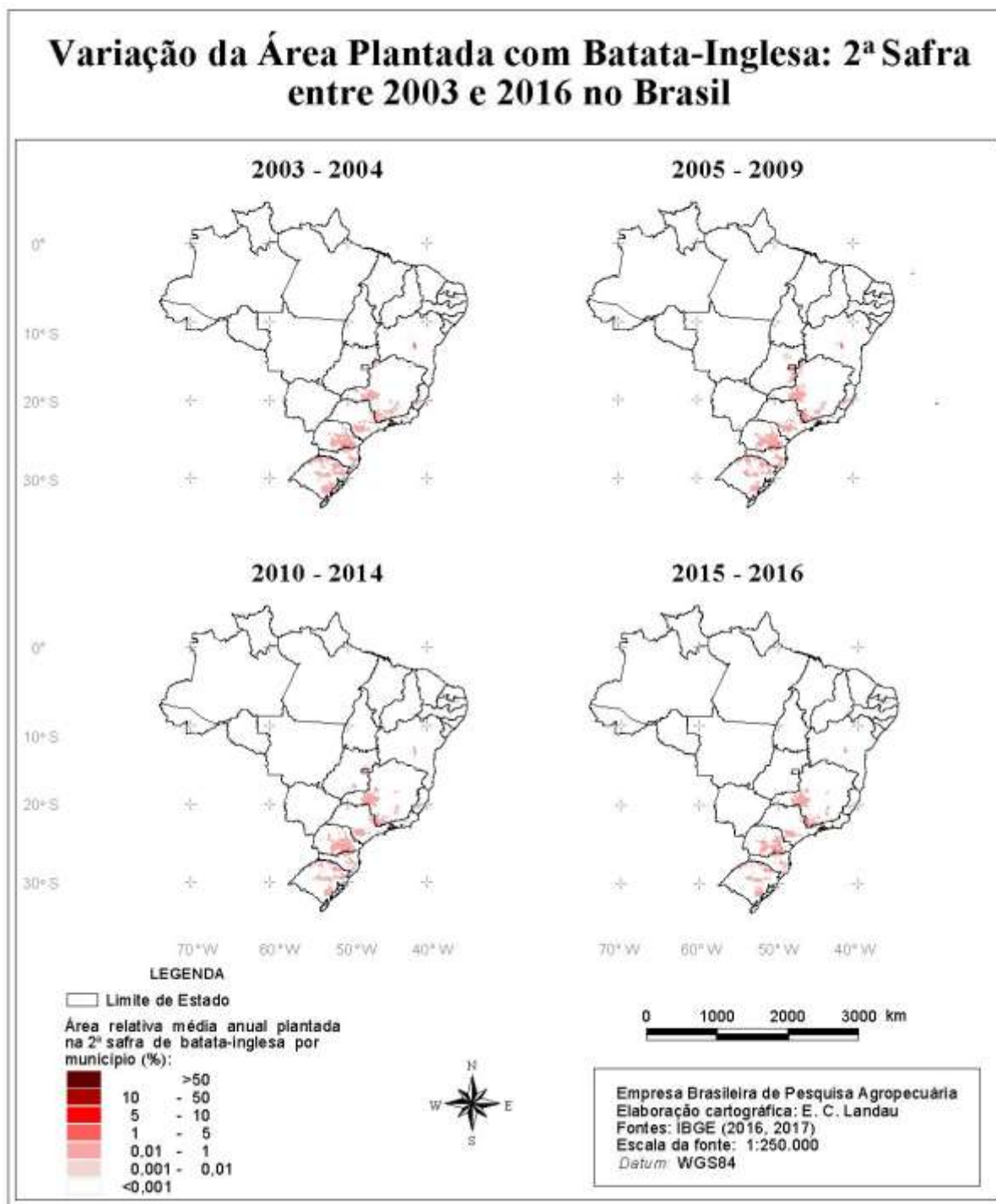
**Figura 16.15.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa por município do Brasil entre 1990 e 2016. A legenda foi padronizada para todas as culturas incluídas nesta publicação, possibilitando a comparação visual das áreas relativas municipais plantadas com cada uma.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



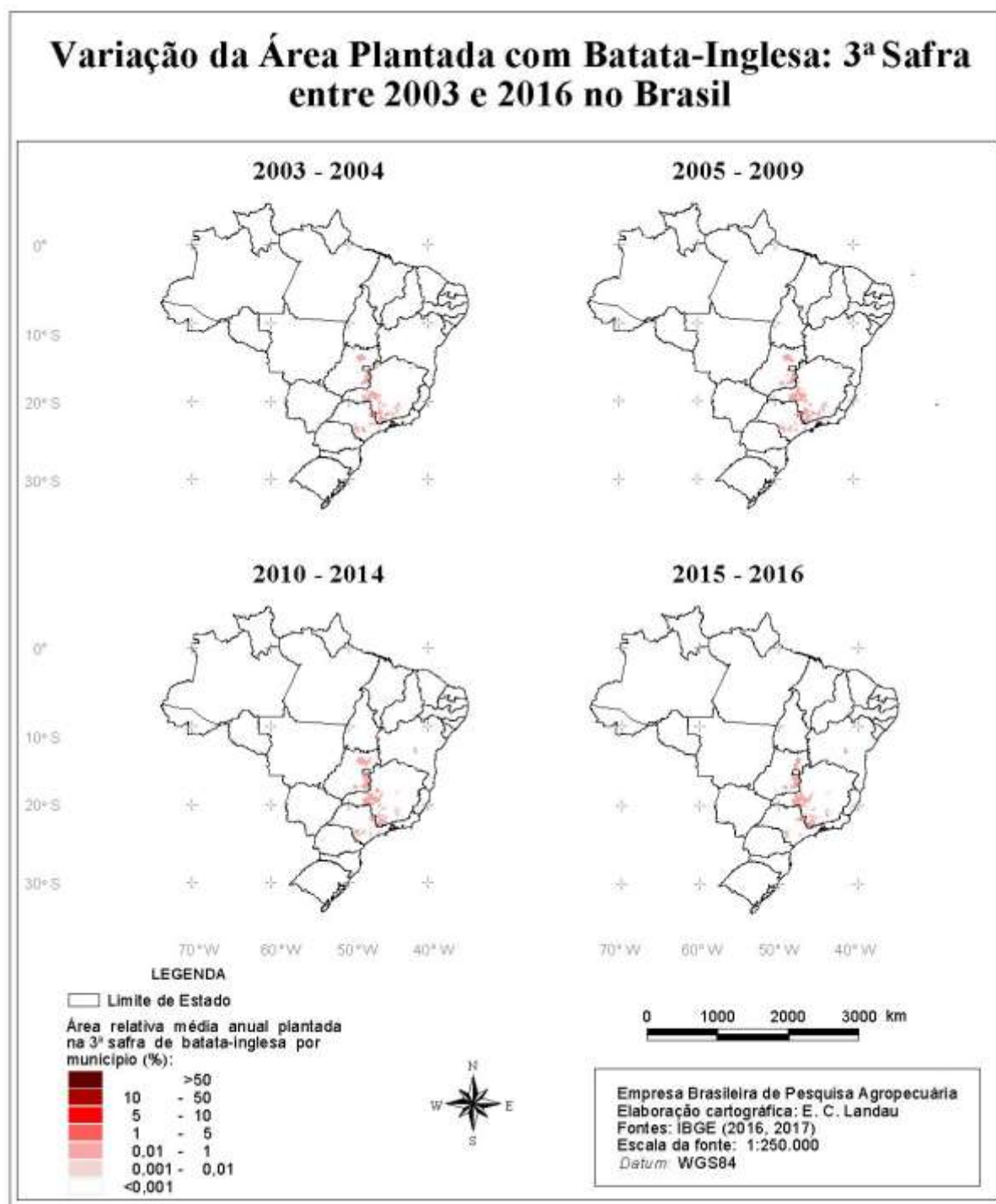
**Figura 16.16.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa na 1ª safra por município do Brasil entre 2003 e 2016. A legenda foi padronizada para todas as culturas incluídas nesta publicação, possibilitando a comparação visual das áreas relativas municipais plantadas com cada uma.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



**Figura 16.17.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa na 2ª safra por município do Brasil entre 2003 e 2016. A legenda foi padronizada para todas as culturas incluídas nesta publicação, possibilitando a comparação visual das áreas relativas municipais plantadas com cada uma.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



**Figura 16.18.** Variação da área relativa média anual plantada com batata-inglesa na 3ª safra por município do Brasil entre 2003 e 2016. A legenda foi padronizada para todas as culturas incluídas nesta publicação, possibilitando a comparação visual das áreas relativas municipais plantadas com cada uma.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).

## Rendimento médio

O rendimento médio nacional dos plantios da batata-inglesa mais do que dobrou entre 1990 e 2016, tendo apresentado aumento em praticamente todos os anos nas últimas décadas, variando de 14.108 kg/ha em 1990 até 29.662 kg/ha em 2016 (Figura 16.19). O rendimento médio nacional da 3ª safra ficou acima do da 2ª, que por sua vez ficou acima do 1ª. Na maioria dos anos entre 2003 e 2016 o rendimento médio da 2ª safra foi entre 5% e 15% maior, e o da 3ª safra entre 10% e 55%, maior que o da 1ª safra (Figura 16.20). Foi observada tendência de aumento do rendimento médio em todas as Regiões geográficas com plantios de batata-inglesa. Na década de 1990, os maiores rendimentos médios regionais eram observados nas Regiões Centro-Oeste e Sudeste; já na década de 2010, observam-se nas Regiões Nordeste e Centro-Oeste, onde há concentração de plantios irrigados (Figura 16.21). Na 1ª safra, as Regiões com rendimento médio maior que 30.000 kg/ha foram a Nordeste e Sudeste; na 2ª safra, as da Região Norte, Centro-Oeste e Sul; e na 3ª safra, a do Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste (Figura 16.22).

Observando os dados de rendimento médio por Unidade de Federação observa-se a tendência de crescimento em quase todos os Estados do Brasil, excetuando-se os Estados da Região Norte e alguns da Região Nordeste. As Unidades da Federação que apresentaram maiores rendimentos médios anuais de batata-inglesa na década de 1990 foram Distrito Federal, Goiás São Paulo e Minas Gerais (respectivamente com 29.759, 28.354, 20.598 e 20.554 kg/ha); enquanto aquelas com maiores rendimentos médios em 2010-2016 foram Bahia, Goiás, Distrito Federal e Minas Gerais (respectivamente, 39.941, 37.875, 37.845 e 30.976 kg/ha) (Figura 16.23).

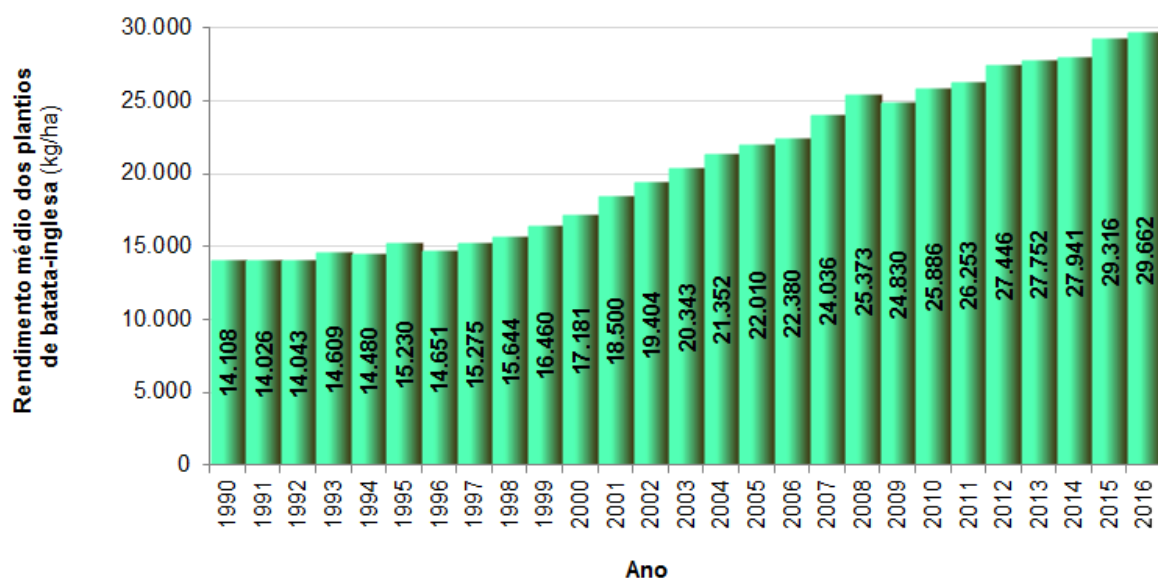
Na 1ª safra, os maiores rendimentos médios na década de 1990 foram observados no Distrito Federal, Minas Gerais, São Paulo e Paraná (respectivamente com 25.273, 27.155, 23.402 e 22.339 kg/ha); e em 2010-2016, Bahia, Minas Gerais, São Paulo e Paraná (respectivamente com 43.950, 31.226, 30.151 e 27.633 kg/ha) (Figura 16.24).

Na 2ª safra, os maiores rendimentos médios na década de 1990 foram observados em Goiás, Bahia, no Distrito Federal, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e São Paulo (respectivamente com 40.632, 35.032, 31.432, 26.948, 24.690 e 24.028 kg/ha); e em 2010-2016, Bahia, Distrito Federal, Minas Gerais, São Paulo e Paraná (respectivamente com 44.890, 39.000, 30.893, 28.548 e 25.078 kg/ha) (Figura 16.25).

Na 3ª safra, que é irrigada, os maiores rendimentos médios na década de 1990 foram observados em Goiás, Minas Gerais e São Paulo, os três Estados com plantios de batata-inglesa na época (respectivamente com 40.179, 28.439 e 24.445 kg/ha); e em

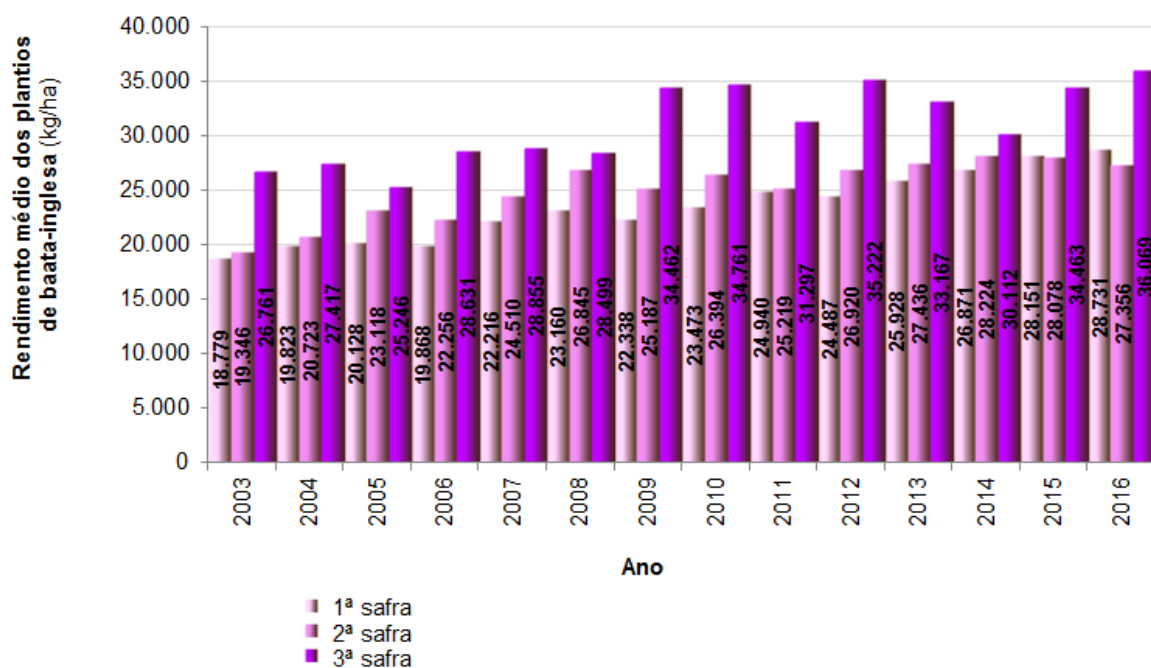
2010-2016, Bahia, Goiás, Minas Gerais e São Paulo (respectivamente com 46.087, 40.767, 33.508 e 31.215 kg/ha) (Figura 16.26).

Em nível municipal, observa-se o crescimento do rendimento médio entre 1990 e 2016 nos municípios que apresentaram maior área relativa plantada. Entre os municípios com mais do que 1% de área relativa plantada com batata-inglesa, os que apresentaram maiores rendimentos médios anuais no início da década de 1990 (1990-1994) foram Sumaré-SP, Itobi-SP, Monte Mor-SP, Porto Ferreira-SP, Pilar do Sul-SP (respectivamente com 30.764, 30.315, 29.748, 26.073 e 24.866 kg/ha). Entre os municípios com mais do que 1% da área relativa plantada com batata-inglesa, aqueles que na década de 2000 (2003-2009) apresentaram maior rendimento médio na 1ª safra foram Dom Viçoso-MG, São José dos Ausentes-RS, Santa Rita de Caldas-MG, Bom Repouso-MG, Virgínia-MG (respectivamente com 31.333, 27.500, 27.333, 27.315 e 26.667 kg/ha); na 2ª safra, Ibicoara-BA, Mucugê-BA, Nova Fátima-PR, Senador José Bento-MG, Jeriquara-SP (respectivamente com 36.667, 33.333, 29.632, 25.000 e 25.000 kg/ha); e na 3ª safra, Porto Ferreira-SP, Casa Branca-SP, Divinolândia-SP, Vargem Grande do Sul-SP, Senador José Bento-MG (respectivamente com 25.000, 24.378, 23.843, 22.806 e 21.857 kg/ha). Os que apresentaram maiores rendimentos médios na 1ª safra de 2010-2016 foram Taquarivaí-SP, Ibicoara-BA, Perdizes-MG, Ipuiúna-MG, São José dos Ausentes-RS (respectivamente com 41.000, 41.000, 40.000, 32.500 e 32.500 kg/ha); na 2ª safra, Ipuiúna-MG, Bom Repouso-MG, Vargem Grande do Sul-SP, Estiva-MG, Araucária-PR (respectivamente com 32.750, 30.000, 27.141, 25.500 e 25.250 kg/ha); e na 3ª safra, Vargem Grande do Sul-SP, Porto Ferreira-SP, Casa Branca-SP, Itobi-SP, Bom Repouso-MG (respectivamente com 15.530, 13.200, 12.000, 8.114 e 8.000 kg/ha) (Figuras 16.27 a 16.30).



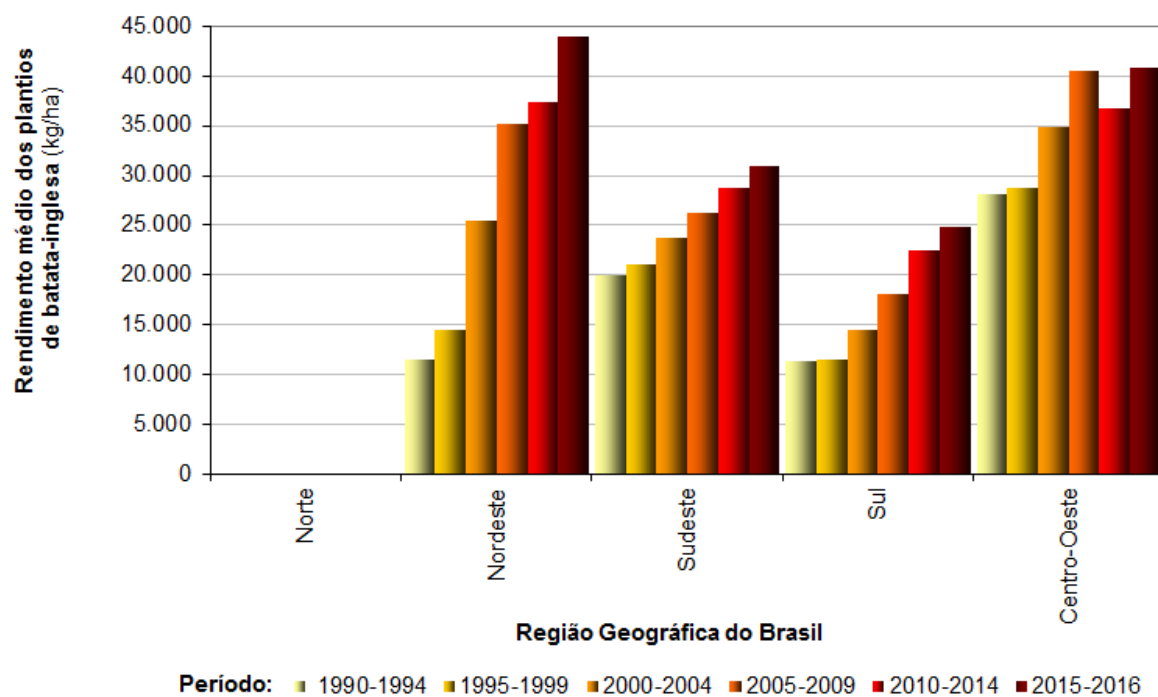
**Figura 16.19.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa no Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



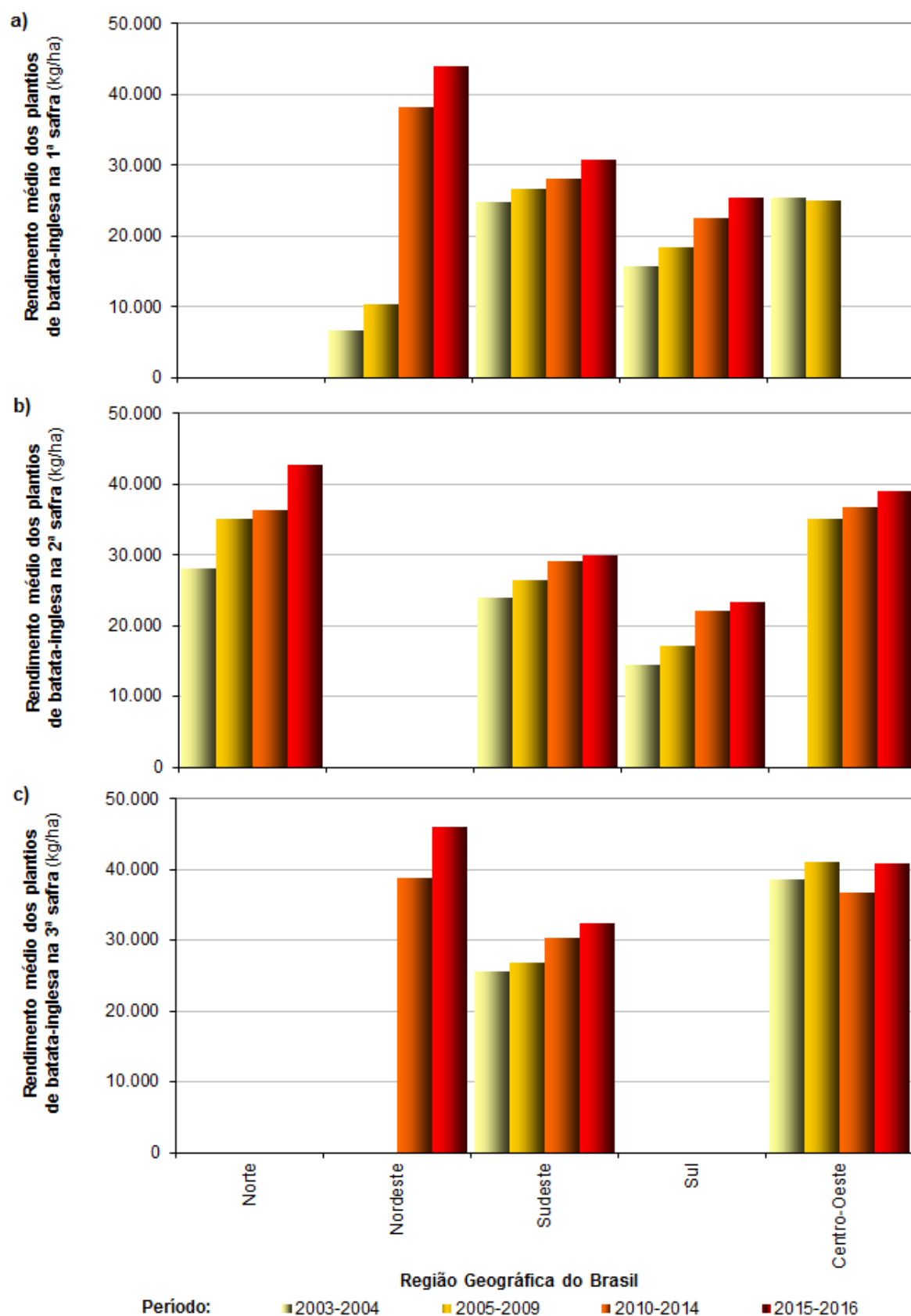
**Figura 16.20.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa por safra no Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



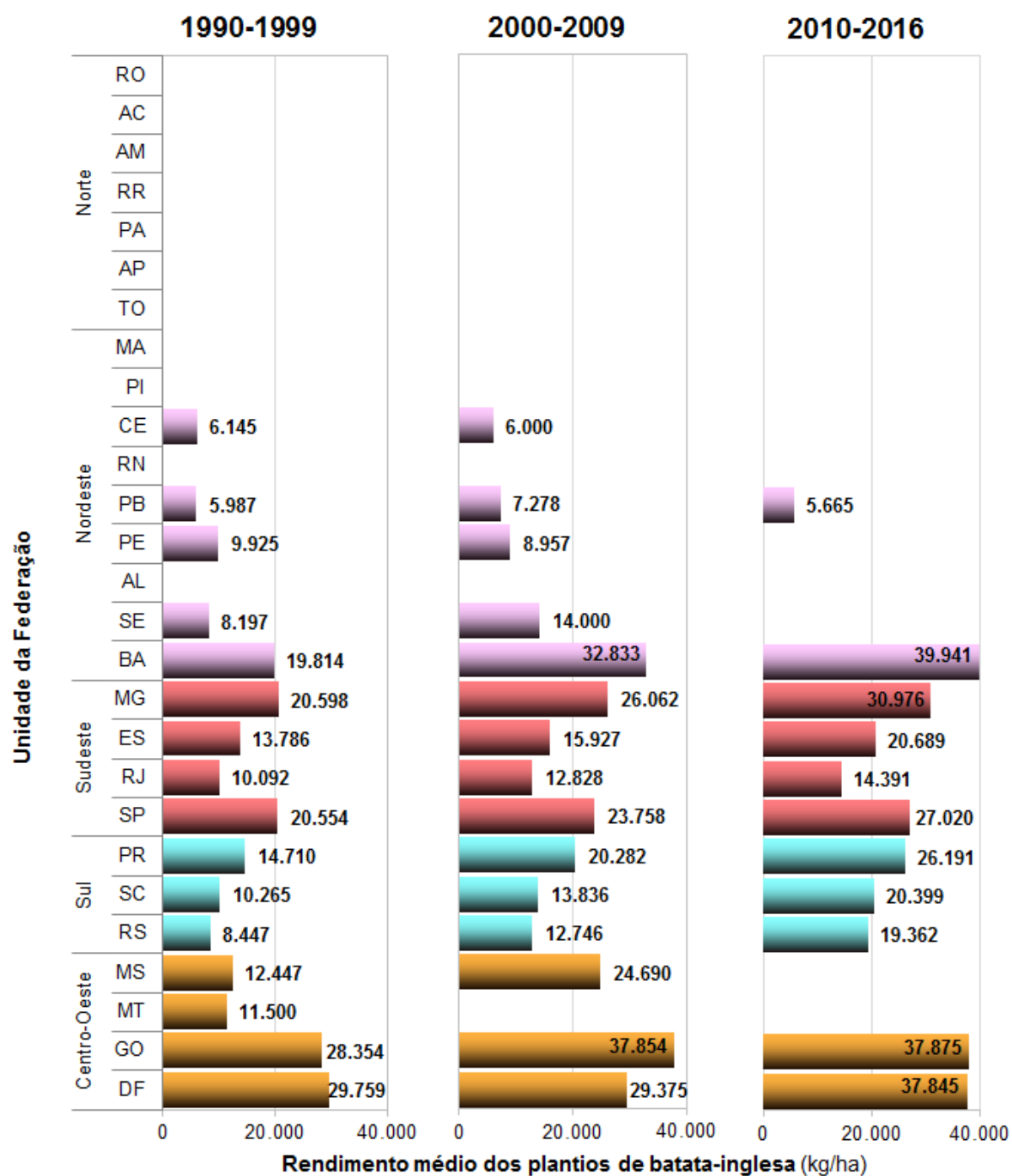
**Figura 16.21.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa por Região geográfica do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



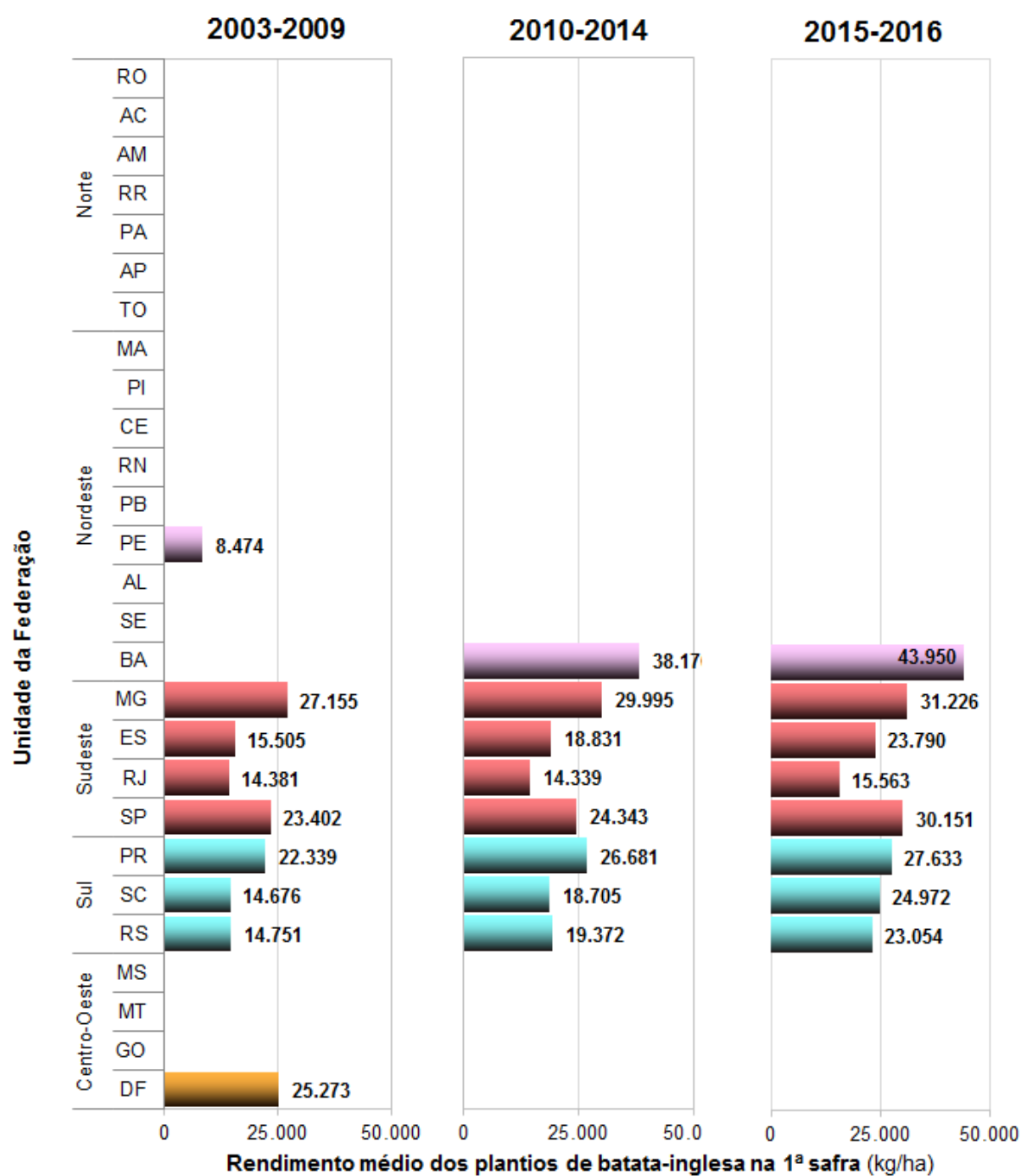
**Figura 16.22.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa por safra por Região geográfica do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



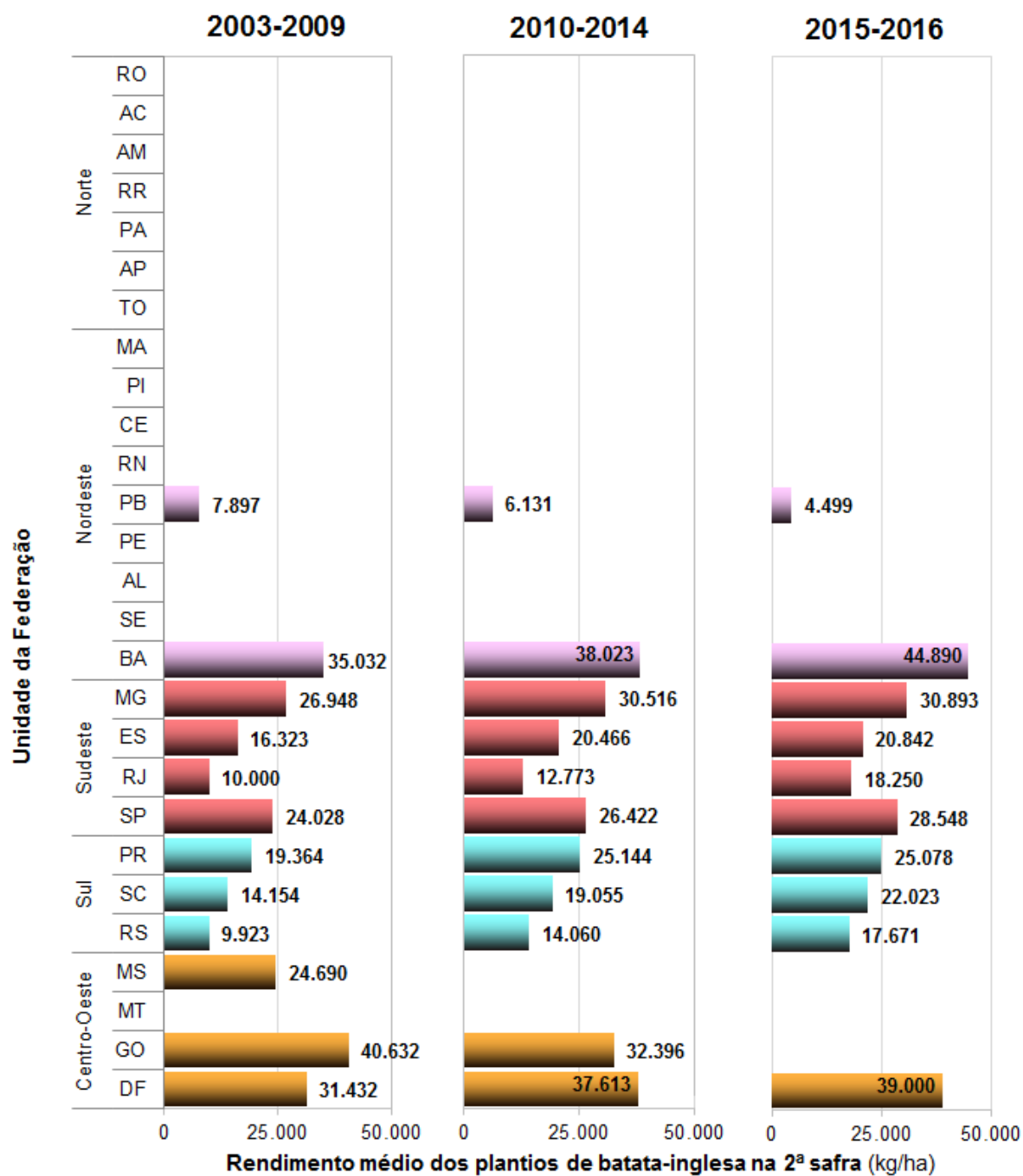
**Figura 16.23.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa por Estado do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



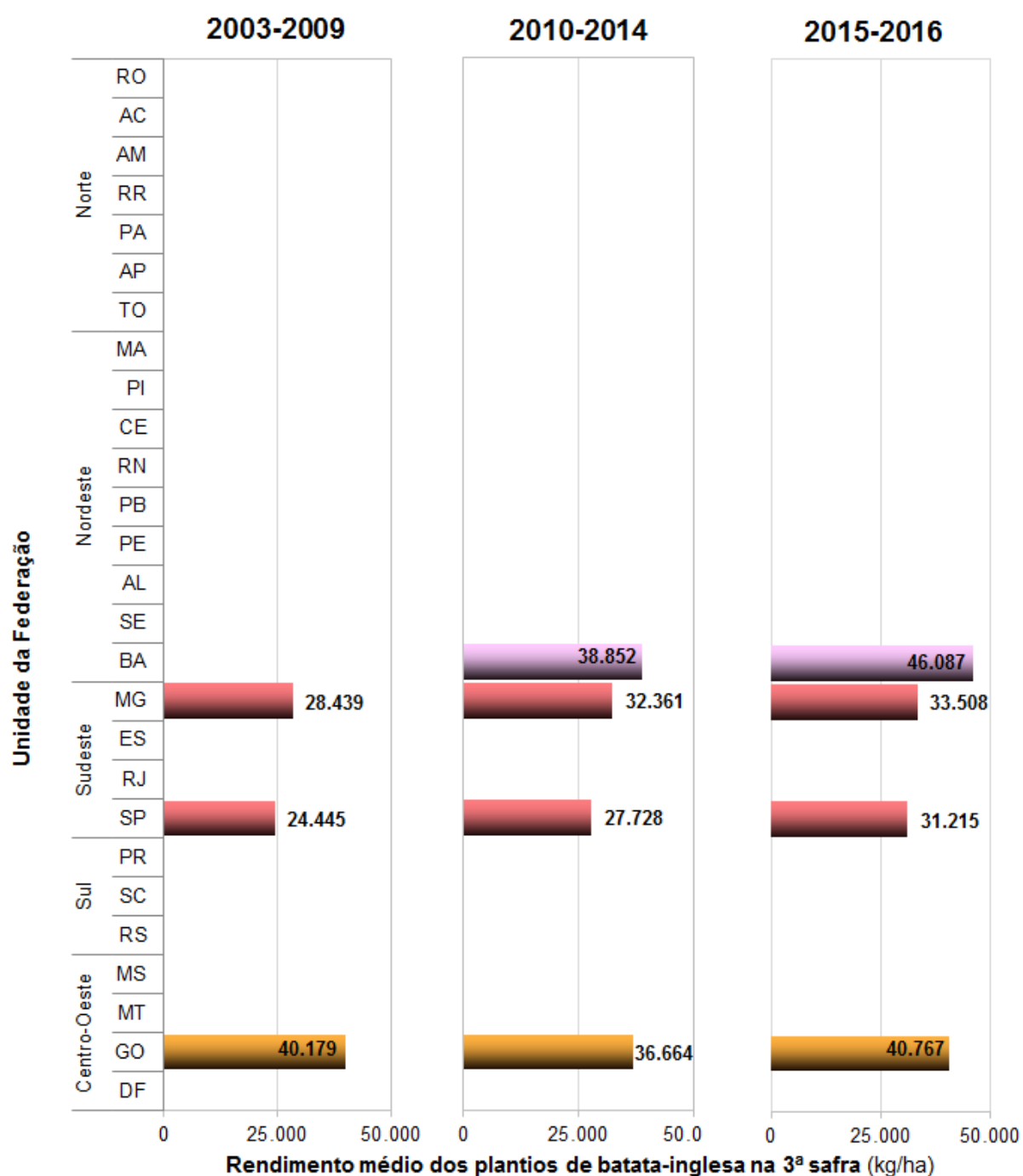
**Figura 16.24.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa na 1ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



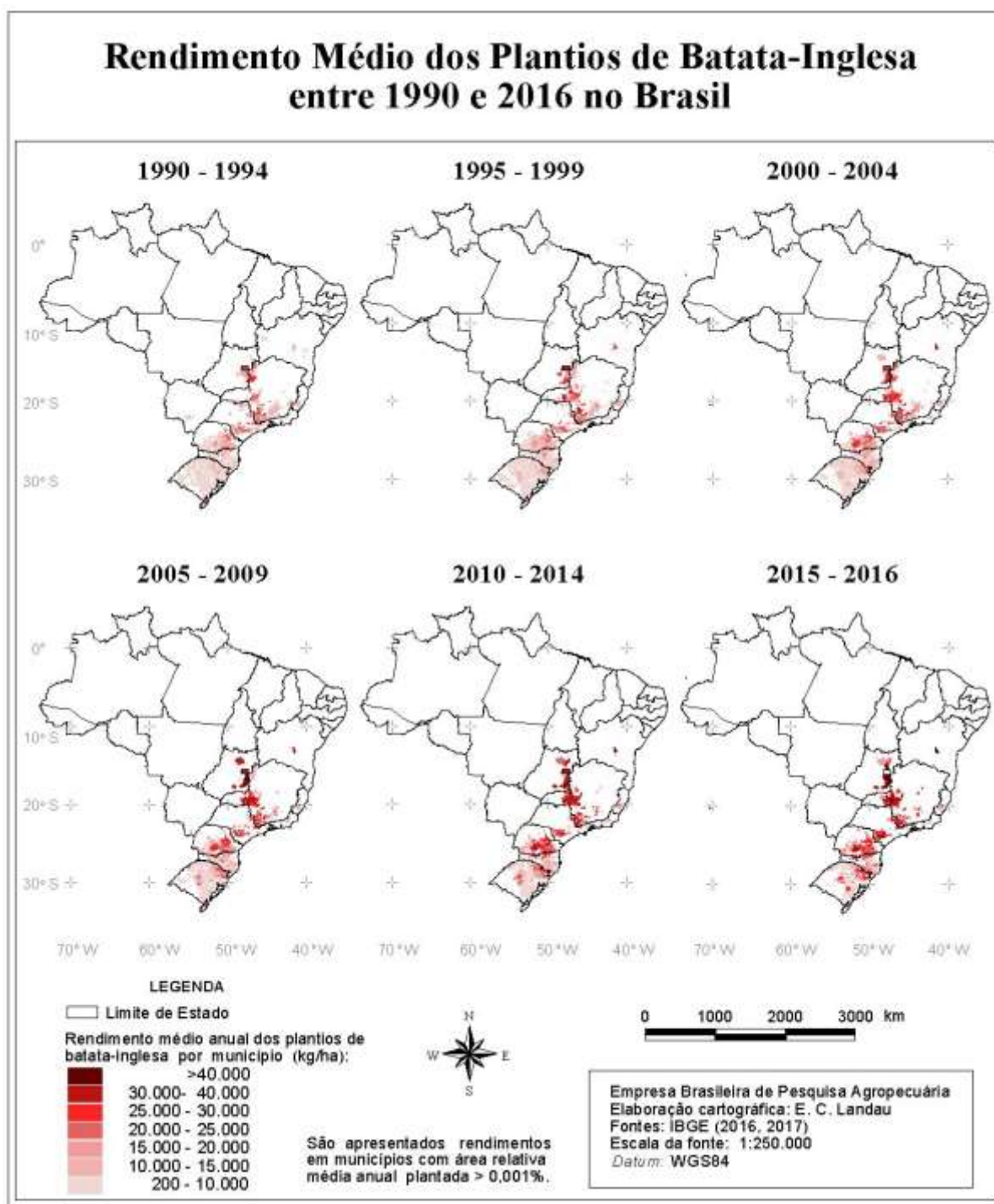
**Figura 16.25.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa na 2ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



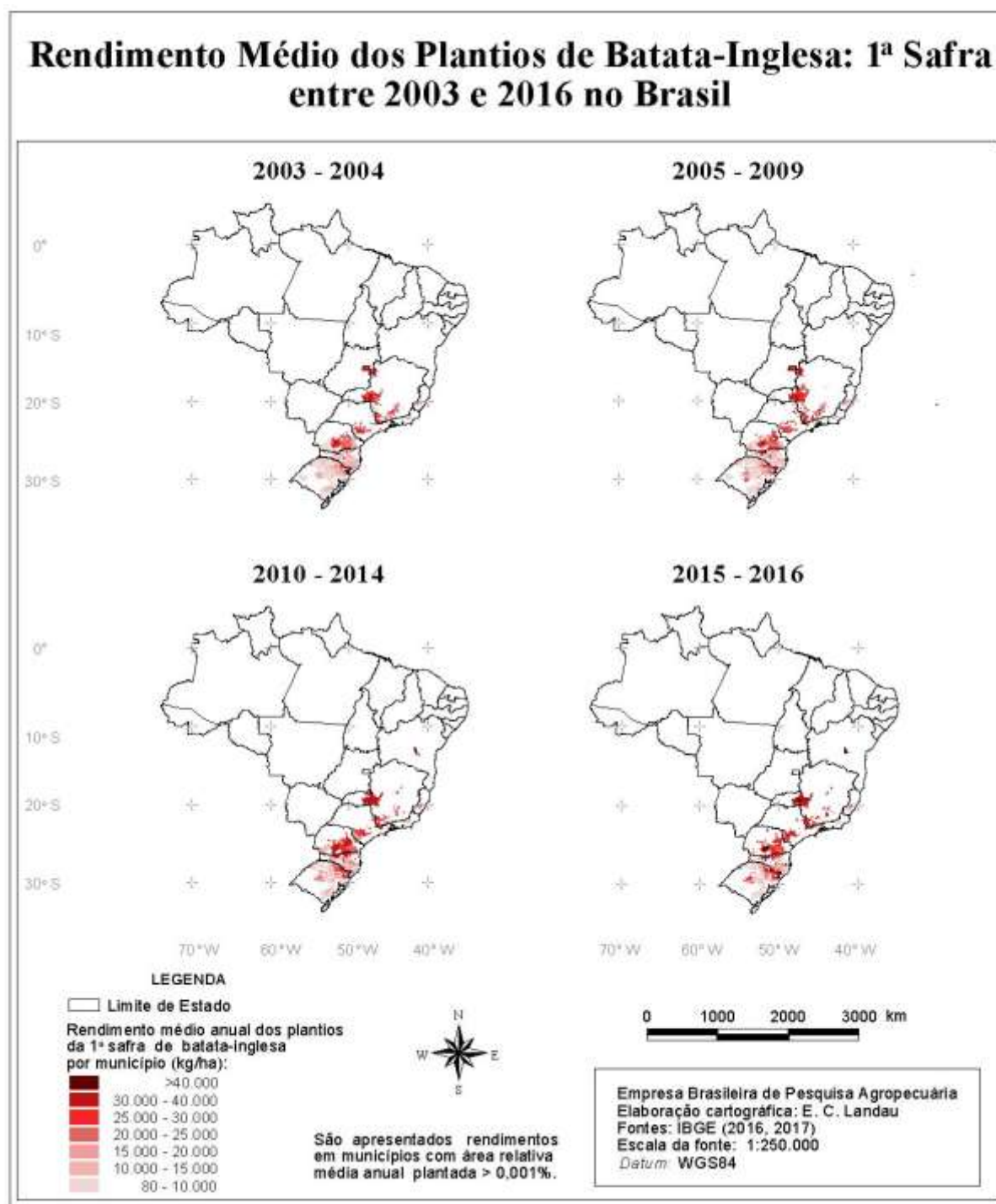
**Figura 16.26.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa na 3ª safra por Estado do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



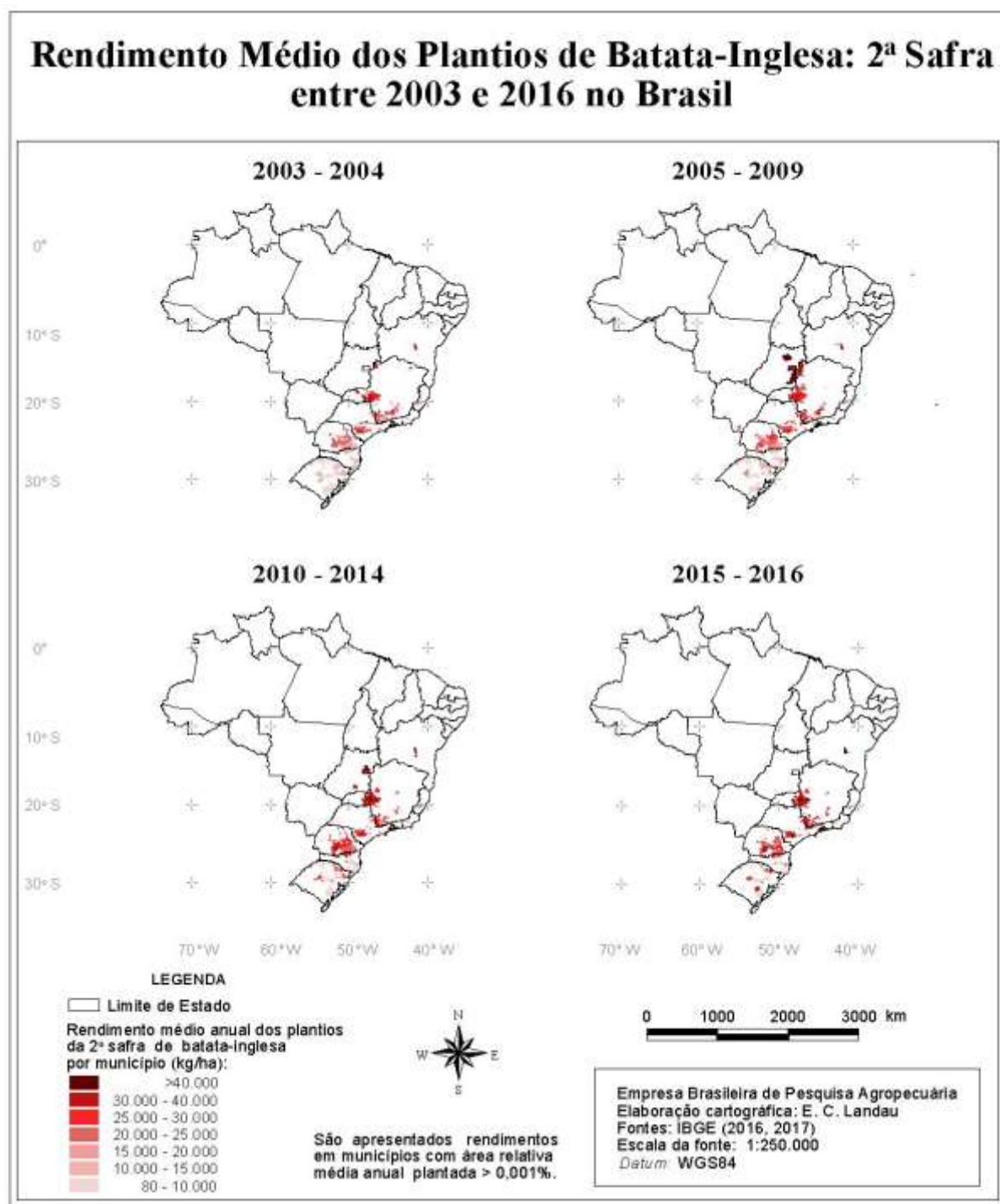
**Figura 16.27.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa por município do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



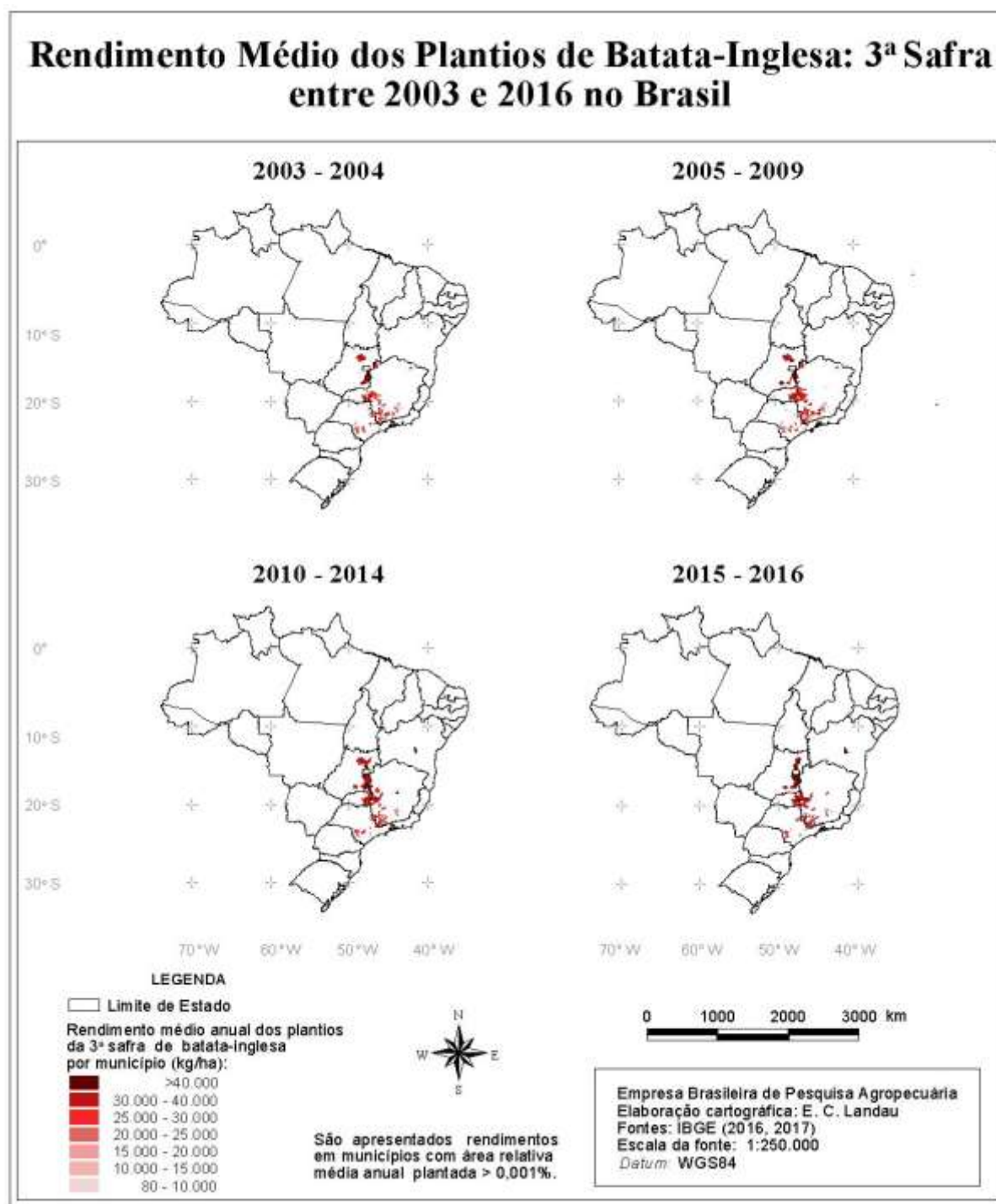
**Figura 16.28.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa na 1ª safra por município do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



**Figura 16.29.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa na 2ª safra por município do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



**Figura 16.30.** Variação do rendimento médio anual dos plantios de batata-inglesa na 3ª safra por município do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).

## Produção

A **produção** da batata-inglesa no Brasil apresentou tendência de crescimento entre 1990 a 2016, com poucos intervalos de queda. A menor produção anual foi registrada em 1990 (2.233.721 toneladas), e a maior em 2011 (3.917.234 toneladas). (Figura 16.31). Ao comparar a produção entre as safras de 2003 a 2016, verificou-se que, embora seja difícil identificar uma tendência definida de produção por safra, a maior produção tem sido observada sempre na 1ª safra, e a menor, na 3ª safra (Figura 16.32), sendo que a produção na 3ª safra tem sido de aproximadamente metade da registrada para a 1ª safra. Como já comentado, embora os rendimentos médios dos plantios sejam maiores na 3ª safra que nas demais, nessa são plantadas áreas bem menores que nas demais, em que os plantios ocorrem no inverno e sob irrigação. A maior produção de batata por safra foi registrada na 1ª safra de 2011, chegando a 1.925.549 toneladas naquele ano.

No início da década de 1990 (1990-1994), a maior produção de batata-inglesa provinha da Região Sul, porém, a partir da metade dessa mesma década, a Região Sudeste passou a ser a responsável pela maior produção da cultura, seguida pela Região Sul (Figura 16.33). A produção vem apresentando tendência de aumento nas Regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste. Na Sul, decresceu durante as décadas de 1990 e 2000, aumentando no período de 2010 a 2016 (Figura 16.33). Comparando os dados por safras, nota-se que a distribuição da produção entre as Regiões brasileiras não é semelhante. Na 1ª safra, a produção concentra-se principalmente nas Regiões Sul e Sudeste do país. A produção da 2ª safra proveio principalmente das Regiões Sudeste, Sul e Norte. Na 3ª safra, a produção tem se concentrado nas Regiões Sudeste e, a partir de 2010, também na Centro-Oeste (Figura 16.34).

As Unidades da Federação com maior produção de batata-inglesa na década de 1990 foram Minas Gerais, Paraná e São Paulo (produções médias anuais de 696, 641 e 570 mil toneladas, respectivamente); e em 2010-16, Minas Gerais, Paraná e São Paulo (produções médias anuais de 1.219, 777 e 679 mil toneladas, respectivamente). Entre 2003 e 2016, os maiores produtores de batata-inglesa na 1ª safra foram Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul (chegando respectivamente a uma produção média anual de 559.985, 487.412 e 344.939 toneladas em 2010-16) (Figura 16.36). Na 2ª safra, foram Minas Gerais, Paraná e São Paulo (atingindo, respectivamente, a uma produção média anual de 376.162, 322.162 e 235.686 toneladas em 2010-16) (Figura 16.37). Já na 3ª safra, os maiores produtores têm sido Minas Gerais, São Paulo e Goiás (chegando, respectivamente, a uma produção média anual de 300.256, 251.671 e 239.831 toneladas em 2010-16) (Figura 16.38).

Os municípios com maior produção de batata-inglesa em 1990 foram: Araucária-PR, Lapa-PR, Contenda-PR, Campo Largo-PR, Ibiúna-SP, Ipuiúna-MG, Bom Repouso-MG, Guarapuava-PR, Divinolândia-SP, São Lourenço do Sul-RS (respectivamente, 102.480, 97.690, 92.450, 74.220, 53.800, 49.663, 48.900, 48.005, 43.580, 43.000 toneladas); e em 2016 foram: Perdizes-MG, Mucugê-BA, Casa Branca-SP, Cristalina-GO, Ibicoara-BA, São Francisco de Paula-RS, Ipuiúna-MG, Itapeva-SP, Rio Paranaíba-MG, Guarapuava-PR (respectivamente, 243.500, 203.775, 126.000, 116.000, 114.400, 108.000, 104.000, 87.500, 81.800, 78.070 toneladas).

No início da década de 1990 (1990-1994), os municípios que apresentaram maior produção relativa<sup>2</sup> foram Contenda-PR, Bom Repouso-MG, Araucária-PR, Divinolândia-SP, Silveira Martins-RS (respectivamente com 292,2, 227,7, 219,8, 219,5 e 150,5 toneladas por hectare do município). Em 2015-2016, foram Ipuiúna-MG, Itobi-SP, Maria da Fé-MG, Bom Repouso-MG, Senador Amaral-MG (respectivamente com 311,4, 201,1, 169,1, 169,0 e 144,0 toneladas por hectare do município) (Figura 16.39).

Entre 2003 e 2016, os municípios com maior produção relativa na 1ª safra da década de 2000 (2000-2009) foram Maria da Fé-MG, Ipuiúna-MG, Bom Repouso-MG, Contenda-PR, Araucária-PR (respectivamente com 111,2, 110,7, 93,0, 80,6 e 79,8 t/ha do município); na 2ª safra, Ibicoara - BA, Ipuiúna - MG, Divinolândia - SP, Mucugê - BA, Pinhalzinho - SP (respectivamente com 118,7, 74,3, 53,1, 40,2 e 37,9 t/ha do município), e na 3ª safra, Casa Branca-SP, São Bento Abade-MG, Vargem Grande do Sul-SP, Itobi-SP, Porto Ferreira-SP (respectivamente com 102,6, 98,6, 70,9, 66,6 e 37,2 t/ha de município). Já na década de 2010 (2010-2016), destacaram-se na 1ª safra Ipuiúna-MG, Taquarivaí-SP, Itobi-SP, Maria da Fé-MG, Contenda-PR (respectivamente com 174,4, 132,7, 129,3, 127,2 e 119,1 t/ha do município); na 2ª safra, Ipuiúna-MG, Vargem Grande do Sul-SP, Ibiraiaras-RS, Maria da Fé-MG, Campina do Monte Alegre-SP (respectivamente com 137,0, 89,8, 57,4, 36,2 e 34,0 t/ha de município); e na 3ª safra, Itobi-SP, Casa Branca-SP, Vargem Grande do Sul-SP, Porto Ferreira-SP, Bom Repouso-MG (respectivamente com 107,3, 105,1, 54,6, 32,8 e 28,0 t/ha de município) (Figuras 16.40 a 16.42).

As áreas de maior **concentração da produção** da batata-inglesa na década de 1990 (menor área que concentra ao menos 25% da produção) representaram 12.632,6 km<sup>2</sup>; na década de 2000, 25.162,8 km<sup>2</sup>; e, em 2010-16, 24.449,8 km<sup>2</sup> (Figura 16.43 e Tabela 16.1). Nas três últimas décadas, as áreas de maior concentração incluíram as

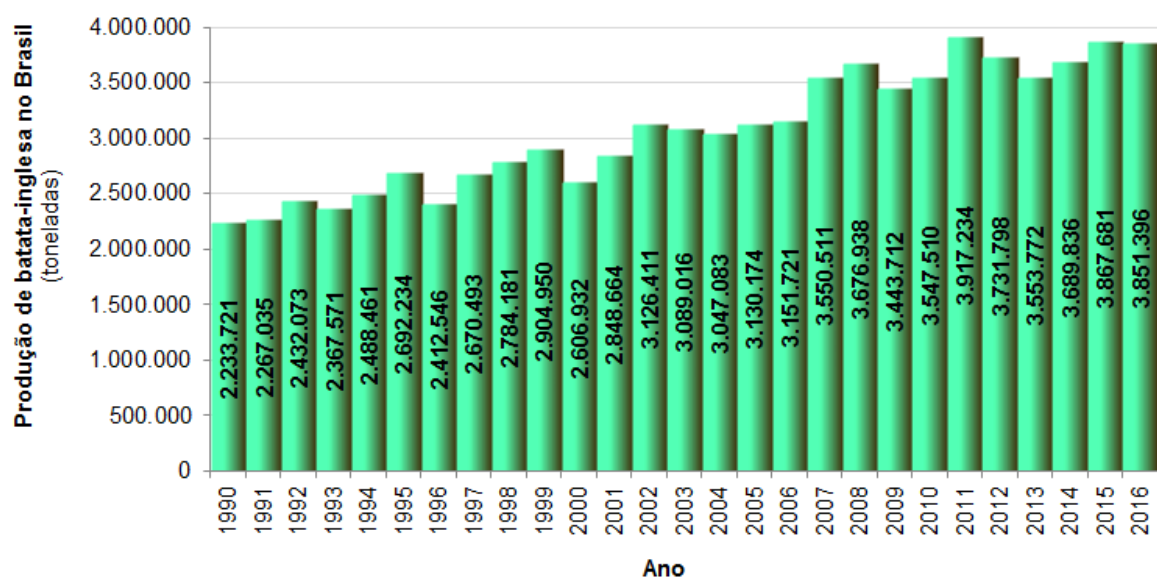
<sup>2</sup> Produção relativa ou densidade de produção: calculada considerando a produção absoluta dividida pela respectiva área de referência (município, microrregião, Unidade da Federação, país).

microrregiões de Pouso Alegre (MG) e São João da Boa Vista (SP). Na década de 1990, incluíram adicionalmente as microrregiões de Curitiba (PR) e Lapa (PR); na de 2000, Lapa (PR), Amaro (SP), Poços de Caldas (MG), Itapetininga (SP) e São Mateus do Sul (PR). Já em 2010-16, incluiu adicionalmente a microrregião de Araxá (MG).

As áreas de maior concentração da produção na 1ª safra representaram 25.894,9 km<sup>2</sup> em 2003-2009 e 24.708,2 km<sup>2</sup> em 2015-2016. Entre 2003 e 2016, compreenderam principalmente as microrregiões de Pouso Alegre (MG) e São Mateus do Sul (PR). De 2003 a 2009 incluíram adicionalmente as de Itajubá (MG), Lapa (PR), Curitiba (PR) e Poços de Caldas (MG). Em 2015-2016, incluíram adicionalmente a microrregião de Vacaria (RS) (Figura 16.44 e Tabela 16.2).

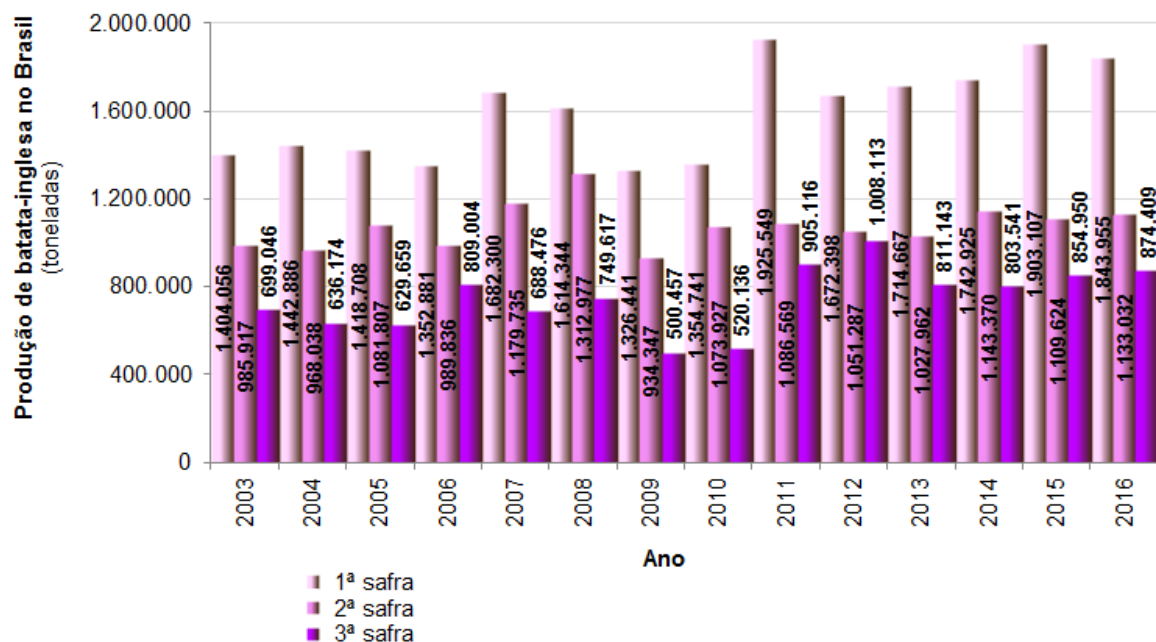
As áreas de concentração de pelo menos 25% da produção da 2ª safra de batata-inglesa representaram 27.714,9km<sup>2</sup> em 2003-2009 e 25.278,5km<sup>2</sup> em 2015-2016. A microrregião de Pouso Alegre (MG) esteve entre as principais durante todo o período entre 2003 e 2016. Em 2003-2009, também se destacaram comparativamente as microrregiões de Seabra (BA) e São Mateus do Sul (PR). Em 2015-2016, destacaram-se adicionalmente as de São Mateus do Sul (PR), Araxá (MG) e Itapetininga (SP) (Figura 16.45 e Tabela 16.3).

A produção de pelo menos 25% de batata-inglesa da 3ª safra concentrou-se em uma ou duas microrregiões, que representaram uma área de 5.431,9 km<sup>2</sup> em 2003-2009 e de 19.529,5 km<sup>2</sup> de 2010 a 2016 (Figura 16.46 e Tabela 16.4). A microrregião de maior concentração da cultura entre 2003 e 2016 foi São João da Boa Vista (SP). Entre 2010 e 2016, compreendeu adicionalmente a microrregião de Araxá (MG).



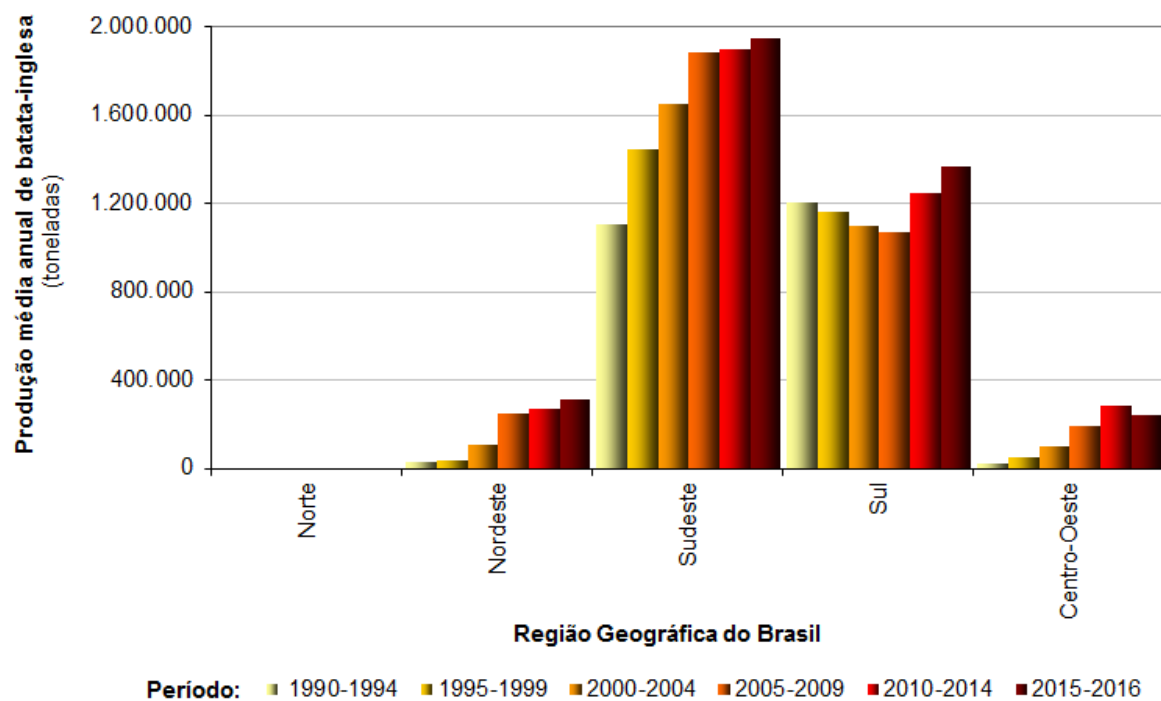
**Figura 16.31.** Variação da produção anual de batata-inglesa no Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



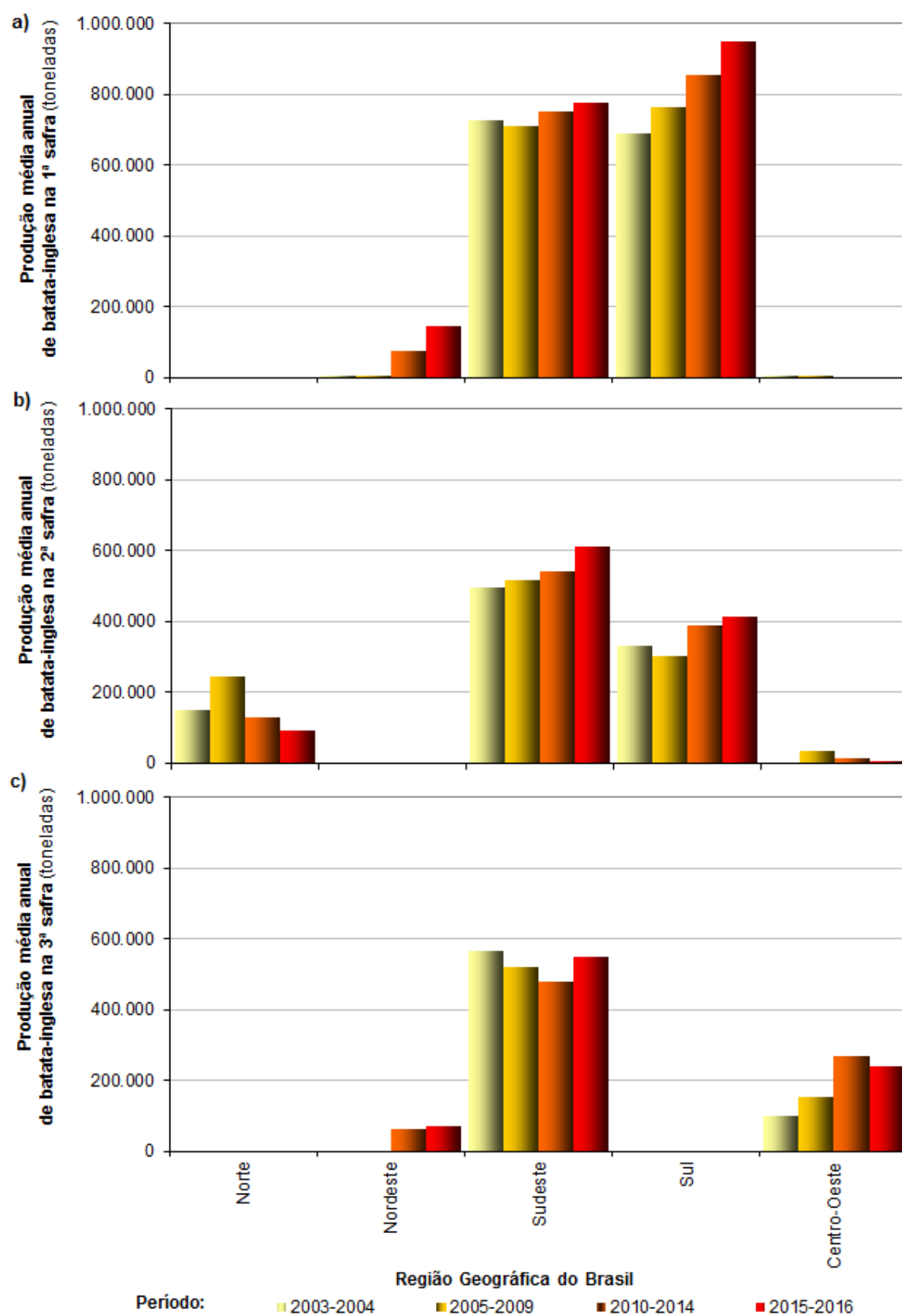
**Figura 16.32.** Variação da produção anual de batata-inglesa por safra no Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



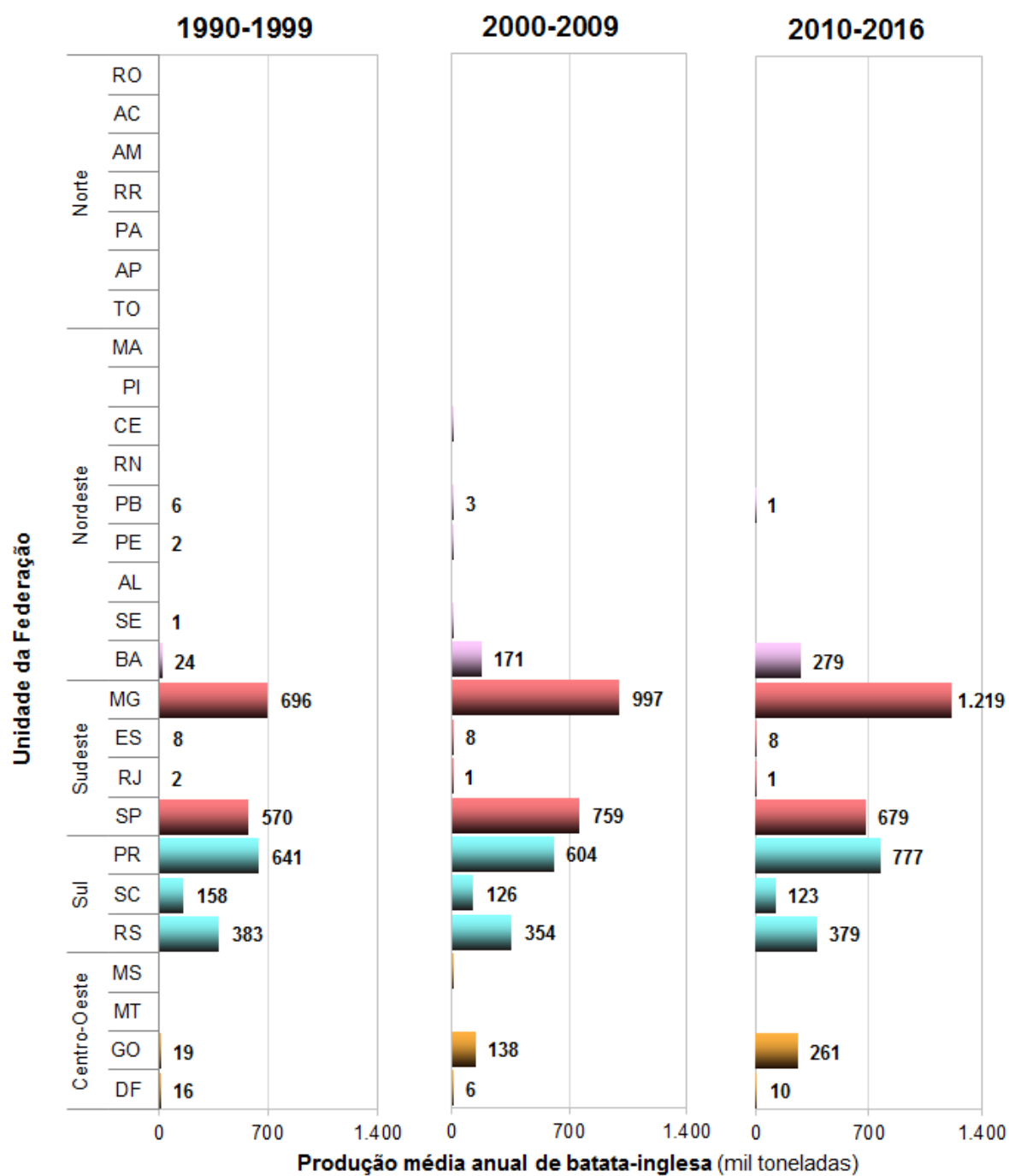
**Figura 16.33.** Variação da produção média anual de batata-inglesa por Região geográfica do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



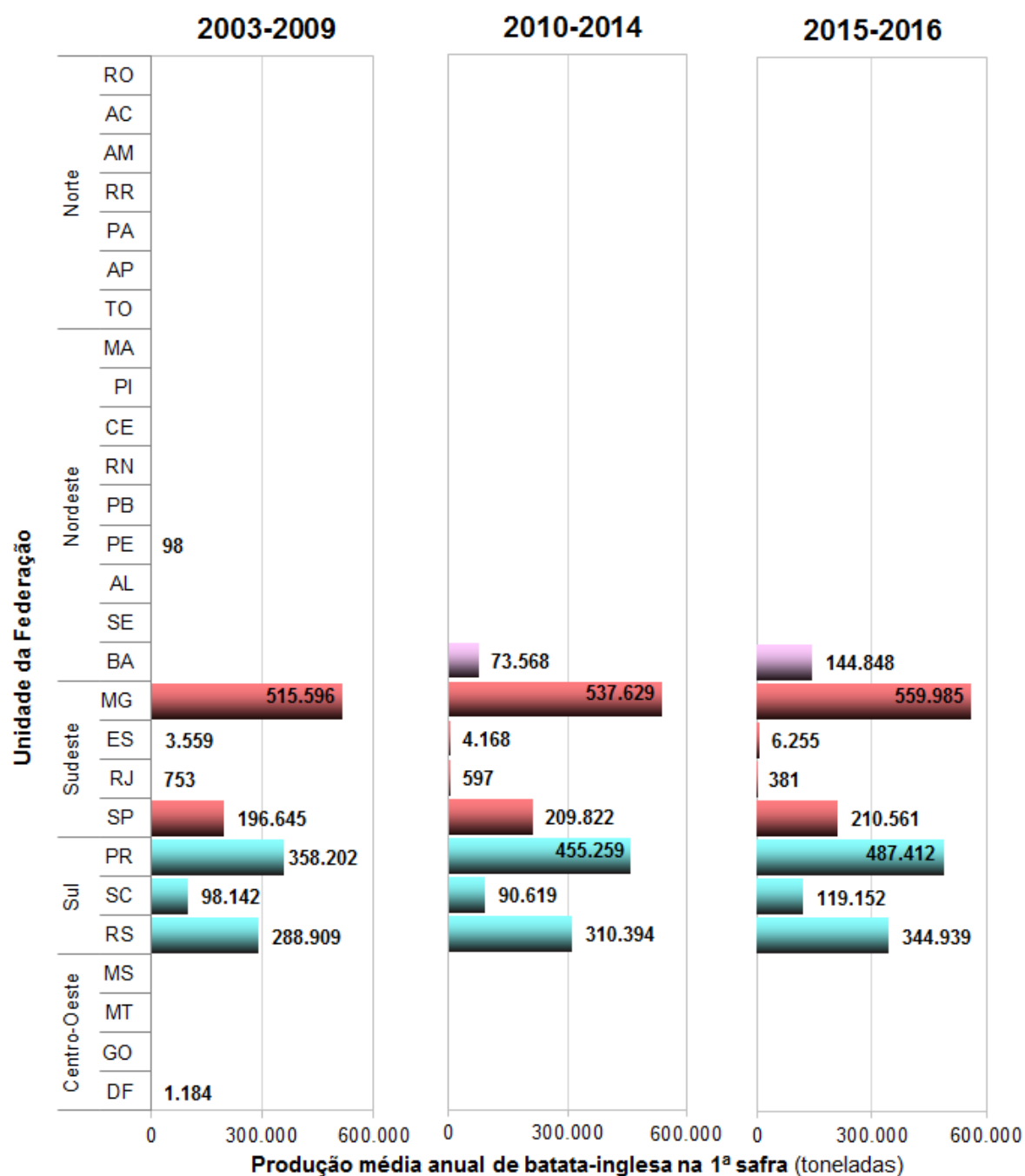
**Figura 16.34.** Variação da produção média anual de batata-inglesa por safra por Região geográfica do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



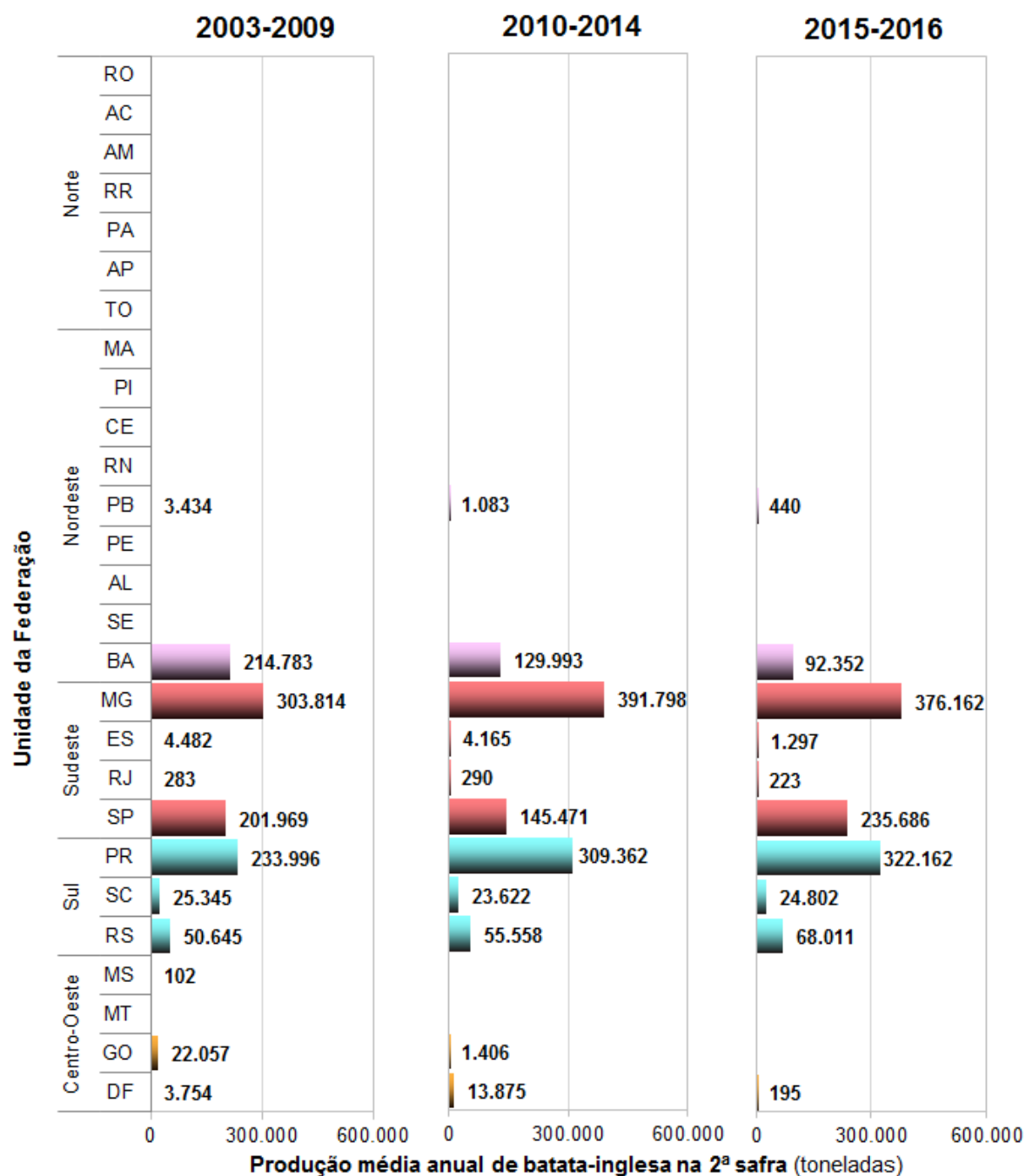
**Figura 16.35.** Variação da produção média anual de batata-inglesa por Unidade da Federação do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



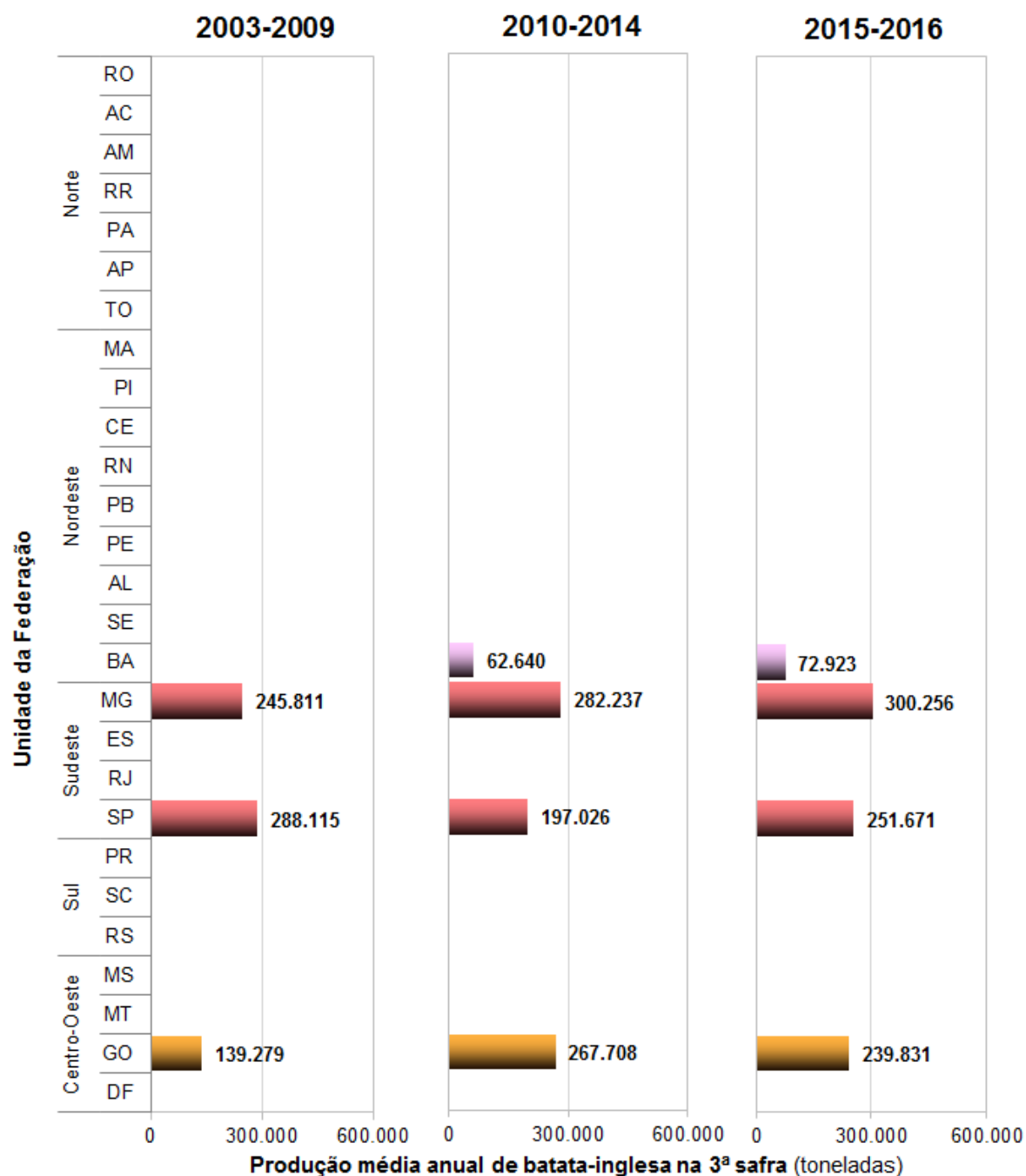
**Figura 16.36.** Variação da produção média anual de batata-inglesa na 1ª safra por Unidade da Federação do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



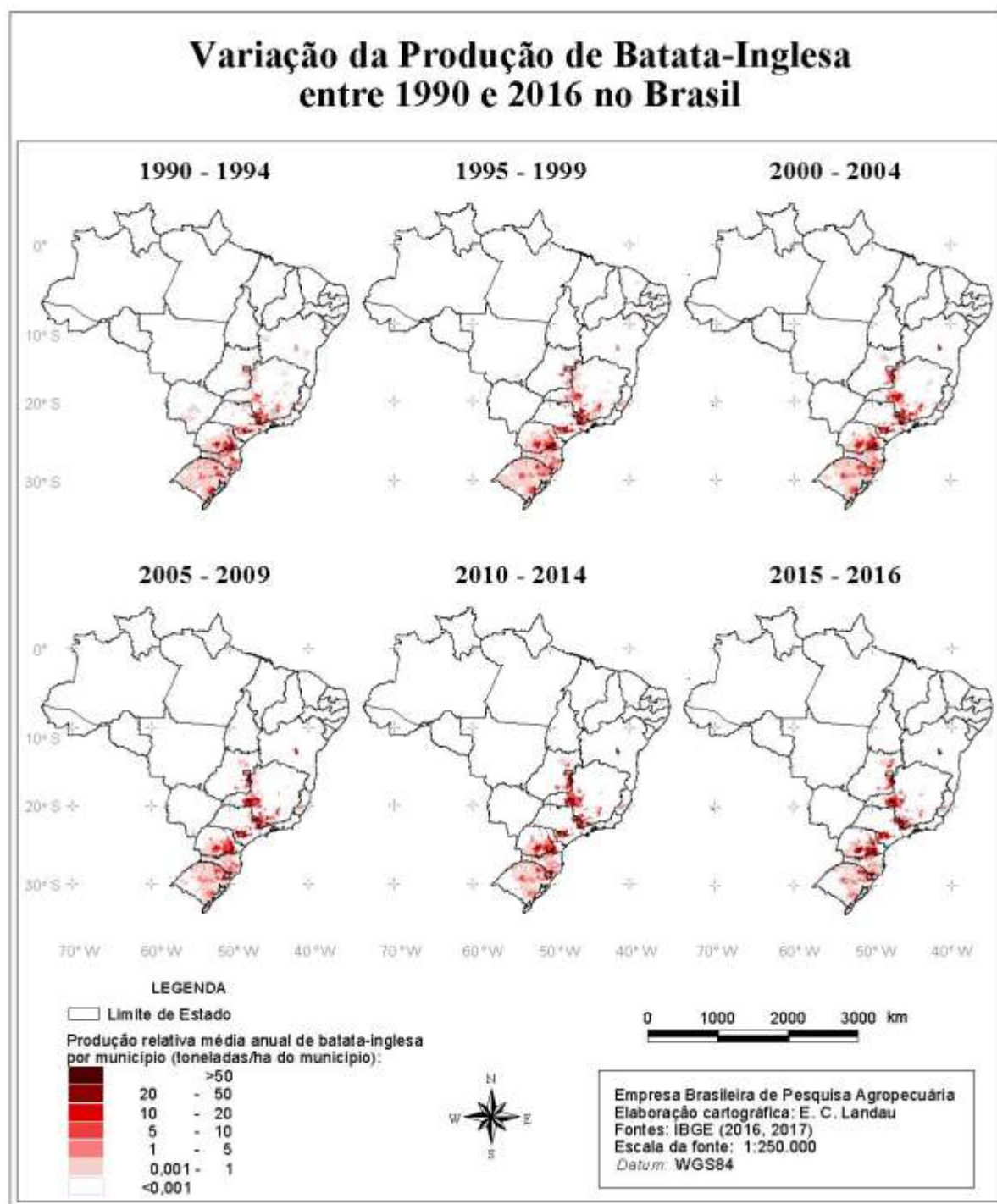
**Figura 16.37.** Variação da produção média anual de batata-inglesa na 2ª safra por Unidade da Federação do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



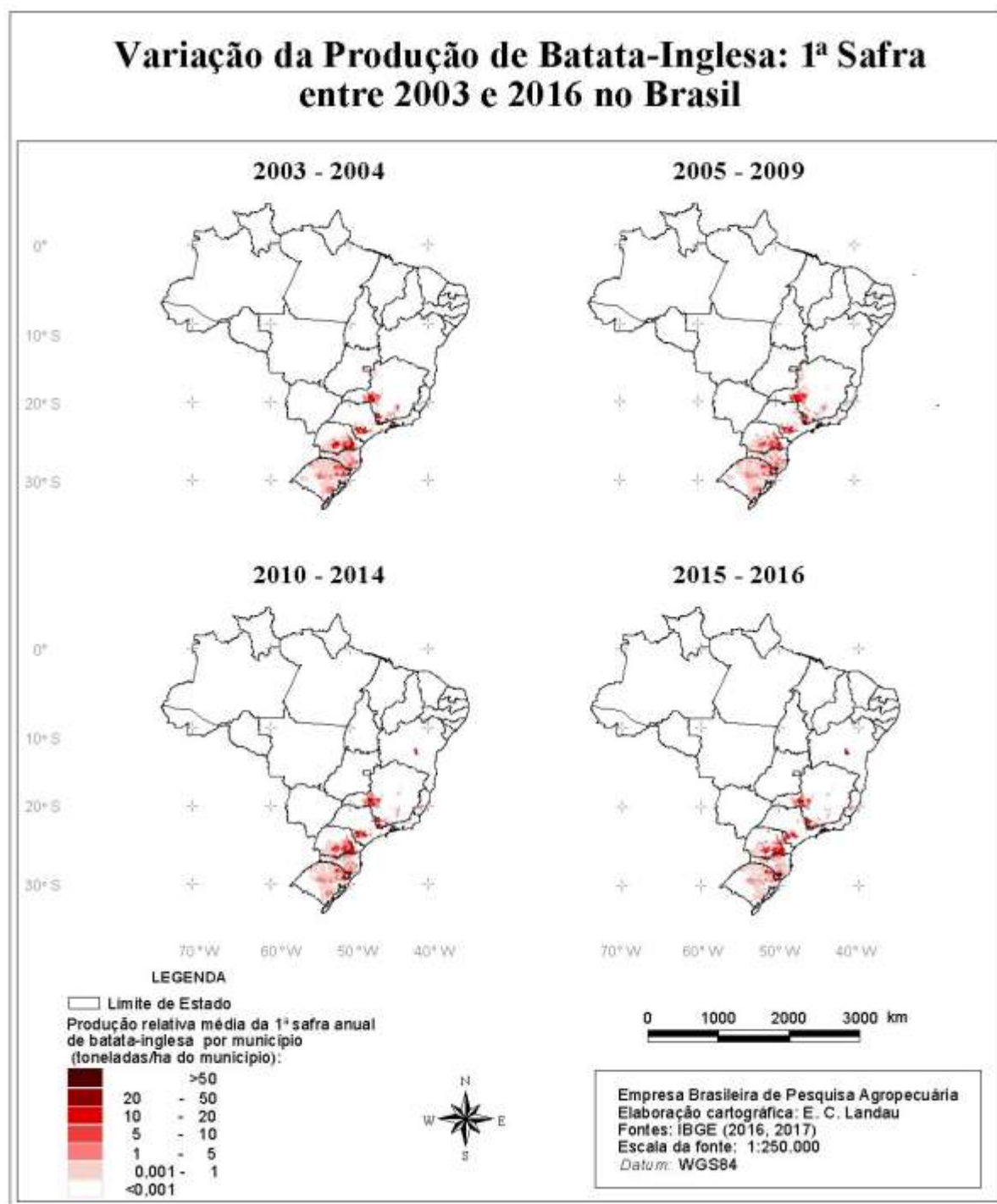
**Figura 16.38.** Variação da produção média anual de batata-inglesa na 3ª safra por Unidade da Federação do Brasil entre 2003 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017).



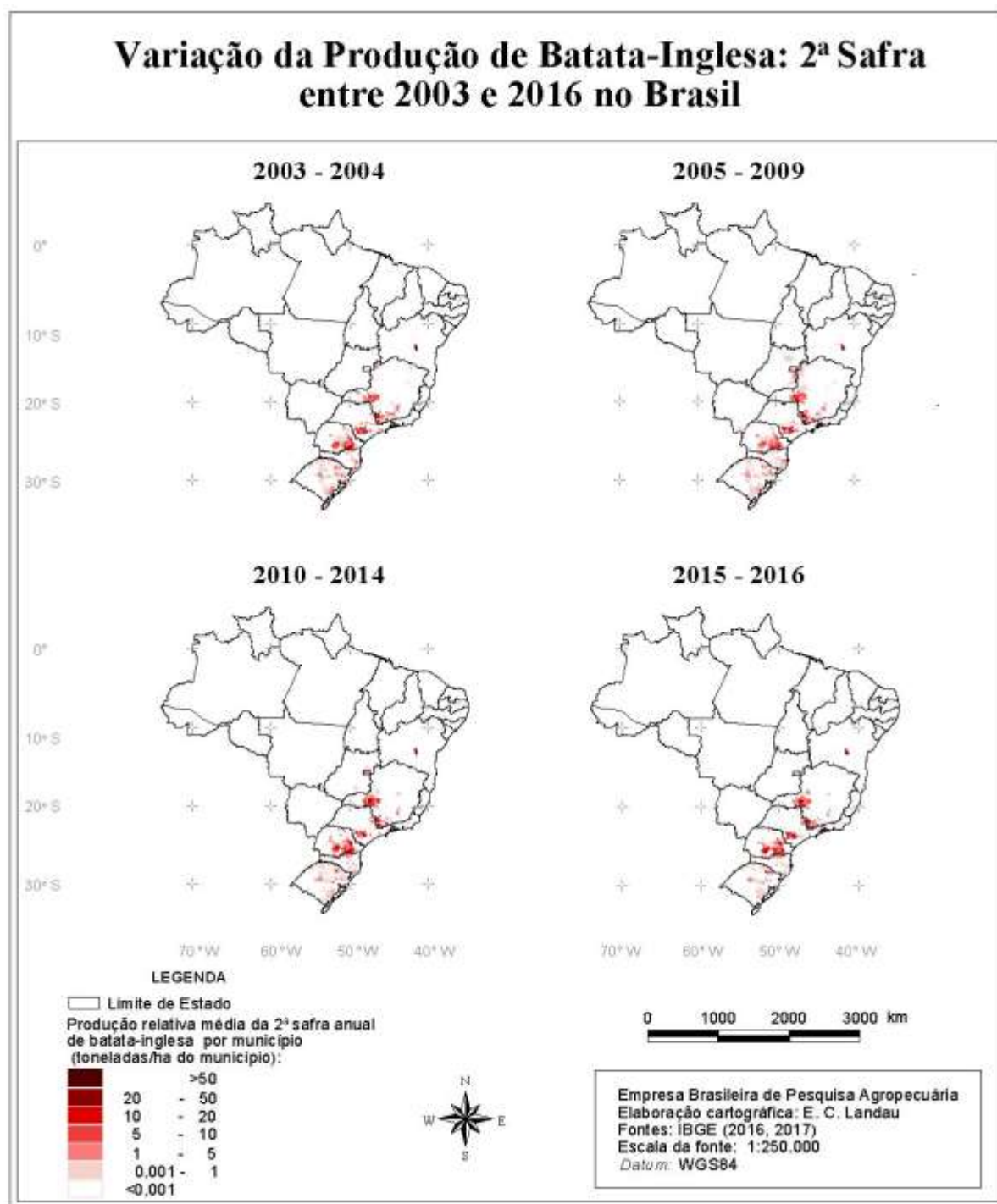
**Figura 16.39.** Variação da produção média anual de batata-inglesa por município do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



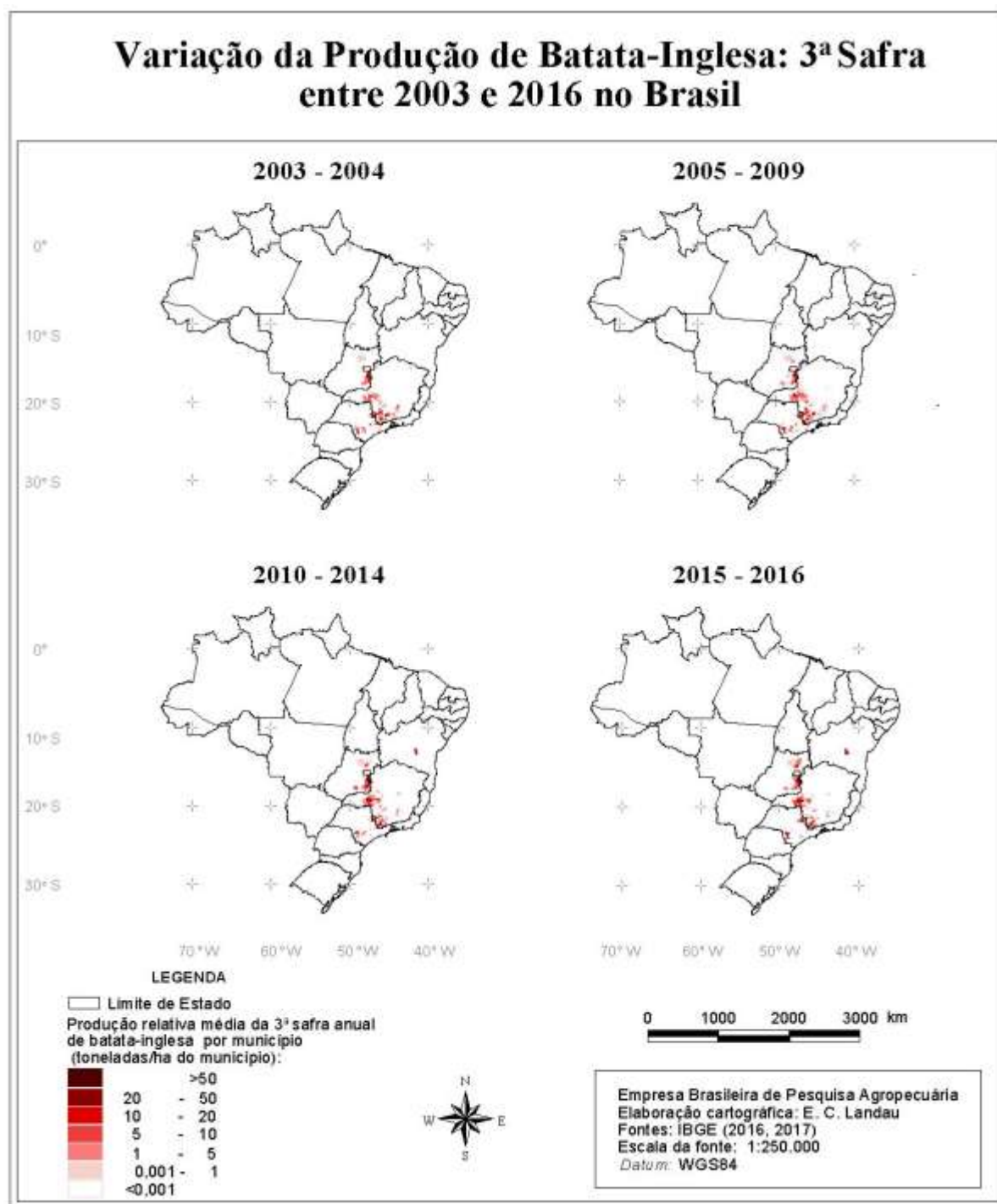
**Figura 16.40.** Variação da produção média anual de batata-inglesa na 1ª safra por município do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



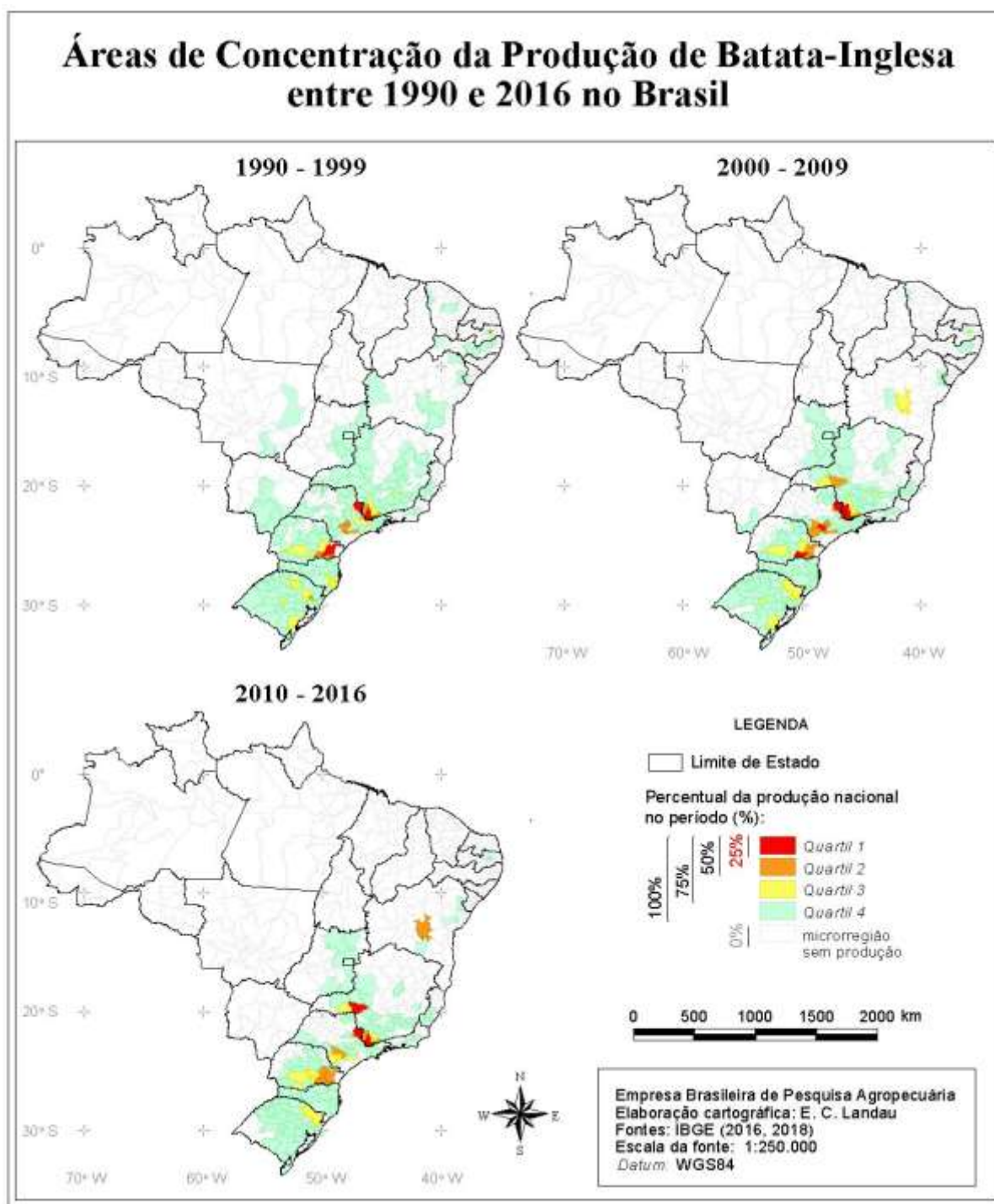
**Figura 16.41.** Variação da produção média anual de batata-inglesa na 2ª safra por município do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



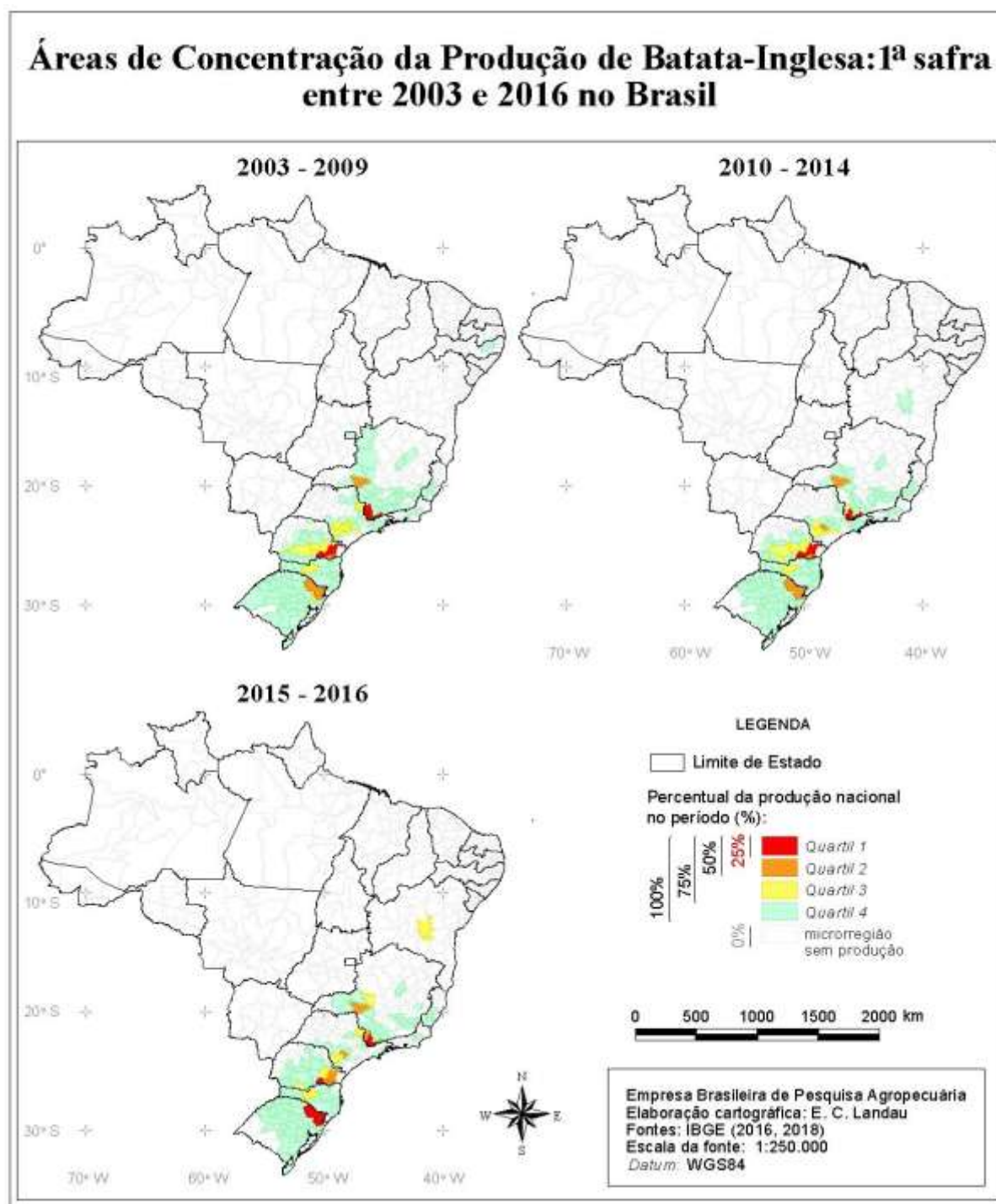
**Figura 16.42.** Variação da produção média anual de batata-inglesa na 3ª safra por município do Brasil entre 1990 e 2016.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017).



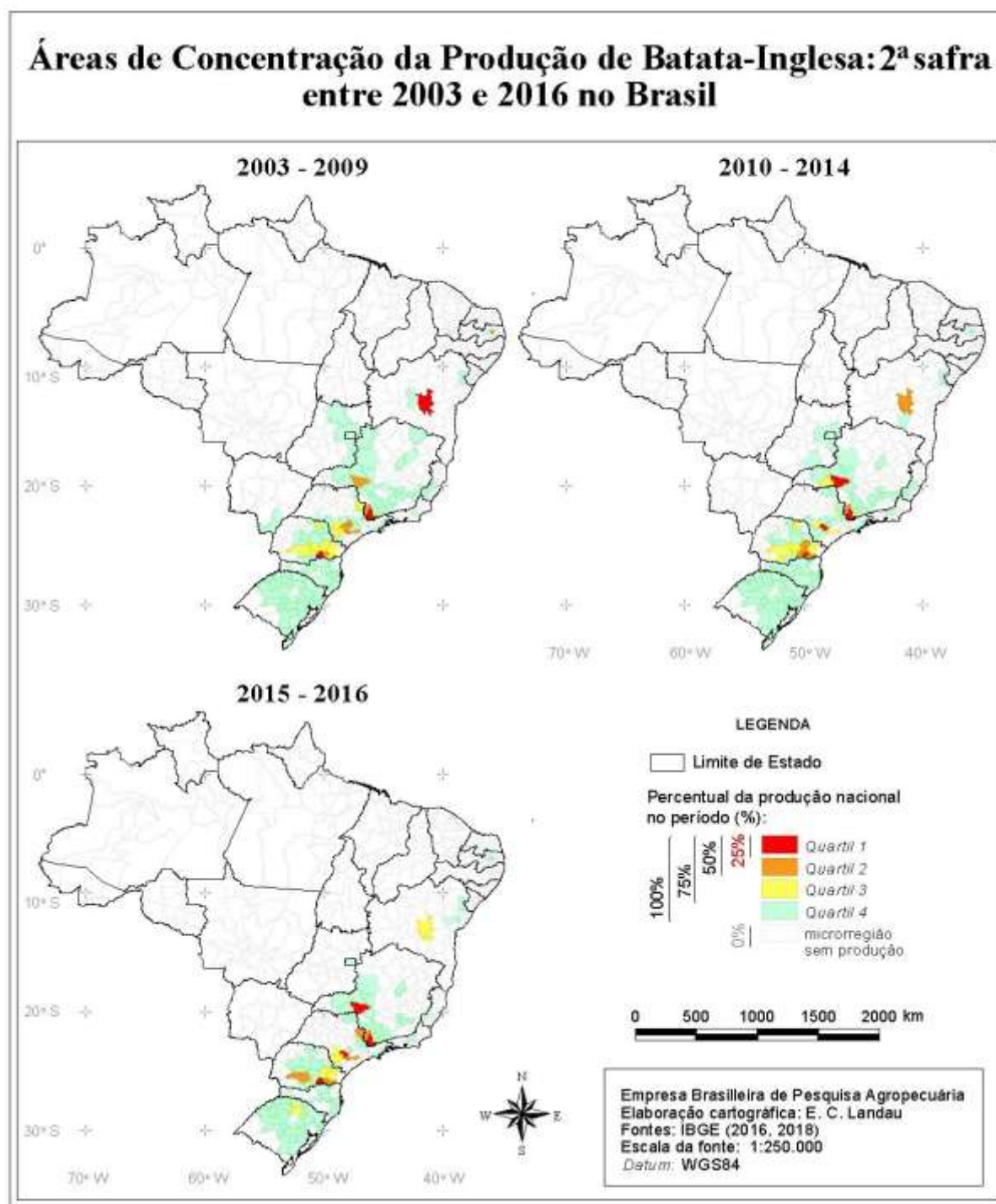
**Figura 16.43.** Variação das áreas de concentração da produção de batata-inglesa no Brasil entre 1990 e 2016. As microrregiões destacadas em vermelho concentraram pelo menos 25% da produção média anual, como observado na Tabela 16.1.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2018).



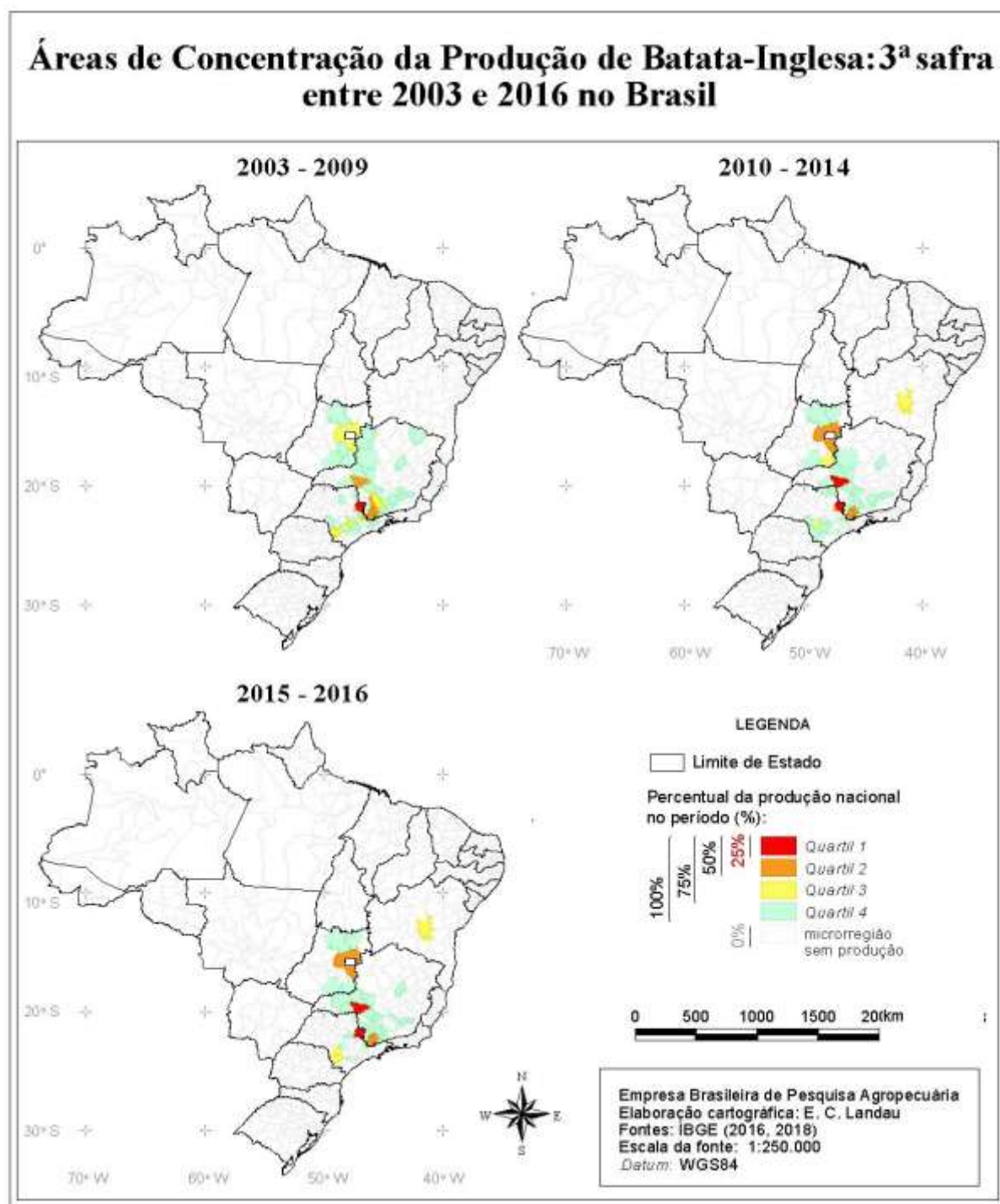
**Figura 16.44.** Variação das áreas de concentração da produção de batata-inglesa na 1ª safra no Brasil entre 2003 e 2016. As microrregiões destacadas em vermelho concentraram pelo menos 25% da produção média anual, como observado na Tabela 16.2.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2018).



**Figura 16.45.** Variação das áreas de concentração da produção de batata-inglesa na 2ª safra no Brasil entre 2003 e 2016. As microrregiões destacadas em vermelho concentraram pelo menos 25% da produção média anual, como observado na Tabela 16.3.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2018).



**Figura 16.46.** Variação das áreas de concentração da produção de batata-inglesa na 3ª safra no Brasil entre 2003 e 2016. As microrregiões destacadas em vermelho concentraram pelo menos 25% da produção média anual, como observado na Tabela 16.4.

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2018).

**Tabela 16.1.** Áreas de concentração de pelo menos 25% da produção média de batata-inglesa por década entre 1990 e 2016. A análise foi realizada em nível de microrregiões, priorizando a inclusão daquelas com maior produção por área. As microrregiões foram ordenadas considerando tendência de variação geográfica das áreas de maior concentração da produção nas últimas décadas.

| Microrregião (UF)                                      | Participação na produção média nacional (%) |              |              | Produção média anual (toneladas) |                  |                  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|----------------------------------|------------------|------------------|
|                                                        | 1990-1999                                   | 2000-2009    | 2010-2016    | 1990-1999                        | 2000-2009        | 2010-2016        |
| Curitiba (PR)                                          | 10,59                                       |              |              | 267.537,1                        |                  |                  |
| Lapa (PR)                                              | 3,18                                        | 1,71         |              | 80.254,6                         | 54.124,8         |                  |
| Amaro (SP)                                             |                                             | 1,47         |              |                                  | 46.443,6         |                  |
| Poços de Caldas (MG)                                   |                                             | 3,45         |              |                                  | 109.295,2        |                  |
| Itapetininga (SP)                                      |                                             | 2,77         |              |                                  | 87.597,7         |                  |
| São Mateus do Sul (PR)                                 |                                             | 2,28         |              |                                  | 72.291,0         |                  |
| <b>São João da Boa Vista (SP)</b>                      | <b>7,09</b>                                 | <b>7,90</b>  | <b>5,70</b>  | <b>179.038,1</b>                 | <b>250.095,3</b> | <b>213.041,1</b> |
| <b>Pouso Alegre (MG)</b>                               | <b>10,06</b>                                | <b>7,07</b>  | <b>8,20</b>  | <b>254.010,3</b>                 | <b>223.819,1</b> | <b>306.406,0</b> |
| Araxá (MG)                                             |                                             |              | 12,16        |                                  |                  | 454.292,9        |
| <b>Somatório</b>                                       | <b>20,33</b>                                | <b>26,64</b> | <b>26,06</b> | <b>513.303,0</b>                 | <b>843.664,7</b> | <b>973.740,0</b> |
| <b>Área total das microrregiões consideradas (km²)</b> |                                             |              |              | <b>12.632,6</b>                  | <b>25.162,8</b>  | <b>24.449,8</b>  |

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2018).

**Tabela 16.2.** Áreas de concentração de pelo menos 25% da produção média de batata-inglesa na 1ª safra por período entre 2003 e 2016. A análise foi realizada em nível de microrregiões, priorizando a inclusão daquelas com maior produção por área. As microrregiões foram ordenadas considerando tendência de variação geográfica das áreas de maior concentração da produção nas últimas décadas.

| Microrregião (UF)                                      | Participação na produção média nacional (%) |              |              | Produção média anual (toneladas) |                  |                  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|----------------------------------|------------------|------------------|
|                                                        | 2003-2009                                   | 2010-2014    | 2015-2016    | 2003-2009                        | 2010-2014        | 2015-2016        |
| Poços de Caldas (MG)                                   | 3,80                                        |              |              | 55.583,6                         |                  |                  |
| Itajubá (MG)                                           | 3,07                                        | 2,58         |              | 44.934,0                         | 43.365,0         |                  |
| Lapa (PR)                                              | 1,89                                        | 1,91         |              | 27.594,1                         | 32.057,4         |                  |
| Curitiba (PR)                                          | 6,70                                        | 7,10         |              | 98.075,3                         | 119.360,4        |                  |
| <b>São Mateus do Sul (PR)</b>                          | <b>3,16</b>                                 | <b>3,02</b>  | <b>3,06</b>  | <b>46.294,1</b>                  | <b>50.753,8</b>  | <b>57.282,0</b>  |
| <b>Pouso Alegre (MG)</b>                               | <b>10,37</b>                                | <b>10,75</b> | <b>8,75</b>  | <b>151.670,6</b>                 | <b>14.947,2</b>  | <b>163.894,5</b> |
| Vacaria (RS)                                           |                                             |              | 13,89        |                                  |                  | 260.251,0        |
| <b>Somatório</b>                                       | <b>28,99</b>                                | <b>25,35</b> | <b>25,70</b> | <b>424.151,7</b>                 | <b>426.364,0</b> | <b>481.427,5</b> |
| <b>Área total das microrregiões consideradas (km²)</b> |                                             |              |              | <b>25.894,9</b>                  | <b>21.255,9</b>  | <b>24.708,2</b>  |

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2018).

**Tabela 16.3.** Áreas de concentração de pelo menos 25% da produção média de batata-inglesa na **2ª safra** por período entre 2003 e 2016. A análise foi realizada em nível de microrregiões, priorizando a inclusão daquelas com maior produção por área. As microrregiões foram ordenadas considerando tendência de variação geográfica das áreas de maior concentração da produção nas últimas décadas.

| Microrregião (UF)                                      | Participação na produção média nacional (%) |              |              | Produção média anual (toneladas) |                  |                  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|----------------------------------|------------------|------------------|
|                                                        | 2003-2009                                   | 2010-2014    | 2015-2016    | 2003-2009                        | 2010-2014        | 2015-2016        |
| Seabra (BA)                                            | 19,96                                       |              |              | 212.500,0                        |                  |                  |
| Lapa (PR)                                              |                                             | 2,61         |              |                                  | 28.099,0         |                  |
| São Mateus do Sul (PR)                                 | 2,59                                        |              | 2,93         | 27.594,7                         |                  | 32.900,0         |
| <b>Pouso Alegre (MG)</b>                               | <b>5,08</b>                                 | <b>8,39</b>  | <b>7,80</b>  | <b>54.040,7</b>                  | <b>90.347,0</b>  | <b>87.455,0</b>  |
| Araxá (MG)                                             |                                             | 13,40        | 13,37        |                                  | 144.293,0        | 149.870,0        |
| Itapetininga (SP)                                      |                                             | 3,98         | 3,89         |                                  | 42.814,4         | 43.630,0         |
| <b>Somatório</b>                                       | <b>27,63</b>                                | <b>28,38</b> | <b>27,99</b> | <b>294.135,4</b>                 | <b>305.553,4</b> | <b>313.855,0</b> |
| <b>Área total das microrregiões consideradas (km²)</b> |                                             |              |              | <b>27.714,9</b>                  | <b>25.027,2</b>  | <b>25.278,5</b>  |

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2018).

**Tabela 16.4.** Áreas de concentração de pelo menos 25% da produção média de batata-inglesa na **3ª safra** por período entre 2003 e 2016. A análise foi realizada em nível de microrregiões, priorizando a inclusão daquelas com maior produção por área. As microrregiões foram ordenadas considerando tendência de variação geográfica das áreas de maior concentração da produção nas últimas décadas.

| Microrregião (UF)                                      | Participação na produção média nacional (%) |              |              | Produção média anual (toneladas) |                  |                  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|----------------------------------|------------------|------------------|
|                                                        | 2003-2009                                   | 2010-2014    | 2015-2016    | 2003-2009                        | 2010-2014        | 2015-2016        |
| <b>São João da Boa Vista (SP)</b>                      | <b>25,61</b>                                | <b>16,97</b> | <b>18,43</b> | <b>172.434,0</b>                 | <b>137.404,0</b> | <b>159.350,0</b> |
| Araxá (MG)                                             |                                             | 15,30        | 15,77        |                                  | 123.904,0        | 136.375,0        |
| <b>Somatório</b>                                       | <b>25,61</b>                                | <b>32,27</b> | <b>34,20</b> | <b>172.434,0</b>                 | <b>261.308,0</b> | <b>295.725,0</b> |
| <b>Área total das microrregiões consideradas (km²)</b> |                                             |              |              | <b>5.431,9</b>                   | <b>19.529,5</b>  | <b>19.529,5</b>  |

Elaboração: Elena C. Landau. Fonte dos dados: IBGE (2018).

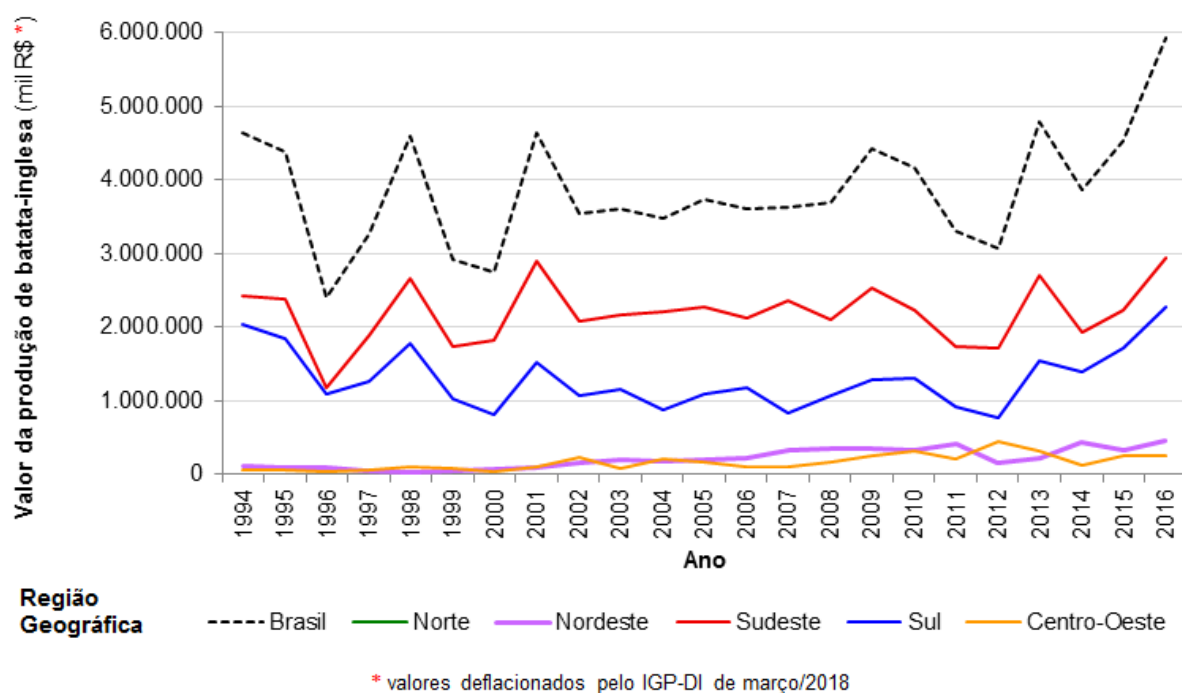
### Valores da produção e do produto

Os **valores de produção** da batata-inglesa variaram consideravelmente no Brasil entre 1994 e 2016 (valores deflacionados considerando o índice IGP-DI de março/2018), refletindo padrões observados principalmente para as Regiões Sudeste e Sul no período. Nos últimos dois anos (2015 e 2016), foram observados valores maiores, ultrapassando os R\$ 5 bilhões (Figura 16.47). Os valores **per capita da produção** da batata-inglesa entre 1994 e 2016 foram maiores na Região Sul, seguida da Região Sudeste. Em nível nacional (Brasil), estes variaram consideravelmente, porém não apresentando uma tendência clara de variação (Figura 16.48).

O Estado de Minas Gerais é o que tem apresentado maiores valores de produção nas últimas décadas, chegando a um valor médio anual superior a 1,5 bilhões em 2010-2016, quase o dobro que os Estados que apresentaram o segundo maior valor de produção no mesmo período, que foram Paraná (R\$ 783 bilhões) e São Paulo (R\$ 689 bilhões) (Figura 16.49). Os Estados com os maiores valores de produção *per capita* foram Paraná, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, respectivamente nos valores de R\$ 73,23 por habitante, R\$ 63,43 por habitante e R\$ 45,55 por habitante, indicando a importância econômica relativa média que a cultura teve para a população de cada Estado (Figura 16.50).

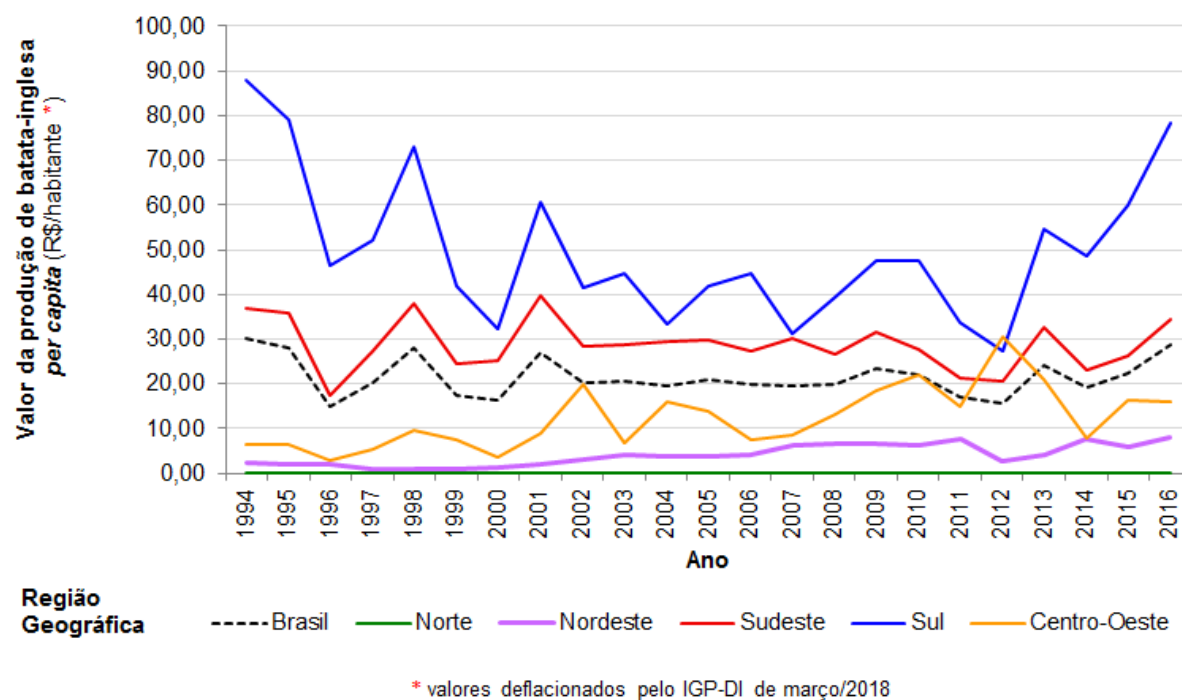
Os **valores anuais do kg de batata-inglesa** variaram consideravelmente no Brasil entre 1994 e 2016 (valores deflacionados pelo índice IGP-DI de março/2018). Entre 2003 e 2008, as variações interanuais foram menores, indicando maior estabilidade dos preços do produto no período (Figura 16.51).

Entre 1994 e 2016, o valor da saca de 60 kg de batata-inglesa apresentou tendência média de queda em todas as Regiões brasileiras, principalmente entre 1994 e 1996 (Figura 16.52). A tendência de queda foi observada também nos principais Estados produtores de batata-inglesa (Figuras 16.53 e 16.54). Considerando os Estados com maior produção de batata-inglesa em 2010-16, os valores médios anuais pagos aos produtores pela saca de 60 kg de batata-inglesa foram de R\$ 1,24 em Minas Gerais, R\$ 1,01 no Paraná e R\$ 1,01 em São Paulo.



**Figura 16.47.** Variação anual do valor da produção de batata-inglesa no Brasil entre 1994 e 2016. Os valores foram deflacionados considerando o índice IGP-DI de março/2018.

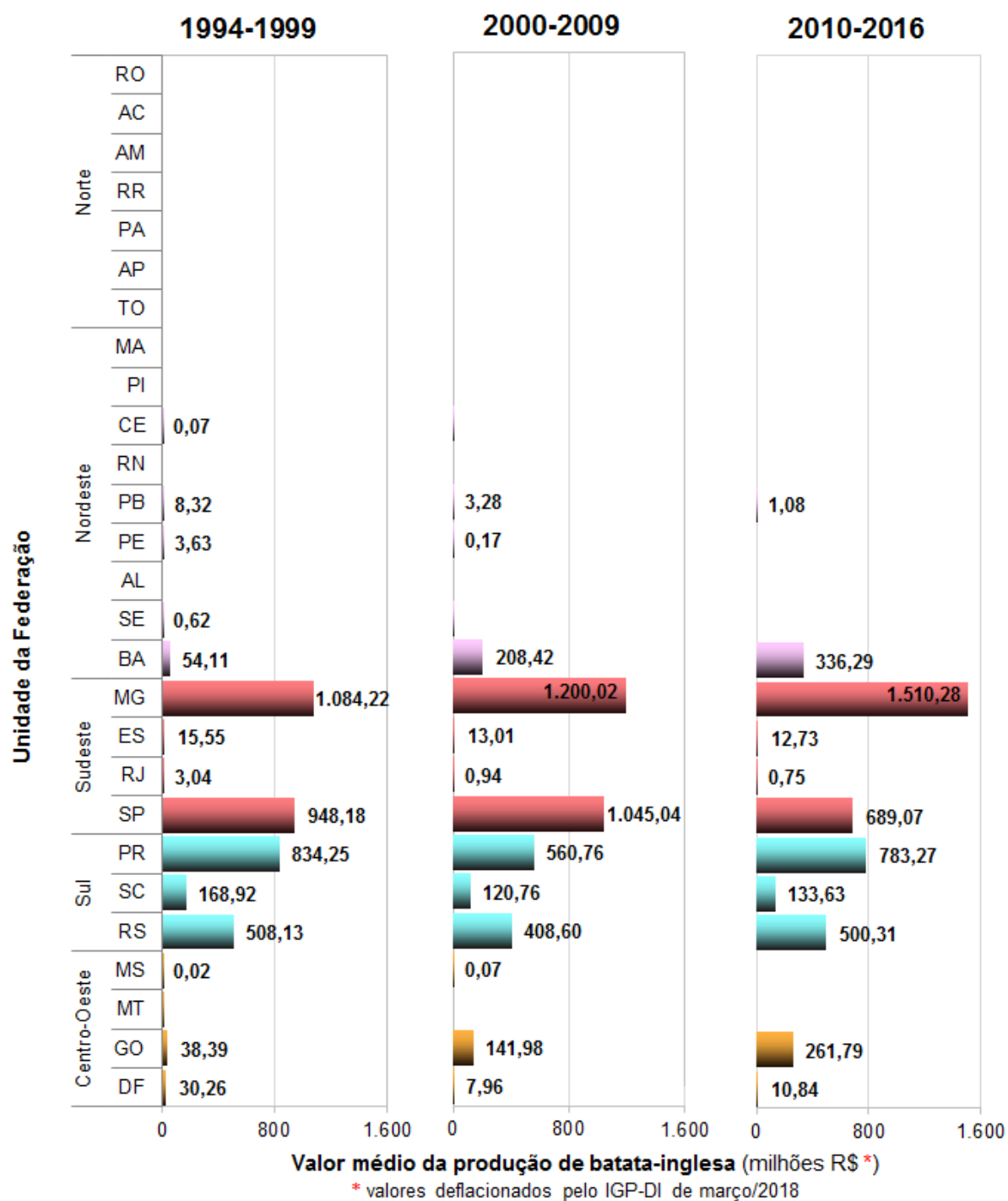
Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017) e Fundação Getúlio Vargas (2018).



**Figura 16.48.** Variação anual do valor *per capita* da produção de batata-inglesa por Região geográfica do Brasil entre 1994 e 2016. Os valores foram deflacionados considerando o IGP-DI de março/2018.

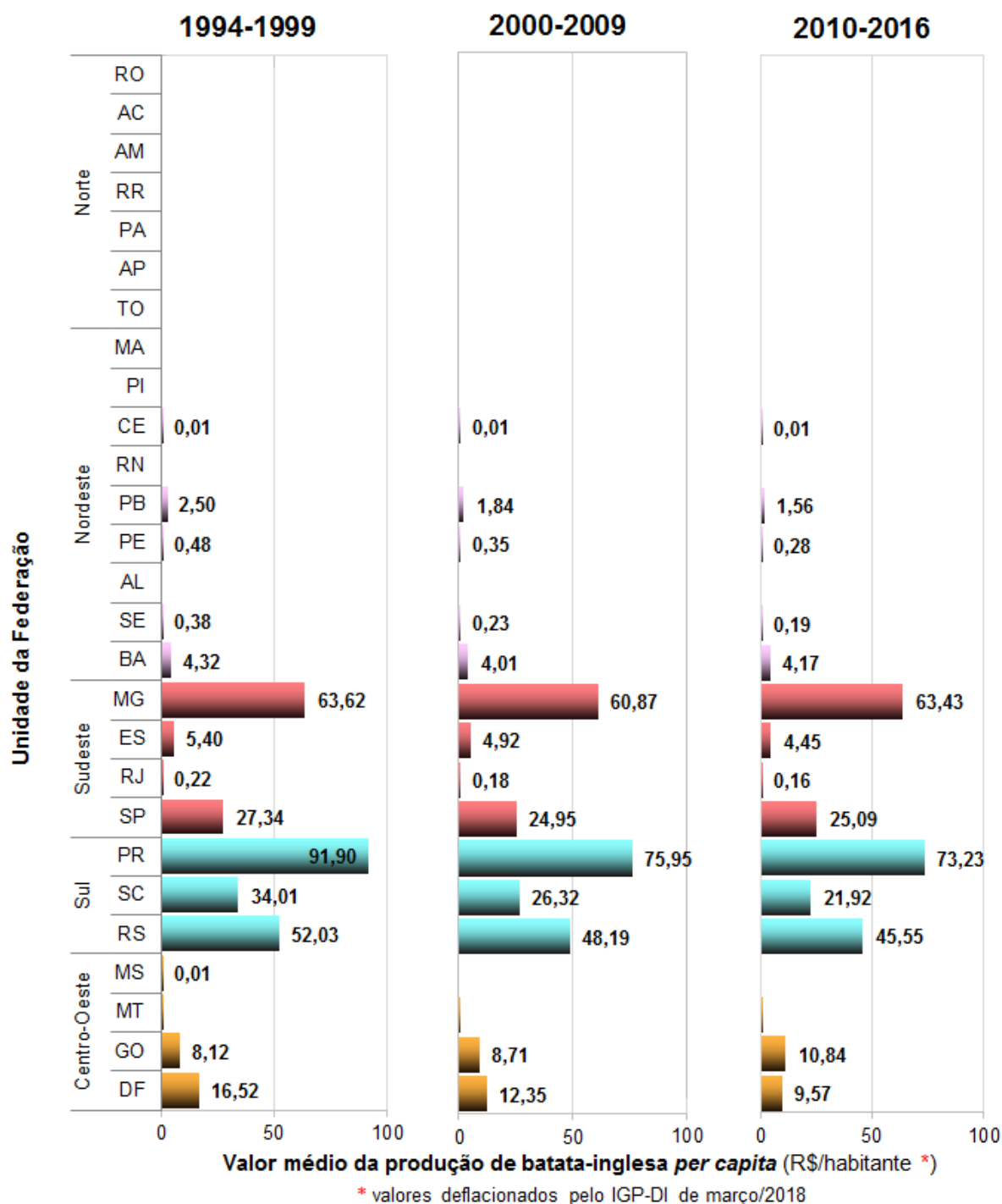
Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017) e Fundação Getúlio

Vargas (2018).



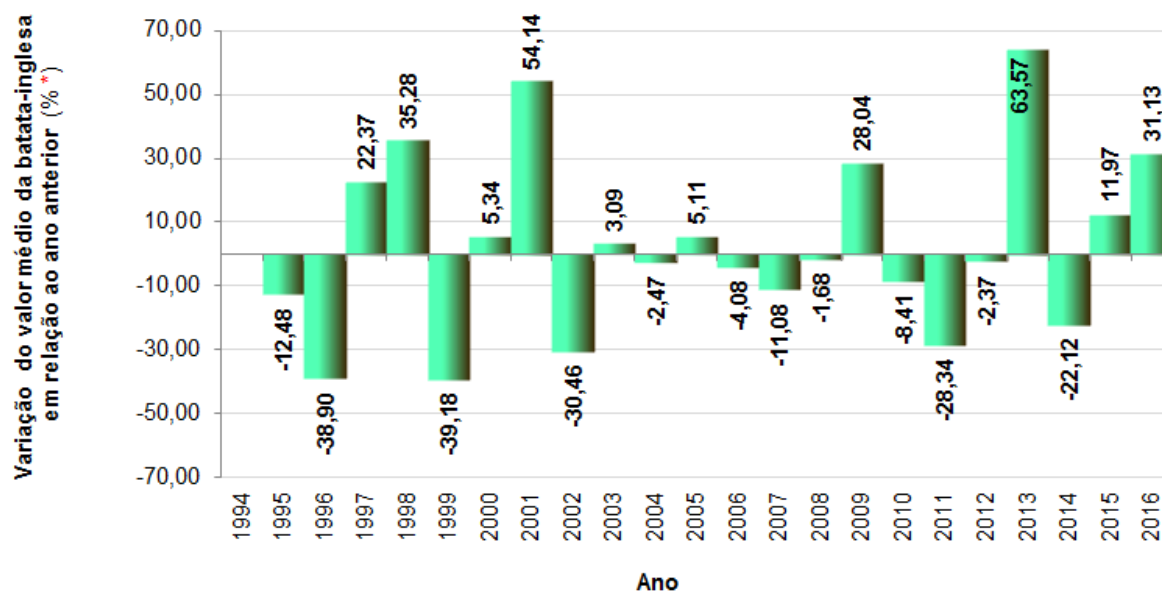
**Figura 16.49.** Variação do valor médio anual da produção de batata-inglesa por Unidade da Federação do Brasil entre 1994 e 2016. Os valores foram deflacionados considerando o IGP-DI de março/2018.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017) e Fundação Getúlio Vargas (2018).



**Figura 16.50.** Variação do valor médio anual *per capita* da produção de batata-inglesa por Unidade da Federação do Brasil entre 1994 e 2016. Os valores foram deflacionados considerando o IGP-DI de março/2018.

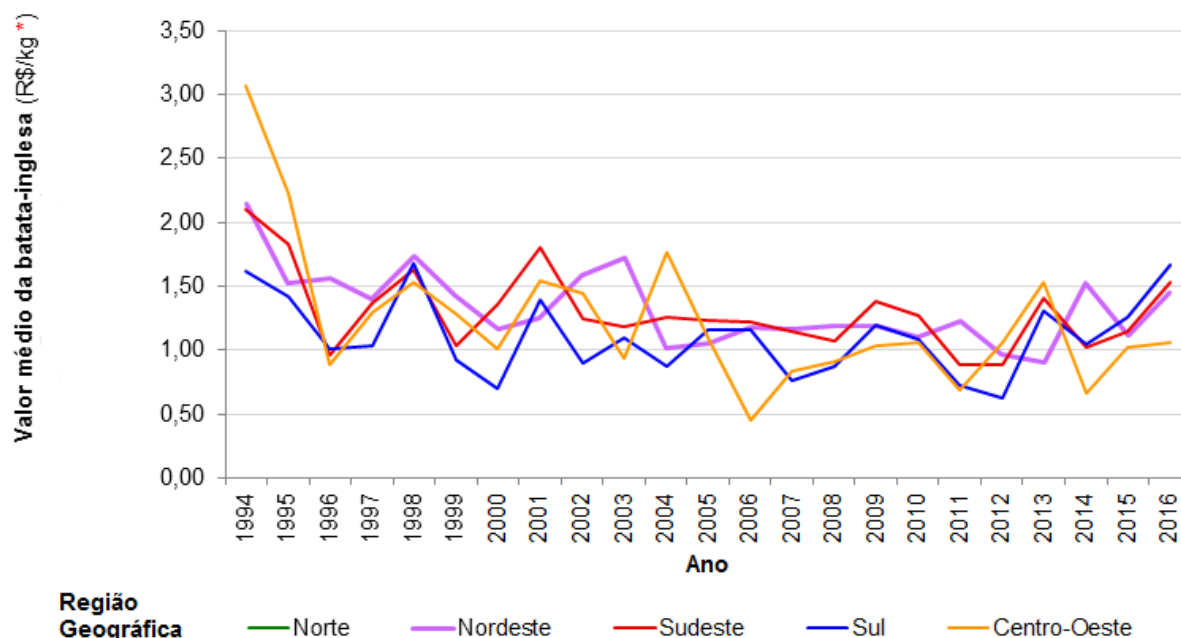
Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017) e Fundação Getúlio Vargas (2018).



\* considerando valores deflacionados pelo IGP-DI de março/2018

**Figura 16.51.** Variação interanual do valor médio do kg de batata-inglesa no Brasil entre 1994 e 2016. Os valores foram deflacionados considerando o índice IGP-DI de março/2018.

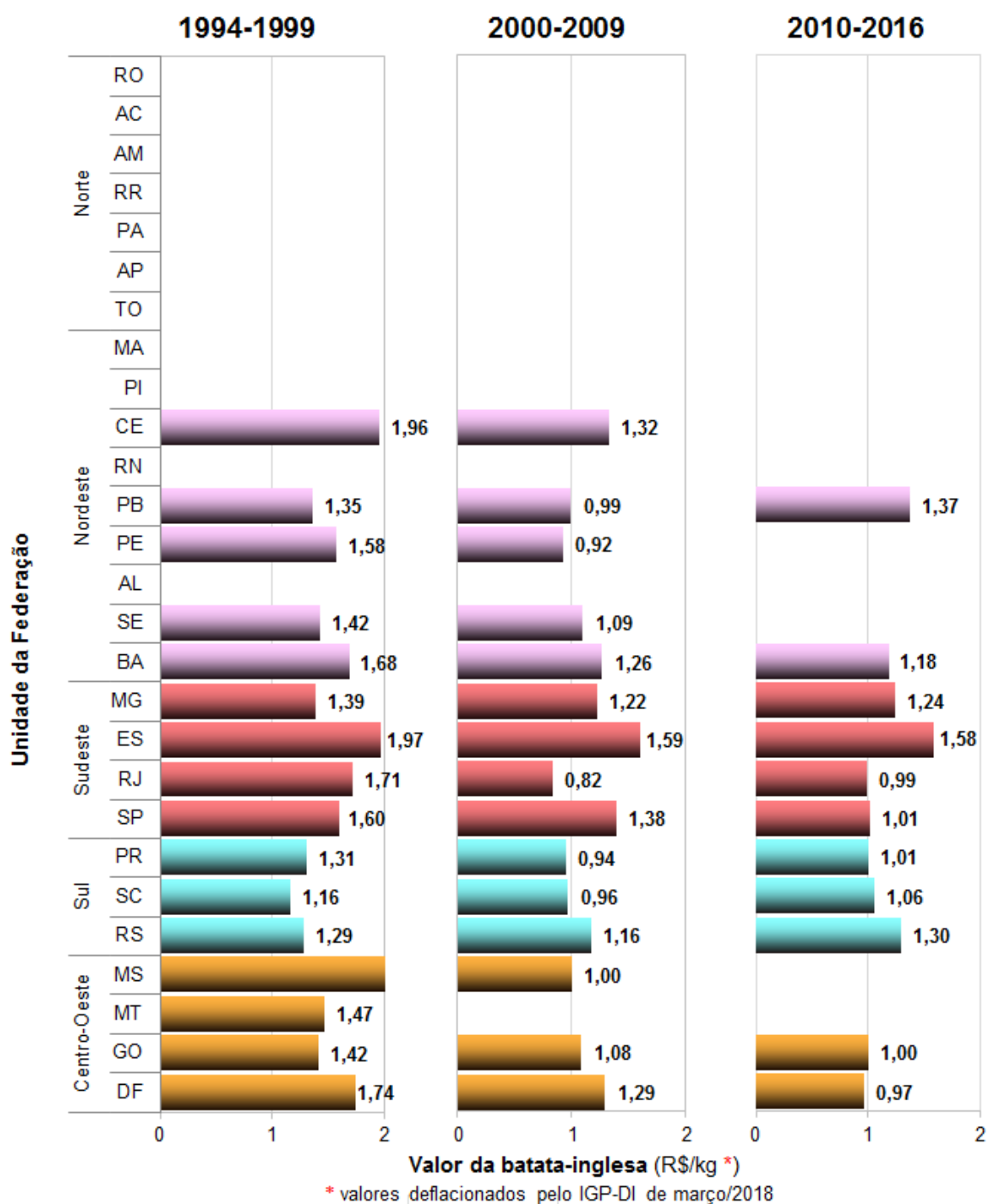
Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017) e Fundação Getúlio Vargas (2018).



\* valores deflacionados pelo IGP-DI de março/2018

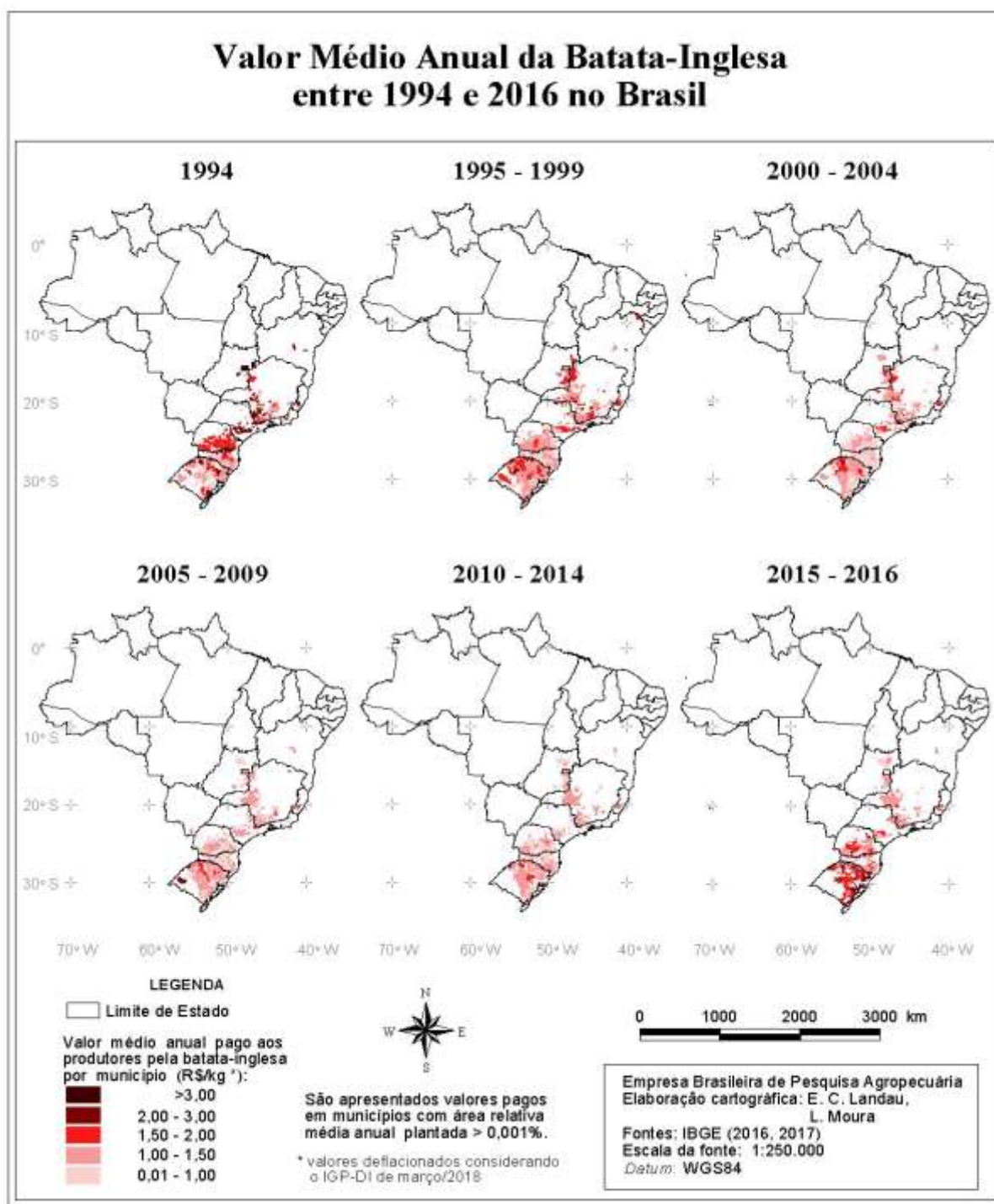
**Figura 16.52.** Variação anual do valor médio do kg de batata-inglesa por Região geográfica do Brasil entre 1994 e 2016. Os valores foram deflacionados considerando o índice IGP-DI de março/2018.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017) e Fundação Getúlio Vargas (2018).



**Figura 16.53.** Variação do valor médio anual do kg de batata-inglesa por Unidade da Federação do Brasil entre 1994 e 2016. Os valores foram deflacionados considerando o índice IGP-DI de março/2018.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2017) e Fundação Getúlio Vargas (2018).



**Figura 16.54.** Valor médio anual do kg de batata-inglesa nos municípios do Brasil entre 1994 e 2016. Os valores apresentados foram deflacionados considerando o índice IGP-DI de março/2018.

Elaboração: Elena C. Landau e Larissa Moura. Fonte dos dados: IBGE (2016, 2017) e Fundação Getúlio Vargas (2018).

## Referências

- DIAS, J. A. C. S. **Produção de mini-tubérculos de batata-semente**. 2006. Disponível em: <[http://www.infobibos.com/artigos/2006\\_3/minituberculos/index.htm](http://www.infobibos.com/artigos/2006_3/minituberculos/index.htm)>. Acesso em: 18 set. 2018.
- FAO. **Food and agriculture data: production: crops**. Disponível em: <<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>>. Acesso em: 3 jul. 2018.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Índices Gerais de Preços - IGP**. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lumChannelId=402880811D8E34B9011D92B6B6420E96>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- IBGE. **Malha municipal digital 2015**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <[http://geoftp.ibge.gov.br/organizacao\\_do\\_territorio/malhas\\_territoriais/malhas\\_municipais/municipio\\_2015/Brazil/BR/](http://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/malhas_territoriais/malhas_municipais/municipio_2015/Brazil/BR/)>. Acesso em: 12 dez. 2017.
- IBGE. **Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA: produção agrícola municipal: tabelas**. Rio de Janeiro, 2017. Dados em nível de município. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: 6 nov. 2017.
- IBGE. **Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA: produção agrícola municipal: tabelas**. Rio de Janeiro, 2018. Dados em nível de microrregião. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: 1 maio 2018.
- GODOY, R. C. B. de. **Batata**. 2004. Disponível em: <<http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/cultura7.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.
- LANDAU, E. C.; GUIMARÃES, D. T.; SOUZA, D. L. de. **Variação da área irrigada por pivôs centrais no Brasil entre 2013 e 2014**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2015. 29 p. (Embrapa Milho e Sorgo. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 126). Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/140600/1/bol-126.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2018.
- LOPES, C. A.; SILVA, G. O. da. Clima. In: SILVA, G. O. da (Ed.). **Batata**. Brasília, DF: Embrapa, 2016. Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/batata/arvore/CONT000gnc4knh202wx5ok0edacxl5y26tik.html>>. Acesso em: 10 set. 2018.
- PEREIRA, A. da S. A evolução da cultura da batata no Brasil. **Horticultura Brasileira**, v. 29, n. 2, p. S5701-S5710, jul. 2011. Suplemento. Trabalho apresentado no 51º Congresso Brasileiro de Olericultura, 2011, Viçosa, MG. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/62091/1/Digitalizar0018.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2018.
- SILVA, G. O. da; LOPES, C. A. (Ed.). **A cultura da batata**. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2016. (Embrapa Hortaliças. Sistema de Produção, 8). Disponível em: <[https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p\\_p\\_id=conteudoportlet\\_WAR\\_sistemasdeproducao6\\_1ga1ceportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_count=1&p\\_r\\_p\\_-76293187\\_sistemaProducaoId=8803&p\\_r\\_p\\_-996514994\\_topicId=1301](https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducao6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=8803&p_r_p_-996514994_topicId=1301)>. Acesso em: 10 set. 2018.
- ZAMPIERI, S. L.; THOMÉ, V. M. R. **Zoneamento agroecológico da cultura da batata (*Solanum Tuberosum* L.) para o Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, 1997. Disponível em: <[http://intranetdoc.epagri.sc.gov.br/producao\\_tecnico\\_cientifica/DOC\\_5902.pdf](http://intranetdoc.epagri.sc.gov.br/producao_tecnico_cientifica/DOC_5902.pdf)>. Acesso em: 18 set. 2018.

## Literatura Recomendada

- SILVA, I. P. F.; JÚNIOR, J. F. S.; ARALDI, R.; TANAKA, A. A.; GIROTTI, M.; BOSQUÊ, G. G.; LIMA, F. C. C. Preparo de solo e calagem na cultura da batata. **Revista Científica Eletrônica de Agronomia**, ano 10, n. 20, dez. 2011. Disponível em: <[http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/B9ZjhMsMVBxZdmU\\_2013-5-17-17-32-50.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/B9ZjhMsMVBxZdmU_2013-5-17-17-32-50.pdf)>. Acesso em: 11 set. 2018.

