

Samambaia, DF / Junho, 2026

Desempenho de genótipos de batata em sistema convencional de produção em Brasília, DF

Agnaldo Donizete Ferreira de Carvalho⁽¹⁾, Giovani Olegario da Silva⁽²⁾, Carlos Alberto Lopes⁽³⁾, Carlos Francisco Ragassi⁽⁴⁾ e Arione da Silva Pereira⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Pesquisador, Embrapa Hortaliças, Samambaia, DF. ⁽²⁾ Pesquisador, Embrapa Hortaliças, Samambaia, DF.

⁽³⁾ Pesquisador, Embrapa Hortaliças, Samambaia, DF. ⁽⁴⁾ Pesquisador aposentado, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

Resumo — Objetivou-se avaliar o desempenho de genótipos avançados e novas cultivares de batata (*Solanum tuberosum* L.) para o rendimento e o peso específico de tubérculos em sistema convencional de produção em Brasília, DF, visando identificar aqueles com maior potencial para o cultivo na região. Foram avaliados dez clones avançados de batata, três novas cultivares e duas cultivares-testemunhas em sistema convencional de cultivo na safra de inverno de 2017. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com três repetições e parcelas compostas por duas linhas com dez plantas cada, espaçadas em 0,35 m entre plantas e 0,80 m entre linhas. Foram avaliadas a produtividade comercial e o peso específico dos tubérculos. Os clones F18-09-03, F31-08-05, F97-07-03, F102-08-04, F158-08-02 e PCDSE0902, bem como as novas cultivares BRS F183 Potira, BRS F21 Braschips e BRS Gaia, foram os mais produtivos, não diferindo estatisticamente da cultivar-testemunha mais produtiva, Asterix (21,14 t ha⁻¹). Dentre esses, F18-09-03, F31-08-05, F97-07-03, F158-08-02, BRS F183 Potira, BRS F21 Braschips e BRS Gaia apresentaram pesos específicos superiores ao da cultivar-testemunha Asterix (1,089), tendo, portanto, grande potencial para o cultivo naquela região visando ao processamento industrial.

Termos para indexação: *Solanum tuberosum* L., rendimento comercial, peso específico.

Performance of potato genotypes in conventional production system in Brasília, DF, Brazil

Abstract — The objective of this study was to evaluate the performance of advanced potato genotypes and new cultivars for tuber yield and specific gravity in a conventional production system in Brasília, DF, Brazil, aiming to identify those with the greatest potential to be cultivated in that region. Ten advanced potato clones, three new cultivars and two control cultivars were evaluated in a conventional cropping system in the 2017 winter season. The experimental design was randomized blocks with three replications and plots consisting of two rows with ten plants each, spaced 0.35 m between plants and 0.80 m between rows. Marketable yield and specific gravity of tubers were evaluated. Clones F18-09-03, F31-08-05, F97-07-03, F102-08-04, F158-08-02

Embrapa Hortaliças
Rodovia BR-060, km 09 (Brasília/
Anápolis), Fazenda Tamanduá
Caixa Postal 7816
72.305-970 Samambaia, DF
www.embrapa.br/hortaliças
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações

Presidente

Ítalo Ludke

Secretário-executivo

William Marques

Membros

Danielle Biscaia, Giovani Olegario

da Silva, Marcos Brandão Braga,

Margarida de Jesus Teixeira e

Gorga, Miguel Michereff Filho,

Milza Moreira Lana, Mirtes Freitas

Lima, Oscar Fontão de Lima Filho,

Paula Fernandes Rodrigues e

Raphael Augusto de Castro e Melo

Edição executiva

Iara Del Fiaco Rocha

Revisão de texto

Letícia Ludwig Loder

Normalização bibliográfica

Márcia Maria Pereira de Souza

(CRB-1/1441)

Projeto gráfico

Leandro Sousa Fazio

Diagramação

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Publicação digital: PDF

Todos os direitos
reservados à Embrapa.

and PCDSE0902 and the new cultivars BRS F183 Potira, BRS F21 Braschips and BRS Gaia were the more productive, but not statistically different from the more productive control cultivar, Asterix (21.14 t ha⁻¹). Among these, F18-09-03, F31-08-05, F97-07-03, F158-08-02, BRS F183 Potira, BRS F21 Braschips and BRS Gaia had a higher specific gravity than the control cultivar, Asterix (1.089), and, therefore, they have great potential to be cultivated in that region for the industry processing.

Index terms: *Solanum tuberosum* L., commercial yield, specific gravity.

Introdução

A batata (*Solanum tuberosum* L.) é a terceira fonte alimentar humana mais importante no mundo, sendo suplantada apenas pelo arroz (*Oryza sativa* L.) e pelo trigo (*Triticum aestivum* L.) (Faostat, 2021). O Brasil produz cerca de 3,8 milhões de toneladas de batata anualmente em uma área de 116 mil hectares, com um rendimento médio de 33 t ha⁻¹ (IBGE, 2021). A produtividade tem aumentado nas últimas décadas devido principalmente ao uso de técnicas mais modernas de cultivo, a mais investimentos em mecanização, irrigação, adubação e qualidade da batata-semente e ao controle mais eficiente de pragas e doenças, já que há respostas dessa espécie a melhorias na qualidade do manejo cultural (Silva et al., 2018; Kawakami et al., 2023). Entretanto, a produtividade ainda está muito aquém do potencial da cultura, que, em algumas situações (dependendo do genótipo), pode chegar até próximo do dobro desta produtividade (Silva et al., 2021) no País.

No entanto, o uso intenso de insumos acarreta também aumentos no custo de produção, e, visto que a batata é um produto perecível, em épocas de maior concentração de produção, os preços praticados pelo comércio podem não compensar os elevados custos de produção, como está acontecendo nos últimos anos (Especial [...], 2025). Um dos motivos que determinam essa circunstância é a predominância do uso de cultivares de origem europeia no Brasil (Santos et al., 2018; Figueiredo et al., 2020) por apresentarem boa aparência (no caso do produto in natura), além de boa aptidão ao processamento industrial para fritura.

Como essas cultivares foram selecionadas em condições ambientais (como fotoperíodo, acidez de solo, temperatura e sob pressão de estirpes de doenças) diferentes das que ocorrem no Brasil, elas não são adaptadas e necessitam de maior quantidade de insumos para terem maior produtividade

(Figueiredo et al., 2020). Essa menor adaptação se reflete, por exemplo, em ciclo vegetativo reduzido por conta do fotoperíodo mais curto em regiões tropicais e subtropicais do Brasil, o que exige doses muito altas de adubos para obter produção satisfatória em curto espaço de tempo (Santos et al., 2018).

Portanto, para aumentar a sustentabilidade do sistema produtivo de batata, o desenvolvimento de cultivares nacionais, adaptadas às condições brasileiras de cultivo, é importante e tem se mostrado eficiente ao longo do tempo se forem comparadas, por exemplo, às cultivares nacionais mais antigas e às mais recentes (Kawakami et al., 2023).

Esta evolução de melhoramento só é possível devido ao desenvolvimento de germoplasma melhorado e mais adaptado às condições locais de cultivo, para poderem ser utilizados em cruzamentos, o que aumenta a variabilidade disponível e, ao mesmo tempo, a qualidade dos genótipos sob seleção (Jansky; Spooner, 2018).

Independentemente do destino, a produtividade é essencial para que os produtores adotem a cultivar. Enquanto, para o mercado in natura, grande importância é dada à aparência dos tubérculos, para a indústria, os principais critérios são a cor clara de fritura e o maior teor de matéria seca — que pode ser determinado indiretamente por meio da medição do peso específico dos tubérculos (Pereira et al., 2020) —, que se refletem em um produto mais crocante e com menor absorção de gordura (Tamanini Junior et al., 2023).

Este trabalho, portanto, teve o objetivo de avaliar o desempenho de genótipos avançados de batata para o rendimento e o peso específico de tubérculos em sistema convencional de produção em Brasília, DF, visando selecionar aqueles com maior potencial para o cultivo na região.

Material e métodos

Os experimentos foram implantados em Brasília, DF (15°55'44" S, 48°08'29" W, 999 m a.n.m.), sob cultivo convencional na safra de inverno de 2017. Foram avaliados: os genótipos avançados de batata F13-09-03, F18-09-03, F22-08-01, F31-08-05, F37-08-01, F97-07-03, F102-08-04, F117-08-06, F158-08-02, PCDSE0902; as novas cultivares BRS F183 Potira, BRS Gaia e BRS F21 Braschips; e as cultivares-controle Agata e Asterix.

As cultivares Agata (Agrico, 2026) e Asterix (HZPC, 2026) estão entre as mais plantadas no País respectivamente para o mercado in natura e para a produção de palitos para a fritura. A BRS F183

Potira foi lançada em 2020 pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) para a produção de palitos para a fritura (Pereira et al., 2022), enquanto a BRS Gaia, lançada pela Embrapa em 2023 (Pereira et al., 2025), e a BRS F21 Braschips, lançada pela Embrapa em 2025, também são recomendadas para o processamento por apresentarem cor clara de fritura e elevado teor de matéria seca. Os clones avançados seguidos pela letra “F” foram obtidos por cruzamentos biparentais entre cultivares e outros clones que fazem parte do bloco de cruzamentos do programa de melhoramento genético da Embrapa, enquanto o clone PCDSE0902 foi obtido como parte do programa de melhoramento da Embrapa e do Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná. Nenhum deles está geneticamente relacionado com os demais por terem sido obtidos de cruzamentos diferentes. Estes clones são considerados avançados por já terem passado por pelo menos quatro gerações de seleção a campo principalmente para caracteres de rendimento, formato, aparência, ausência de defeitos fisiológicos (como rachaduras e manchas internas) e por serem tolerantes a doenças de ocorrência natural nos campos. Nesta fase, estes clones estão em avaliação em diferentes regiões, como no caso do presente estudo, e estão sendo caracterizados, no âmbito do programa de melhoramento genético da Embrapa, visando identificar potenciais clones superiores que possam ser lançados como novas cultivares.

O período de cultivo (entre plantio e colheita) compreendeu os meses de maio a setembro (de 15 de maio de 2017 a 14 de setembro de 2017).

As batatas-semente foram constituídas por tubérculos da classe básica de segunda geração, com 40 a 50 mm de diâmetro. Foram armazenadas previamente em câmara fria a 4° C por 8 meses visando à quebra da sua dormência; mesmo com variados graus de dormência dos diferentes genótipos, espera-se que, com este tratamento, todos possam brotar e germinar normalmente (Silva; Lopes, 2015).

De acordo com as análises de solo, os níveis de nutrientes na faixa de 0–20 cm de profundidade foram: matéria orgânica = 33,7 g dm⁻³; pH (H₂O) = 5,2; fósforo (P) (Mehlich) = 1,0 mg dm⁻³; potássio (K) = 462,0 mg dm⁻³; cálcio (Ca) = 4,6 cmol_c dm⁻³; magnésio (Mg) = 0,7 cmol_c dm⁻³; hidrogênio mais alumínio (H + Al) = 6,2 cmol_c dm⁻³; capacidade de troca catiônica (CTC) = 12,7 cmol_c dm⁻³; e saturação por bases (V) = 51,0%.

A adubação foi feita na base de plantio com mistura de ureia, superfosfato simples e cloreto de potássio, na dose de 190 kg ha⁻¹ de nitrogênio (N), 420 kg ha⁻¹ de pentóxido de potássio (P₂O₅) e

210 kg ha⁻¹ de óxido de potássio (K₂O) (Silva; Lopes, 2015). A amontoa das plantas foi realizada cerca de 40 dias após o plantio. O controle de pragas e doenças foi realizado preventivamente com aplicações semanais de produtos recomendados para a cultura da batata.

A irrigação foi realizada por aspersão conforme a necessidade da cultura durante toda a condução do experimento, com tensões de água no solo próximas de 30 KPa no estágio de desenvolvimento vegetativo e de 60 KPa no estágio de desenvolvimento de tubérculos.

Todas as operações de manejo seguiram as recomendações para a região (Silva; Lopes, 2015).

O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com três repetições. A área útil das parcelas foi composta por uma linha com dez plantas, espaçadas em 0,80 m entre linhas e 0,35 m entre plantas.

Após a colheita, foram realizadas as avaliações da massa de tubérculos comerciais (em t ha⁻¹), sendo considerados comerciais aqueles acima de 45 mm de diâmetro (Tamanini Junior et al., 2023). O peso específico (PE) de tubérculos em uma das repetições foi determinado, com uso de balança hidrostática, pela seguinte fórmula:

$$PE = \text{peso no ar} / (\text{peso no ar} - \text{peso na água})$$

Foi utilizada uma amostra padronizada de 2 kg de tubérculos comerciais (peso fora da água), que, posteriormente, foi submergida em água e pesada novamente, para obtenção do peso na água (Pereira et al., 2020).

Foi realizada análise de variância, seguida do agrupamento de médias por Scott-Knott ($p \leq 0,05$) utilizando-se programa estatístico computacional (Cruz, 2013).

Resultados e discussão

Foi verificada diferença significativa entre genótipos para a produtividade de tubérculos comerciais, sendo o coeficiente de variação baixo (12,05%), o que indica boa precisão experimental (Tabela 1), especialmente considerando-se que a massa de tubérculos comerciais é uma característica poligênica, portanto, mais propensa a influências ambientais (Silva et al., 2018).

Os clones F18-09-03, F31-08-05, F97-07-03, F102-08-04, F158-08-02 e PCDSE0902 e as novas cultivares BRS F183 Potira, BRS F21 Braschips e BRS Gaia foram os mais produtivos, não diferindo estatisticamente da cultivar-controle Asterix (Tabela 1). Em média, esses genótipos apresentaram

Tabela 1. Agrupamentos de médias da avaliação de genótipos de batata (*Solanum tuberosum* L.) para os caracteres “massa de tubérculos comerciais” e “peso específico de tubérculos” avaliados em Brasília, DF, em sistema convencional de produção na safra de inverno de 2017.

Genótipo	Massa de tubérculo comercial (t ha ⁻¹)	Peso específico
F13-09-03	17,13 b	1,104
F18-09-03	25,36 a	1,102
BRS F21 Braschips	27,05 a	1,097
F22-08-01	9,46 b	1,073
F31-08-05	29,97 a	1,109
F37-08-01	16,10 b	1,073
BRS Gaia	27,89 a	1,106
F97-07-03	31,46 a	1,103
F102-08-04	24,21 a	1,075
F117-08-06	13,29 b	1,096
F158-08-02	38,52 a	1,092
PCDSE0902	22,50 a	1,082
BRS F183 Potira	35,61 a	1,099
Agata	15,14 b	1,063
Asterix	21,14 a	1,089
Média	23,66	1,091
CV⁽¹⁾	12,05	—⁽²⁾

⁽¹⁾CV: Coeficiente de variação.

⁽²⁾Traço: Informação não aplicável.

Médias seguidas de mesma letra na coluna pertencem ao mesmo grupo, com base no teste de agrupamento de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

produtividade de 28,37 t ha⁻¹, sendo 92,70% maior do que a da cultivar importada Agata.

Cabe destacar, no entanto, que esses resultados refletem as condições ambientais e metodológicas utilizadas, considerando-se uma safra de cultivo por ano e exigindo armazenamento em câmara fria por cerca de 8 meses, o que naturalmente desfavorece materiais com dormência mais curta, como as cultivares Agata (Agrico, 2026) e Asterix (HZPC, 2026). Estas últimas podem brotar mais do que materiais com dormência maior, e isso se reflete em um ciclo mais curto ou em elevado número de brotos e de hastes e tubérculos menores (Mani; Hannachi, 2015). Entretanto, isso possibilita que o cultivo seja realizado na melhor época para essa região, durante a qual podem ser esperados os maiores rendimentos e a melhor qualidade dos tubérculos (Silva; Lopes, 2015).

O peso específico é diretamente relacionado ao teor de matéria seca e, quanto maior ele for, melhor será o aproveitamento industrial. Segundo Pádua

et al. (2010), os requisitos mínimos da indústria quanto ao teor de matéria seca ou densidade específica dependem do tipo de produto final. Para a produção de batata frita em palitos, o teor de matéria seca varia de 18 a 24% (densidade específica de 1,070 a 1,097), enquanto, para a produção de batata *chips*, é necessário um teor mais elevado, entre 20 e 24% (densidade específica de 1,077 a 1,097), devido à sua maior relação superfície/volume, o que aumenta a absorção e a retenção superficial de óleo.

Todos os clones, bem como as novas cultivares nacionais de batata, apresentaram peso específico numericamente maior do que o da cultivar Agata, que é conhecida como uma cultivar com baixo teor de matéria seca, não sendo indicada para a indústria (Agrico, 2026). A grande maioria dos genótipos também apresentou peso específico superior ao da cultivar Asterix (HZPC, 2026), que é uma das cultivares de batata mais plantadas no País visando ao processamento industrial (por proporcionar, em geral, adequados teores de matéria seca e cor clara

de fritura). As exceções foram os clones F22-08-01, F37-08-01, F102-08-04 e PCDSEC0902, que teriam, portanto, menor aptidão industrial, mas, mesmo assim, provavelmente proporcionariam maior versatilidade culinária, com possibilidade de outros usos (Seefeldt et al., 2011) por terem maior matéria seca do que a cultivar Agata. Por sua vez, as novas cultivares BRS F183 Potira (Pereira et al., 2022), BRS Gaia (Pereira et al., 2025) e BRS F21 Braschips tiveram desempenho conforme o esperado para esta característica, visto que ambas apresentaram peso específico elevado e, por este motivo, são recomendadas para a fritura.

Por uma questão operacional, foi possível avaliar o peso específico em apenas uma repetição. Entretanto, essa característica não costuma variar significativamente entre as repetições, sendo esperados valores muito semelhantes em amostras diferentes cultivadas sob as mesmas condições, apresentando sempre coeficientes de variação ambientais bastante reduzidos (Asmamaw et al., 2010; Mohammed, 2016; Silva et al., 2022). Isso dá confiança para considerar essa característica nas conclusões deste trabalho.

Silva et al. (2017) avaliaram o desempenho de 12 clones avançados de batata, além das cultivares Agata, Asterix e BRS F183 Potira, no inverno de 2016 em Brasília, DF, muitos coincidentes com o presente estudo. Os autores observaram rendimento comercial médio de 21,66 t ha⁻¹. Naquele estudo, a cultivar BRS F183 Potira, testada sob o código F183-08-01 (37,81 t ha⁻¹), e o clone F158-08-02 (38,12 t ha⁻¹) também estiveram entre os genótipos mais produtivos, mas não foi feita caracterização para peso específico.

Silva et al. (2018) avaliaram um conjunto de nove clones avançados de batata em ecossistema subtropical e cultivo de primavera em Canoinhas, SC, e em Pelotas, RS, e em ecossistema tropical e cultivo de inverno em Brasília, DF, também em sistema convencional de cultivo, sendo coincidentes com o presente estudo as novas cultivares BRS F183 Potira e BRS F21 Braschips, além das duas cultivares-controle. Os autores verificaram que, no conjunto de caracteres de produtividade e qualidade de fritura, a cultivar BRS F21 Braschips, testada sob seu código experimental F21-07-09, foi superior às mesmas cultivares-testemunhas do presente trabalho para o conjunto de ambientes avaliados, com produtividade média de 30,58 t ha⁻¹ e peso específico de 1,078. O mesmo foi observado para a cultivar BRS F183 Potira, testada sob código F183-08-01, com produtividade média de 29,75 t ha⁻¹ e peso específico de 1,082.

Pereira et al. (2020) caracterizaram as cultivares BRS F183 Potira e Asterix quanto ao peso específico de tubérculos em Brasília, DF, e verificaram valores de 1,090 e 1,070, respectivamente, um pouco inferiores aos do presente estudo, mas mantendo-se a superioridade da cultivar BRS F183 Potira.

Verificou-se, portanto, que as três novas cultivares apresentam bom desempenho nesta região e que os demais clones selecionados também têm grande potencial para serem mais bem avaliados visando ao cultivo para a indústria de fritura de batatas. Vale destacar que as observações aqui feitas são válidas para o local e safra em que o experimento foi realizado.

Conclusões

- 1) Os clones F18-09-03, F31-08-05, F97-07-03, F102-08-04, F158-08-02 e PCDSEC0902 e as novas cultivares BRS F183 Potira, BRS F21 Braschips e BRS Gaia foram os mais produtivos, não diferindo estatisticamente da cultivar-testemunha mais produtiva, Asterix.
- 2) Dentre esses, F18-09-03, F31-08-05, F97-07-03, F158-08-02, BRS F183 Potira, BRS F21 Braschips e BRS Gaia apresentaram peso específico superior ao da Asterix, e, portanto, potencial para o cultivo nesta região visando ao processamento industrial.

Referências

- AGRICO. **Agata**. Disponível em: <https://www.agricopotatoes.com/overview/agata?nodeid=1615>. Acesso em: 2 fev. 2026.
- ASMAMAW, Y.; TEKALIGN, T.; WORKNEH, T. S. Specific gravity, dry matter concentration, pH, and crisp-making potential of Ethiopian potato (*Solanum tuberosum* L.) cultivars as influenced by growing environment and length of storage under ambient conditions. **Potato Research**, v. 53, p. 95-109, June 2010. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11540-010-9154-1>.
- CRUZ, C. D. Genes: a software package for analysis in experimental statistics and quantitative genetics. **Acta Scientiarum Agronomy**, v. 35, n. 3, p. 271-276, Sept. 2013. DOI: <https://doi.org/10.4025/actasciagron.v35i3.21251>.
- ESPECIAL batata: produtividade “salva a lavoura” em 2025. **Hortifrut Brasil**, ano 24, n. 261, nov. 2025. Edição especial. Disponível em: <https://www.hfbrasil.org.br/br/revista/acessar/completo/especial-batata-produtividade-salva-a-lavoura-em-2025.aspx>. Acesso em: 2 fev. 2026.

FAOSTAT. **Production quantities by country**. 2021. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>. Acesso em: 25 jan. 2023.

FIGUEIREDO, I. C. R. de; RIBEIRO, G. H. M. R.; PINTO, C. A. B. P. Clones de batata com potencial para novas cultivares atendendo os diferentes segmentos de mercado. **Revista de Ciências Agrônômicas**, v. 9, p. 204-216, 2020. DOI: <https://doi.org/10.32929/2446-8355.2020v29n2p204-216>.

HZPC. **Asterix**. Disponível em: <https://www.hzpc.com/our-potato-varieties/asterix>. Acesso em: 2 fev. 2026.

IBGE. **Produção agrícola municipal**: informações sobre culturas temporárias. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1001>. Acesso em: 25 jan. 2023.

JANSKY, S. H.; SPOONER, D. M. The evolution of potato breeding. **Plant Breeding Reviews**, v. 41, p. 169-214, Jan. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781119414735.ch4>.

KAWAKAMI, J.; ESCHENBACK, V.; MATOS, C. K. de; MELO, P. E. de. Morphological characters contributing to yield increase of potato cultivars in Brazil. **Horticultura Brasileira**, v. 41, p. e274810, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0102-0536-2023-e274810>.

MANI, F.; HANNACHI, C. Physiology of potato sprouting. **Journal of New Sciences**, v. 17, Article 2, p. 591-602, 2015.

MOHAMMED, W. Specific gravity, dry matter content, and starch content of potato (*Solanum tuberosum* L.) varieties cultivated in Eastern Ethiopia. **East African Journal of Sciences**, v. 10, p. 87-102, 2016.

PÁDUA, J. G. de; ARAÚJO, T. H. de; DIAS, I. E.; CARMO, E. L. do; DUARTE, H. da S. S.; MESQUITA, H. A. Aptidão de cultivares de batata holandesa para processamento na forma de fritura. **Revista Raízes e Amidos Tropicais**, v. 6, p. 1-10, 2010.

PEREIRA, A. S.; SILVA, G. O. da; CARVALHO, A. D. F. de; CASTRO, C. M.; EMYGDIO, B. M.; AZEVEDO, F. Q.; BORTOLETTO, A. C.; EICHOLZ, E. D.; RAGASSI, C. F.; UENO, B.; CORADIN, J. H.; DUTRA, L. F.; LOPES, C. A.; PINHEIRO, J. B.; LOURENÇO JUNIOR, V.; GOMES, C. B.; LIMA, M. F.; LIMA, N. L. P.; MALDONADE, I. R.; PILON, L.; FERRI, N. M. L.; KROLOW, A. C. R.; JORGE, R. O.; CASTRO, L. A. S.; FELDBERG, N. P.; HEIDEN, G.; REISSER JUNIOR, C.; VIZZOTTO, M. 'BRS Gaia': cultivar de batata de película vermelha com alto teor de matéria seca para mercado fresco. **Horticultura Brasileira**, v. 43, p. e289822, 2025. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1174627/1/BRS-Gaia-artigo-horticultura-brasileira-Ueno.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2026.

PEREIRA, A. S.; SILVA, G. O. da; CASTRO, C. M.; CARVALHO, A. D. F. de; AZEVEDO, F. Q.; HIRANO, E.;

BRITO, G. G.; BORTOLETTO, A. C.; EMYGDIO, B. M.; REISSER JUNIOR, C.; LOPES, C. A.; RAGASSI, C. F.; DUTRA, L. F.; CORADIN, J. H.; LIMA, N. L. P.; GOMES, C. B.; PINHEIRO, J. B.; LOURENÇO JUNIOR, V.; LIMA, M. F.; MALDONADE, I. R.; JORGE, R. O.; HAERTER, J. A.; UENO, B.; KROLOW, A. C. R.; VIZZOTTO, M. 'BRS F183' (Potira): A dual purpose potato cultivar, with high yield potential and excellent French fry quality. **Horticultura Brasileira**, v. 40, p. 119-124, Jan.-Mar. 2022. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1143356/1/202240116.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2026.

PEREIRA, G. E.; RAGASSI, C. F.; CARVALHO, A. D. F. de; SILVA, G. O. da; VILELA, M. S. Growth and yield of potato genotypes in the Brazilian Midwest. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, v. 50, e64339, 2020. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1128074/1/64339-Texto-do-artigo-301431-1-10-20201125-1.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2026.

SANTOS, K. C.; KAWAKAMI, J.; GENÚ, A. M.; PASSOS, S.; ESCHENBACK, V. New national potato genotypes: yield response to different doses of 4-14-8 NPK fertilizer. **Horticultura Brasileira**, v. 36, p. 106-111, Jan.-Mar. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-053620180118>.

SEEFELDT, H. F.; TØNNING, E.; WIKING, L.; THYBO, A. K. Appropriateness of culinary preparations of potato (*Solanum tuberosum* L.) varieties and relation to sensory and physicochemical properties. **Journal of the Science of Food and Agriculture**, v. 91, p. 412-420, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1002/jsfa.4200>.

SILVA, G. O. da; CARVALHO, A. D. F. de; PEREIRA, A. da S.; RAGASSI, C. F.; AZEVEDO, F. Q. Desempenho de clones avançados de batata para rendimento de tubérculos em quatro ambientes. **Agro@mbiente**, v. 11, p. 323-330, out.-dez. 2017. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1078074/1/ArioneDesempenhodeclonesavancadosdebatatapararendimento.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2026.

SILVA, G. O. da; CARVALHO, A. D. F. de; PEREIRA, G. E.; RAGASSI, C. F.; BORTOLETTO, A. C.; HIRANO, E.; PEREIRA, A. de S. Performance of potato clones for processing in subtropical and high-altitude tropical regions of Brazil. **Colloquium Agrariae**, v. 17, p. 66-78, 2021. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1136992/1/document2021.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2026.

SILVA, G. O. da; LOPES, C. A. (ed.). **Sistema de produção da batata**. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2015. (Embrapa Hortaliças. Sistema de Produção, 8; Embrapa Clima Temperado. Sistema de Produção, 18; Embrapa Produtos e Mercado. Sistema de Produção, 1). Disponível em: <https://www.infoteca>.

cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1028425/1/SistemaDeProducaoDaBatata.pdf. Acesso em: 2 fev. 2026.

SILVA, G. O. da; PEREIRA, A. da S.; CARVALHO, A. D. F. de; AZEVEDO, F. Q. Seleção genotípica de clones de batata para rendimento de tubérculos, aspecto vegetativo e qualidade de fritura. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v. 13, p. e5534, 2018. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1096052/1/SelecaoGenotipicaDeClonesDeBatataParaRendimento.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2026.

SILVA, G. O. da; PEREIRA, A. de S.; CARVALHO, A. D. F. de; EMYGDIO, B. M.; AZEVEDO, F. Q.;

BORTOLETTO, A. C.; FELDBERG, N. P.; RAGASSI, C. F.; LOPES, C. A. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de batata com polpa roxa. **Revista Latinoamericana de la Papa**, v. 26, p. 38-52, 2022. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1151718/1/Olegario-et-al-Revista-Latinoamericano-de-la-Papa-2022.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2026.

TAMANINI JUNIOR, C.; ANDERLE, L. Z.; SOUZA, L. B. de; BALENA, L.; MALANCHUK, J. P.; MATOS, C. K. de; KAWAKAMI, J. Tuber yield and quality of potato processing cultivars submitted to nitrogen rates. **Horticultura Brasileira**, v. 41, p.e2562, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0102-0536-2023-e2562>.