



Guia de frutas e hortaliças comercializadas na **CEASA-DF**



BATATA
(*Solanum tuberosum*)



Diretoria colegiada da CEASA-DF:

Petronah de Castro e Silva – Presidente

Dennyel Dantas de Moraes – Vice-presidente

Fernando Modesto Magalhães Vieira – Diretor de Administração e Finanças

Fernando Nogueira Cabral dos Santos – Diretor Técnico-Operacional

Lidiane de Matos Pires – Diretora de Segurança Alimentar e Nutricional

Elaboração:

Washington Pinheiro Guimarães – Técnico de Comercialização

Indiara Alves Septimio – Nutricionista

Amanda de Souza Santos – Estagiária da SEAGRO

Marcos Franco de Paiva Araújo – Engenheiro Agrônomo

Elias Almeida dos Reis – Técnico de Comercialização

Deivid Henrique da Silva Nunes – Apoio Técnico

Revisão:

André Barreto – Assessor de Comunicação

Revisão de diagramação:

Simone da Silva – Estagiária de Comunicação

BATATA (*Solanum tuberosum* L.)

História

A *Solanum tuberosum* L., conhecida popularmente como batata inglesa ou apenas batata, é nativa da América do Sul. Na Europa, a introdução desse alimento começou por volta de 1500 d.c (LOPES, C. A.; BUSO, J. A., 1997). A batata inglesa chegou ao Brasil pelas mãos dos espanhóis, que viram na região Sul do país uma oportunidade de cultivo devido ao clima e ambiente favorável. Até o final do século XIX, a batata serviu como fonte de alimentação primária para a população.

Em 2013, o consumo da batata por brasileiras e brasileiros chegou a 3,587 milhões de toneladas, totalizando um consumo de 17,9 kg per capita no ano (FAOSTAT, 2018).

Em âmbito mundial, a batata se destaca como alimento de grande importância, com alto volume de produção ficando atrás apenas do trigo, arroz e milho.

A COMERCIALIZAÇÃO DA BATATA NA CEASA-DF

Se você já veio à CEASA-DF procurando por "batatinha" ou "batata inglesa", dificilmente vai encontrar um vendedor falando o nome técnico da variedade da batata. Para os comerciantes, e para muitos compradores, batata é batata. Pouco se sabe sobre o nome das variedades e quais são as mais indicadas para cada tipo de consumo.

Um dos fatores que contribuem para o pouco conhecimento sobre as variedades comercializadas na CEASA-DF e seus usos, é o fato de a batata ser produzida em larga escala, em sua maioria por grandes empresários, diferentemente de outras hortaliças que são cultivadas nos quintais, hortas, sendo mais conhecidas pelo público em geral.

Em 2021, na CEASA-DF, foram comercializadas mais de 38 mil toneladas de batatas. Os estados que mais forneceram para o abastecimento do Distrito Federal foram Minas Gerais e Goiás, de acordo com a Gerência de Controle e Estudo de Mercado - GECEM da CEASA-DF.

CLASSIFICAÇÃO DA BATATA COMERCIALIZADA NA CEASA-DF

O processo de classificação da batata ocorre no beneficiamento, momento em que são usadas peneiras que selecionam as batatas pelo diâmetro equatorial. As peneiras usadas no processo de seleção podem variar entre 38 e 70 mm. O **diâmetro e os defeitos** do tubérculo são os principais aspectos que definem a classificação da batata para comercialização.

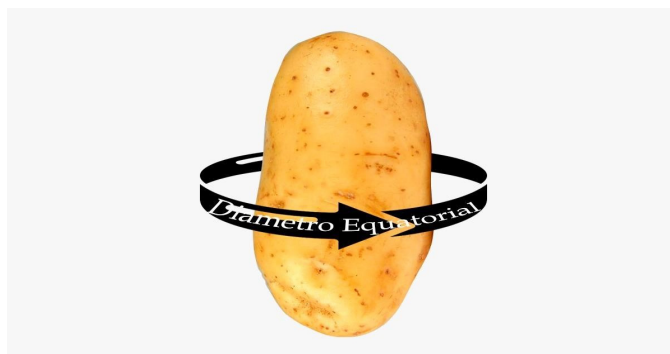


Foto: medição do diâmetro equatorial da batata.

O processo de classificação e embalagem das batatas deve ocorrer de acordo com as normas estabelecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). As batatas na CEASA-DF já chegam classificadas, ou seja, os comerciantes não realizam a classificação.

Aqui, os comerciantes trabalham com a seguinte classificação de batatas: especial/extra, diversa, primeirinha, bolinha e florão. Porém, por uma questão técnica, a CEASA-DF divulga no seu Sistema de Informações de Mercado (SIMA) apenas o levantamento dos preços da batata classificada como especial/extra e diversa.

PRINCIPAIS VARIEDADES COMERCIALIZADAS NA CEASA-DF

Os tipos de batata comercializadas atualmente na CEASA-DF são divididas em dois grupos: as variedades para mesa, sendo elas Ágata, Cupido, Camila e Orchestra; e as variedades para indústria, conhecidas como Asterix, Baraca e Panda.

As variedades para mesa possuem baixo teor de matéria seca (quantidade de amido) e grande quantidade de água, não sendo indicadas para fritura. Por outro lado, as variedades para indústria possuem alto teor de matéria seca e baixa quantidade de água, sendo portanto, indicadas para fritura.

Como a batata é um tubérculo de grande importância econômica, é comum surgirem a cada ano novas variedades de interesse agrônomo, focado na produtividade, resistência a pragas e doenças e etc. Assim, é difícil conhecer cada variedade simplesmente olhando, já que são parecidas visualmente.

Pensando em contribuir com o conhecimento sobre a batata e sua comercialização, a Seção de Agroqualidade - SEAGRO - apresenta o Guia de Frutas e Hortaliças Comercializadas na CEASA-DF, com informações que possibilitem aos produtores e consumidores identificarem as principais características de uma batata de boa qualidade. As mais comercializadas na empresa, são a Batata Ágata e a Batata Asterix.

CARACTERIZAÇÃO DA BATATA ÁGATA



Essa variedade apresenta tubérculo grande, oval, olhos superficiais (local onde saem os brotos de germinação da batata), pele amarelada e lisa, polpa amarelo-claro. Possui baixo teor de matéria-seca e grande quantidade de água em sua composição.

É a mais produzida no Brasil e a mais fácil de ser encontrada. Sua produção nacional equivale a 60% de todo cultivo de batata. Provavelmente é a variedade mais comercializada na CEASA-DF devido a sua boa adaptação ao clima da região Centro-Oeste.

Usos: cozida e assada.

CARACTERIZAÇÃO DA BATATA ASTERIX



Essa variedade apresenta tubérculo grande, com formato oval-alongado, olhos superficiais, pele vermelha ou rosada de textura áspera e polpa amarela-clara. Possui elevado teor de matéria-seca.

Na CEASA-DF, esta variedade é comercializada em sacos vermelhos de 25kg e é sempre comercializada como especial/extra.

Usos: cozida e frita (chips, palito e palha).

CARACTERÍSTICAS DA BATATA ESPECIAL/EXTRA

Na linguagem popular é a batata "top". É aquela que foi selecionada levando em conta as batatas mais bonitas, com pele brilhante, tamanho do tubérculo uniforme e, o mais importante, sem defeitos. Geralmente é adquirida por consumidores mais exigentes com o visual do alimento.

Para ser classificada como especial/extra, esta batata deve possuir as seguintes características:

- Possuir diâmetro equatorial variando de 42 a 70 mm;
- Tamanho uniforme;
- Pele clara, macia, brilhante, sem ferimentos e cortes;
- Não devem possuir manchas esverdeadas, podridões ou outros defeitos;
- Sem odor ou sabor estranho;
- Isenta de umidade externa (melada).



Foto. Batata extra/especial.

CARACTERÍSTICAS DA BATATA DIVERSA

A batata diversa possui o mesmo valor nutricional da batata especial assim como o mesmo diâmetro. No entanto, o que as diferencia são os defeitos que apresentam nos tubérculos. Para que uma batata seja classificada como diversa, é preciso que ela se enquadre em algumas características:

- Possuir um diâmetro equatorial variando de 42 a 70 mm;
- Podem apresentar pequenos defeitos, como ferimentos e cortes na pele;
- Podem apresentar a pele mais escura (com mais de 3 dias de colhida);
- Podem apresentar nódulos e pequenas deformações nos tubérculos;
- Podem apresentar alguns tubérculos com manchas esverdeadas;
- Sem odor ou sabor estranho;
- Sem podridões e livre de umidade externa (melada).



1



2

Foto 1: Batata tipo diversa com pele mais escura.

Foto 2: Batata diversa apresentando defeitos superficiais. (Acervo SEAGRO/CEASA-DF)

CARACTERÍSTICAS DA BATATA PRIMEIRINHA

A batata classificada como primeirinha é aquela que apresenta tubérculos pequenos e é classificada logo abaixo da batata diversa.

Para que o tubérculo seja classificado nesse grupo, deve preencher os seguintes requisitos:

- Possuir um diâmetro equatorial variando de 34 a 41 mm;
- Podem apresentar tubérculos com pequenos defeitos na pele;
- Podem apresentar alguns tubérculos com manchas esverdeadas;
- Sem brotações (germinando) e podridões;
- Livre de umidade externa (melada).

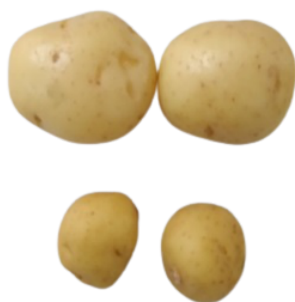


Foto: Comparação de tamanho entre a batata primeirinha (superior) e batata bolinha (inferior). Acervo SEAGRO/CEASA-DF.



Foto: Batata primeirinha.

CARACTERÍSTICAS DA BATATA BOLINHA

Classifica-se como batata bolinha a batata que apresenta o diâmetro menor que 33 mm. Esta batata é muito utilizada em conserva. Como o próprio nome indica ela tem o formato de uma bolinha.

Para ser classificada dentro deste grupo, o tubérculo deve apresentar as seguintes características:

- Possuir diâmetro equatorial menor que 33 mm;
- Podem apresentar tubérculos com pequenos defeitos na pele;
- Podem apresentar alguns tubérculos com manchas esverdeadas;
- Sem podridões e brotações (germinando);
- Livre de umidade externa (melada);
- Sem odor e sabor estranho.



Foto: Acervo SEAGRO/CEASA-DF

CARACTERÍSTICAS DA BATATA FLORÃO

É a batata que durante seu desenvolvimento cresceu mais que as outras. É muito utilizada para fazer batata recheada devido ao seu tamanho.

Para que seja classificada como batata florão, deve apresentar as seguintes características:

- Possuir um diâmetro equatorial maior que 70 mm;
- Podem apresentar tubérculos com pequenos defeitos na pele;
- Podem apresentar alguns tubérculos com manchas esverdeadas;
- Sem podridões e brotações (germinando);
- Livre de umidade externa (melada);
- Sem odor e sabor estranho.



Foto 1: Batata florão em saco de 25 kg.
(Acervo SEAGRO/CEASA-DF)



Foto 2: Batata florão.
(Acervo SEAGRO/CEASA-DF)



A batata florão é a maior batata comercializada na CEASA-DF, sendo que apenas uma unidade deste tubérculo pode pesar mais de 400 gramas.

TABELA DE EQUIVALÊNCIA

Grupo de mercado	Cotação CEASA/DF	Denominação mercado atacadista	Classe de valoração*	Diâmetro equatorial (mm)	Melhor utilidade	Consistência da polpa	Embal. e peso mais comum
Asterix	-	Especial	A	42 a 70	Cozinhar e fritar	Seca e firme	Saco de 25 kg
Agata	Especial	Especial	A	42 a 70	Cozinhar e assar	Muita água	Saco de 25 kg
Agata	Diversa	Diversa	B	42 a 70	Cozinhar e fritar	Muita água	Saco de 25 kg
Agata	-	Florão	B	Maior que 70	Batata recheada	Muita água	Saco de 25 kg
Agata	-	Primeirinha	C	34 a 41	Cozinhar e assar	Muita água	Saco de 25 kg
Agata		Bolinha	D	Menor que 33	Conserva	Muita água	Saco de 25 kg

Fonte: Adaptação da tabela de equivalência da batata inglesa (CEAGESP) / Equivalência dos tipos de batatas identificadas na CEASA-DF

Link CEAGESP: <https://ceagesp.gov.br/hortiescolha/hortipedia/batata/>

**Classe de valoração: valor comercial da classificação da batata.*

DEFEITOS

Quanto aos defeitos apresentados na batata podemos classificá-los da seguinte forma:

Defeitos leves:

Danos e defeitos superficiais que não inviabilizam o consumo e/ou a comercialização, mas prejudicam a aparência e a qualidade do produto. (CEAGESP, 1999)



Vitrificado

Tubérculo que apresenta polpa fibrosa e cristalizada.



Queimado

Lesão causada no tubérculo devido a incidência de raios solares e altas ou baixas temperaturas.



Rizoctonia

Tubérculo que apresenta agregados negros aderidos à pele.



Embonecamento

Importante e severa desuniformidade do tubérculo durante o seu desenvolvimento, que pode gerar formas com extremos pronunciamentos, curvaturas, protuberâncias e pontas que afetam a aparência e qualidade.



Esfolado

Exposição dos tecidos internos do tubérculo por remoção da pele



Brotado

Tubérculo com brotos de, no máximo, 1 mm de comprimento é considerado defeito leve. Acima desse valor passa a ser considerado defeito grave.

Defeitos graves:

São aqueles que inviabilizam o consumo ou a comercialização do produto (CEAGESP, 1999).



Podridão Úmida

Os tecidos apresentam necrose de aspecto aquoso.



Podridão Seca

Os tecidos apresentam necrose de aspecto desidratado e mumificado.



Coração Oco

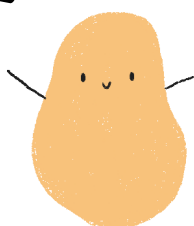
Cavidade interna causada por um crescimento excessivamente rápido do tubérculo.



Coração Negro

Manchas de conformação irregular com coloração que varia de cinza a negro no centro do tubérculo.

Você sabia?



As manchas esverdeadas da batata surgem devido à exposição ao sol. A qualidade nutricional da batata é afetada pela presença dos glicoalcalóides chaconina e solanina, que possuem ações tóxicas no organismo humano, podendo provocar náuseas e vômitos.

EMBALAGEM/PESO

Independentemente da classificação, as batatas são embaladas em sacos de nylon ou sacos clone* de 25 kg.

A batata especial, primeirinha e bolinha geralmente são embaladas em sacos de nylon e a batata diversa e a batata florão são embaladas em sacos clone.



Foto 1: Batata especial embalada em saco de nylon.



Foto 2: Batata florão em saco clone de 25 kg.



Foto 3: Batata asterix embalada em saco de nylon vermelho.

*O saco clone é composto por 50% juta e 50% nylon.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES



Foto: Comparação entre os cinco tipos de batata, sendo: florão, especial, diversa, primeirinha e bolinha, respectivamente da esquerda para a direita. (Acervo SEAGRO/CEASA-DF)

Levando-se em conta o valor comercial, tem-se a seguinte ordem: batata especial, diversa, primeirinha e bolinha.

É importante frisar que dependendo das condições climáticas onde a batata está sendo produzida, a qualidade do tubérculo pode apresentar características diferentes das apresentadas neste material, como: a aparência do produto, a cor da casca e o diâmetro da batata.

Contudo, independentemente das condições de clima e de produção, as batatas devem estar firmes, inteiras, livres de umidade externa, desprovidas de sabor e odores estranhos.

COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL

Em termos de valor nutricional, a batata destaca-se como fonte de carboidratos, sais minerais e vitaminas.

Possui 64 kcal em 100g de alimento e é composta de cerca de 80% de água, seguido de carboidratos (cerca de 16%), e, principalmente, o amido que, em suas diferentes formas, são absorvidos pelo organismo como glicose.

Também possui fibra (1,2g em 100g), e entre 0,1% a 0,7% de açúcares simples, como glicose, frutose e sacarose. Após os carboidratos, proteínas são os nutrientes mais abundantes no tubérculo, sendo 1,8g em 100g de alimento.

A batata tem um índice glicêmico alto (81% em 100g), o que significa que seus carboidratos são absorvidos e liberados como glicose na corrente sanguínea mais rapidamente. Porém, se consumida juntamente a alimentos ricos em fibra e proteína, isso não é negativo sob o ponto de vista nutricional, conforme informações da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos - TBCA, 2019.

Papel antioxidante

É rica em vitamina C, que tem papel antioxidante e está associada a uma diminuição de risco para certos tipos de câncer, doenças cardiovasculares e cataratas, bem como na cicatrização de feridas e modulação imune (contra resfriados, por exemplo).

Benefícios para saúde do coração

O potássio, presente na batata, relaxa as artérias e contribui para diminuir a pressão arterial. Segundo estudo publicado pela *American Stroke Organization*, o consumo de batata é capaz de reduzir as chances de uma pessoa ter um Acidente Vascular Cerebral - AVC. Também possui quantidades consideráveis de niacina, vitamina do complexo B que reduz triglicerídeos e colesterol.

Benefícios para saúde mental

A batata inglesa é rica em *colina*, uma importante vitamina do complexo B. Esse nutriente ajuda a manter a saúde mental e melhora o humor, a capacidade de concentração, o aprendizado e até mesmo a memória.

A *tiamina*, presente na batata, mantém o sistema nervoso e circulatório em bom funcionamento. Previne o envelhecimento, melhora a função cerebral, combate a depressão e a fadiga.

Benefícios para saúde dos ossos e articulações

A batata tem quantidades significativas de fósforo e magnésio, que têm como principais funções no organismo a formação da estrutura óssea e a construção e manutenção do esqueleto, dando suporte aos órgãos e músculos.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos especiais aos representantes das empresas:

ADF - Comercial de Hortigranjeiros

Bradisba - Brasília Distribuidora de Batata Ltda.

Zanetti Comercial de Alimentos Ltda.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PBMH & PIF - PROGRAMA BRASILEIRO PARA A MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA & PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS. Normas de Classificação de Batata. São Paulo: CEAGESP, 1999.

CIRCULAR 43, CLASSIFICAÇÃO DE HORTALIÇAS E FRUTAS, EMBRAPA HORTALIÇAS, DEZEMBRO/2003

LOPES, C. A.; BUSO, J. A. CULTIVO DA BATATA (SOLANUM TUBEROSUM L.). BRASÍLIA, DF: EMBRAPA-CNPQ, 1997. 35 P. (EMBRAPA-CNPQ. INSTRUÇÕES TÉCNICAS DA EMBRAPA HORTALIÇAS, 8).

TACO. TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS. VERSÃO 4. UNICAMP, SÃO PAULO, 2011.

FAOSTAT (2018) FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION. DISPONÍVEL EM: [HTTP://FAOSTAT3.FAO.ORG/HOME/E](http://faostat3.fao.org/home/e). ACESSO EM: 27 DE MAIO DE 2022.



CEASA-DF

2022