

A close-up photograph of a cashew tree branch. A single, large, bright red cashew fruit (the drupe) is the central focus, hanging from a stem. The fruit has a small, light-colored, pointed base. Surrounding the fruit are several large, vibrant green leaves with prominent veins. In the background, there are clusters of small, pinkish-purple flowers. The overall scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

CLONES DE CAJUEIRO



Conheça os clones da Embrapa

O melhoramento e a modernização da cajucultura tem sido um tema prioritário na Embrapa Agroindústria Tropical. Atendendo às mais variadas demandas da cadeia produtiva do caju.

A Embrapa tem ofertado ao mercado clones para o sistema de cultivo em sequeiro e irrigado, e clones para exploração de todos os produtos: castanha, para o processamento industrial da amêndoa; pseudofruto (pedúnculo), para o processamento da polpa; e do caju inteiro (pedúnculo com a castanha), para feiras e supermercados (consumo in natura). Atualmente, são disponibilizados dez clones de cajueiro-anão (precoce), um clone de cajueiro-comum e um híbrido entre eles.

Os clones foram obtidos através da introdução de plantas no programa de melhoramento genético, seguido de seleção fenotípica individual para as características agrônômicas desejáveis e finalizados com avaliação clonal, bem como, seleção entre e dentro de progênies, policruzamentos e hibridações inter e intraespecíficas.

Nesta publicação, a equipe de pesquisadores da Embrapa buscou todos os dados já publicados na literatura científica sobre seus clones de cajueiro, bem como utilizou dados de experimentos em andamento em diversas regiões do Nordeste, considerando sempre plantas adultas (acima de 6 anos de idade) e frutos no ponto de colheita. Os dados estão disponibilizados em médias absolutas e em faixas de valores (colocados em parênteses), considerando as variações entre climas, solos, chuvas e manejos (irrigado ou sequeiro, com ou sem adubação, entre outros) que ocorrem nas regiões produtoras.

O objetivo desta publicação é ajudar o produtor na escolha do que plantar e o que se pode esperar de cada clone de cajueiro lançado pela Embrapa Agroindústria Tropical.

CCP 06

Cajueiro-anão



CCP 06

Cajueiro-anão

Clone recomendado somente para a produção de castanhas-semente destinadas à formação de porta-enxertos. As castanhas apresentam elevada taxa de germinação (acima de 90%) e as plantas apresentam compatibilidade de enxertia com os demais clones Embrapa. Como porta-enxerto, induz maior tolerância a acidez do solo, ao estresse hídrico e à resinose.

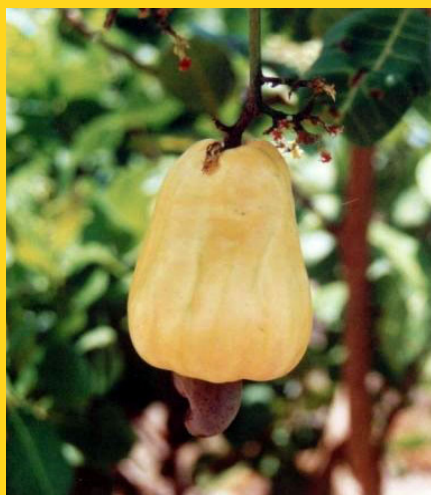


Foto: João Rodrigues de Paiva

Pedúnculo de coloração amarela

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
1983 – Pacajus, CE Planta matriz CP 06	Altura: 2 a 3 m Envergadura: 4 a 6 m	Sequeiro	Porta-enxerto	8 m x 6 m 7 m x 7 m

Indicadores Agroindustriais CCP 06

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 95 g
(90 g a 100 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 10,5
(9,7 a 11,8)

Acidez Total – AT (%): 0,38
(0,20 a 0,47)

Relação SS/AT: 28
(26 a 30)

Produtividade estimada: 5400 kg/ha
(4500 a 6300 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 9,0 N
(8,5 N a 10,0 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 6,5 g
(6,0 g a 7,0 g)

Massa da amêndoa: 1,8 g
(1,6 g a 2,0 g)

Relação amêndoa/castanha: 27%
(25% a 29%)

Expectativa de produtividade: 600kg/ha
(500 a 700 kg/ha)

CCP 09

Cajueiro-anão



CCP 09

Cajueiro-anão

Clone recomendado para o cultivo em sequeiro, mas tem apresentado bom desempenho no cultivo irrigado. Atende tanto o mercado de amêndoa quanto ao de polpa, doces e sucos.



Foto: João Rodrigues de Paiva

Pedúnculo de coloração laranja

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
1987 – Pacajus, CE Planta matriz CP 09	Altura: 2 a 3 m Envergadura: 4 a 6 m	Sequeiro Irrigado	Sucos, doces e polpa Mercado de amêndoas	8 m x 6 m 7 m x 7 m

Indicadores Agroindustriais CCP 09

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 96 g
(67 g a 130 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 12,2
(11,5 a 13,0)

Acidez Total – AT (%): 0,26
(0,19 a 0,42)

Relação SS/AT: 60 (30 a 80)

Produtividade estimada: 11600 kg/ha
(7800 a 15000 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 11,0 N
(7,4 N a 14,7 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 8,8 g
(7,7 g a 9,6 g)

Massa da amêndoa: 2,4 g
(2,0 a 2,8)

Relação amêndoa/castanha: 28%
(26% a 29%)

Expectativa de produtividade: 1200 kg/ha
(650 a 1600 kg/ha)

CCP 76

Cajueiro-anão



CCP 76

Cajueiro-anão

Clone mais cultivado nas regiões produtoras do Nordeste. É o mais aceito e recomendado para o mercado de mesa (consumo do caju in natura), o mais utilizado na fabricação de doces e cajuína; e oferece polpa de qualidade para o processamento de sucos, além de suas amêndoas serem bem aceitas no mercado. Adaptado para o cultivo de sequeiro, mas também vem sendo utilizado no cultivo irrigado.



Foto: Luiz Augusto Lopes Serrano

Pedúnculo de coloração laranja avermelhada

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
1983 – Pacajus, CE Planta matriz CP 76	Altura: 2 a 3,5 m Envergadura: 4 a 6 m	Sequeiro Irigado	Sucos, doces e polpa Mercado de amêndoas	8 m x 6 m 7 m x 7 m

Indicadores Agroindustriais CCP 76

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 127 g
(99 g a 145 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 12,2
(10,8 a 13,3)

Acidez Total – AT (%): 0,26
(0,22 a 0,30)

Relação SS/AT: 43
(40 a 54)

Produtividade estimada: 13700 kg/ha
(7200 a 22500 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 7,9 N
(5,8 N a 12,0 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 8,3 g
(6,5 g a 9,9 g)

Massa da amêndoa: 2,1 g
(1,8 g a 2,4 g)

Relação amêndoa/castanha: 24%
(22% a 27%)

Expectativa de produtividade: 1200 kg/ha
(670 a 2800 kg/ha)

CCP 1001

Cajueiro-anão



CCP 1001

Cajueiro-anão

Clone atualmente utilizado no Programa de Melhoramento Genético, uma vez que apresenta elevada produção de frutos em cachos e de coloração avermelho intenso porém com castanha pequena. Apresenta excelente adaptação nas regiões litorâneas, em condições de sequeiro.



Foto: João Rodrigues de Paiva

Pedúnculo de coloração vermelha

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
1987 – Pacajus, CE Planta matriz CP 1001	Altura: 2 a 3,5 m Envergadura: 5 a 8 m	Sequeiro	Melhoramento	8 m x 6 m 7 m x 7 m

Indicadores Agroindustriais CCP 1001

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 85 g
(78 g a 92 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 11,2
(10,0 a 12,5)

Acidez Total – AT (%): 0,33
(0,20 a 0,47)

Relação SS/AT: 42
(21 a 64)

Produtividade estimada: 14000 kg/ha
(11860 a 15420 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 9,9 N
(9,7 N a 10,2 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 6,8 g
(6,2 g a 7,6 g)

Massa da amêndoa: 2,0 g
(1,8 g a 2,2 g)

Relação amêndoa/castanha: 29%
(28% a 30%)

Expectativa de Produtividade: 1180 kg/ha
(1000 a 1300 kg/ha)

Embrapa 50

Cajueiro-anão



Embrapa 50

Cajueiro-anão

Clone recomendado para o cultivo de sequeiro para as regiões litorâneas. A castanha é utilizada para o mercado de amêndoa e o pedúnculo para aproveitamento nos processos agroindustriais.



Foto: Claudio Norões

Pedúnculo de coloração amarela

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
1996 – Pacajus, CE	Altura: 3 a 5 m Envergadura: 7 a 8 m	Sequeiro	Sucos, doces e polpa Mercado de amêndoas	8 m x 8 m

Indicadores Agroindustriais Embrapa 50

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 120 g
(90 g a 150 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 10,8
(9,5 a 12,1)

Acidez Total – AT (%): 0,25
(0,22 a 0,28)

Relação SS/AT: 43
(40 a 46)

Produtividade estimada: 12000 kg/ha
(10800 a 13200 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 9,2 N
(9,0 N a 9,4 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 9,5 g
(8,4 g a 10,6 g)

Massa da amêndoa: 2,9 g
(2,6 g a 3,2 g)

Relação amêndoa/castanha: 28%
(27% a 30%)

Expectativa de produtividade: 1000 kg/ha
(900 a 1100 kg/ha)

Embrapa 51

Cajueiro-anão



Embrapa 51

Cajueiro-anão

Clone recomendado para o cultivo em sequeiro, com adaptação às regiões litorâneas e semiáridas de baixa altitude (menos de 300 m). Recomendado para o mercado de amêndoas, polpas e sucos e eventualmente também é utilizado no mercado de mesa (feiras e supermercados).



Pedúnculo de coloração vermelha

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
1996 – Pacajus, CE	Altura: 2,5 a 3,5 m Envergadura: 5 a 8 m	Sequeiro	Sucos, doces e polpa Mercado de amêndoas	8 m x 8 m

Indicadores Agroindustriais Embrapa 51

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 117 g
(100 g a 140 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 10,7
(10,5 a 10,9)

Acidez Total – AT (%): 0,27
(0,20 a 0,33)

Relação SS/AT: 44
(32 a 56)

Produtividade estimada: 15000 kg/ha
(12000 a 18000 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 7,4 N
(5,5 N a 9,3 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 10,4 g
(9,4 g a 11,1 g)

Massa da amêndoa: 2,6 g
(2,3 g a 2,9 g)

Relação amêndoa/castanha: 25%
(24% a 26%)

Expectativa de produtividade: 1650 kg/ha
(1300 a 2000 kg/ha)

BRS 189

Cajueiro-anão



BRS 189

Cajueiro-anão

Clone recomendado para o cultivo irrigado, mas apresentando também bom desempenho em cultivo de sequeiro na região litorânea do Ceará. Os cajus são utilizados para o mercado de mesa e as castanhas para o mercado de amêndoas.



Foto: Claudio Norões

Pedúnculo de coloração vermelha

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
2000 – Pacajus, CE				
Híbrido CCP 1001 x CCP 76	Altura: 1,8 a 3 m Envergadura: 3,5 a 6 m	Sequeiro Irrigado	Sucos, doces e polpa Mercado de amêndoas	8 m x 6 m 7 m x 6 m

Indicadores Agroindustriais BRS 189

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 140 g
(130 g a 155 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 12,4
(12,0 a 13,3)

Acidez Total – AT (%): 0,26
(0,16 a 0,40)

Relação SS/AT: 65
(40 a 77)

Produtividade estimada: 8900 kg/ha
(8000 a 17000 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 13,6 N
(7,2 N a 19,4 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 8,6 g
(7,9 g a 9,4 g)

Massa da amêndoa: 2,0 g
(1,9 g a 2,1 g)

Relação amêndoa/castanha: 25%
(24% a 26%)

Expectativa de produtividade: 1350 kg/ha
(800 a 1900 kg/ha)

BRS 226

Cajueiro-anão



BRS 226

Cajueiro-anão

Clone recomendado para o Semiárido do Estado do Piauí, mas também adaptado às demais regiões produtoras do Nordeste. Atende ao mercado de amêndoas e às indústrias de processamento de polpa, doces e sucos. Apresenta resistência a resinose. O pseudo-fruto varia entre as cores amarela ao alaranjado em função do clima.



Foto: Ana Elisa Sidiirim

Pedúnculo de coloração laranja

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
2002 – Pio IX, PI Matriz MAP-42	Altura: 2 a 3,5 m Envergadura: 5 a 9 m	Sequeiro Irrigado	Sucos, doces e polpa Mercado de amêndoas	8 m x 8 m

Indicadores Agroindustriais BRS 226

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 120 g
(100 g a 145 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 15,2
(12,6 a 17,7)

Acidez Total – AT (%): 0,38
(0,28 a 0,48)

Relação SS/AT: 41
(37 a 45)

Produtividade estimada: 12000 kg/ha (10000k
a 14000 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 8,8 N
(8,5 N a 9,2 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 8,3 g
(6,5 g a 9,9 g)

Massa da amêndoa: 2,1 g
(1,8 g a 2,4 g)

Relação amêndoa/castanha: 24%
(22% a 27%)

Expectativa de produtividade: 1200 kg/ha
(670 a 2800 kg/ha)

BRS 253

BR12; EMPARN 12



BRS 253 BAHIA

(BR 12; EMPARN 12)

Recomendado para a Região Nordeste da Bahia e semiárido do Rio Grande do Norte, para atender principalmente ao mercado de amêndoa. O pseudofruto pode ser aproveitado pela indústria de polpa, sucos e doces.

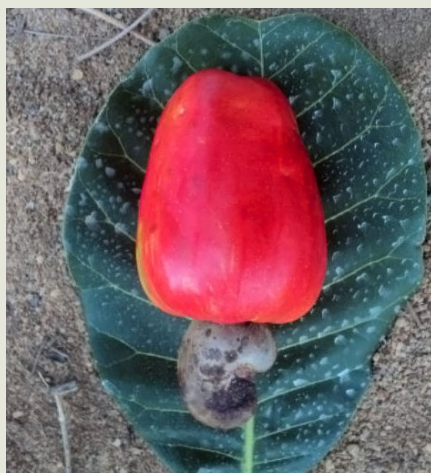


Foto: Luiz Augusto Lopes Serrano

Pedúnculo de coloração vermelha

Origem

2004 – Ribeira do Pombal, BA e Serra do Mel, RN
Seleção dentro de progênies policruzadas

Porte da planta adulta

Altura: 3 a 5 m
Envergadura: 7 a 8 m

Sistema de cultivo

Sequeiro

Recomendação de uso

Mercado de amêndoas

Espaçamentos mínimos

8 m x 8 m

Indicadores Agroindustriais BRS 253 BAHIA

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 105 g
(90 g a 120 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 12,0
(11,0 a 13,0)

Acidez total – AT (%): 0,32
(0,30 a 0,34)

Relação SS/AT: 38
(36 a 40)

Produtividade estimada: 15000 kg/ha
(13000 a 17000 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 12,5 N
(12,0 N a 13,0 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 10,7 g
(10,2 g a 11,2 g)

Massa da amêndoa: 2,7 g
(2,5 a 2,9)

Relação amêndoa/castanha: 26%
(24% a 27%)

Expectativa de produtividade: 1500 kg/ha
(1300 a 1700 kg/ha)

BRS 265

PACAJUS

Cajueiro-anão



BRS 265

Cajueiro-anão

Clone adaptado ao cultivo de sequeiro no litoral do Ceará, apresentando elevada produtividade de castanhas. Recomendado para o mercado de amêndoa e para o processamento industrial de polpa, sucos e doces, com eventual aproveitamento para o mercado de mesa.



Foto: Luiz Augusto Lopes Serrano

Pedúnculo de coloração vermelha

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
2005 – Pacajus, CE				
Seleção de progênies CCP 76	Altura: 3 a 4,5 m Envergadura: 4 a 6 m	Sequeiro	Sucos, doces e polpa Mercado de amêndoas	8 m x 8 m

Indicadores Agroindustriais BRS 265 PACAJUS

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 90 g
(60 g a 120 g)

Sólidos solúveis – SS (°Brix): 11,5
(9,4 a 13,6)

Acidez Total – AT (%): 0,20
(0,14 a 0,30)

Relação SS/AT: 62
(50 a 74)

Produtividade esperada: 12000 kg/ha
(10300 a 13700 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 14,6 N
(11,5 N a 16,9 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 10,9 g
(9,3 g a 12,5 g)

Massa da amêndoa: 2,6 g
(2,4 g a 2,8 g)

Relação amêndoa/castanha: 25%
(22% a 26%)

Expectativa de produtividade: 1400 kg/ha
(1200 a 1600 kg/ha)

BRS 274

JACAJU

Cajueiro-comum



BRS 274 JACAJU

Cajueiro-comum

Clone recomendado para o cultivo em sequeiro. Atende principalmente ao mercado de amêndoa, e seu pedúnculo pode ser aproveitado para processamento industrial. As amêndoas produzidas se enquadram na classificação SLW.



Foto: João Rodrigues de Paiva

Pedúnculo de coloração vermelha

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
2007 – Beberibe, CE Seleção fenotípica na Fazenda Uruanã	Altura: acima de 5 m Envergadura: 11 m	Sequeiro	Mercado de amêndoas	10 m x 10 m

Indicadores Agroindustriais BRS 274 JACAJU

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 128 g
(118 g a 138 g)

Sólidos Solúveis – SS (°Brix): 12,4
(11,6 a 13,2)

Acidez Total – AT (%): 0,47
(0,44 a 0,50)

Relação SS/AT: 26
(24 a 28)

Produtividade estimada: 10000 kg/ha
(9000 a 12500 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 16,1 N
(15,7 N a 16,5 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 15,8 g
(13,5 g a 17,1 g)

Massa da amêndoa: 3,6 g
(3,3 g a 3,9 g)

Relação amêndoa/castanha: 22%
(19% a 26%)

Expectativa de produtividade: 990 kg/ha
(800 a 1250 kg/ha)

BRS 275

DÃO

Cajueiro híbrido – anão x comum



BRS 275 - DÃO

Cajueiro híbrido – anão x comum

Clone híbrido recomendado para o cultivo em sequeiro. Atende ao mercado de amêndoa, podendo o pedúnculo ser aproveitado para o processamento industrial. A amêndoa se enquadra no tipo SLW.



Foto: Ana Elisa Sidrim

Pedúnculo de coloração alaranjada

Origem	Porte da planta adulta	Sistema de cultivo	Recomendação de uso	Espaçamentos mínimos
2007 – Beberibe, CE	Altura acima de 5 m Envergadura: 7 a 10 m	Sequeiro	Mercado de amêndoas	10 m x 10 m
Seleção em progênie do híbrido 1001 x CP 12 (comum)				

Indicadores Agroindustriais BRS 275 - DÃO

PEDÚNCULO

Massa do pedúnculo: 108 g
(90 g a 126 g)

Sólidos Solúveis – SS (°Brix): 12,0
(11,0 a 13,0)

Acidez Total – AT (%): 0,34
(0,30 a 0,38)

Relação SS/AT: 35
(34 a 36)

Produtividade estimada: 10000 kg/ha
(8700 a 12250 kg/ha)

Firmeza do pedúnculo: 11,0 N
(10,0 N a 12,0 N)

CASTANHA

Massa da castanha: 12,7 g
(11,0 g a 15,0 g)

Massa da amêndoa: 3,5 g
(3,1 g a 4,1 g)

Relação amêndoa/castanha: 27%
(25,0% a 28%)

Expectativa de produtividade: 1050 kg/ha
(870 a 1225 kg/ha)



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

