

Cultivares de PEQUIZEIRO



EMATER

AGÊNCIA GOIANA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA,
EXTENSÃO RURAL E PESQUISA AGROPECUÁRIA

Embrapa



E-book 02

CULTIVARES DO PEQUIZEIRO

Ailton Vitor Pereira

Elainy Botelho Carvalho Pereira

Helenice Moura Gonçalves

Sidney Cunha Andere

Emater e Embrapa Cerrados

Goiânia – GO

2022

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Cultivares de pequizeiro [livro eletrônico] /
Ailton Vitor Pereira...[et al.]. -- Goiânia, GO :
Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão
Rural e Pesquisa Agropecuária, 2022.
PDF

Outros autores: Elaine Botelho Carvalho Pereira,
Helenice Moura Gonçalves, Sidney Cunha Andere.
Bibliografia.

ISBN 978-65-999190-0-8

1. Pequi - Cultivo 2. Pequizeiro I. Pereira,
Ailton Vitor. II. Pereira, Elaine Botelho Carvalho.
III. Gonçalves, Helenice Moura. IV. Andere, Sidney
Cunha.

22-134986

CDD-634.4

Índices para catálogo sistemático:

1. Pequi : Cultivo 634.4

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380



11
38

10
37

EXPEDIENTE

Jair Messias Bolsonaro

Presidente da República

Marcos Montes Cordeiro

Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Celso Luiz Moretti

Presidente da Embrapa

Angelica de Paula

Galvão Gomes

Diretora-Executiva de Governança e Gestão da Embrapa

Tiago Toledo Ferreira

Diretor-Executivo de Negócios da Embrapa

Guy de Capdeville

Diretor-Executivo de Pesquisa e Inovação da Embrapa

Mara Sílvia Rocha Ribeiro

Diretora-Executiva de Pessoas, Serviços e Finanças da Embrapa

Sebastião Pedro da Silva Neto

Chefe-Geral da Embrapa Cerrados

Lineu Neiva Rodrigues

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Cerrados

Fábio Gelape Faleiro

Chefe-Adjunto de Transferência de Tecnologia da Embrapa Cerrados

Nilton Luiz da Silva

Chefe-Adjunto de Administração da Embrapa Cerrados

Instagram @embrapa

Twitter @ecerrados

Facebook/EmbrapaCerradosOficial

YouTube Embrapa

Pequizeiro: a frutífera nativa de vanguarda

A flora do Cerrado possui dezenas de espécies frutíferas que são utilizadas pela população local e chegam ao comércio nos centros urbanos. Com destaque para o pequizeiro que é uma árvore frondosa, exuberante e com flores atrativas, e que fornece o fruto, certamente, mais conhecido e utilizado deste Bioma.

De grande relevância social, econômica e ecológica, os frutos do pequizeiro, são oriundos, em sua maioria, do agroextrativismo, que ocorre predominantemente, em áreas de ocorrência natural da espécie. A disponibilização das seis cultivares de pequizeiro para os viveiristas, agricultores e consumidores após 25 anos de pesquisa é um marco importante. As cultivares geneticamente superiores e o sistema de produção desenvolvidos por meio da parceria entre a Embrapa Cerrados e a Emater Goiás são soluções tecnológicas para produção de mudas precoces, homogêneas, vigorosas e saudáveis, que terão destino certo para implantação de pomares e produção de pequi com e sem espinhos para os diferentes nichos de mercado, incluindo a agroindústria.

Esta publicação “Cultivares de pequi”, contém as principais características das cultivares de pequi sem espinhos (GOBRS 101, GOBRS 102 e GOBRS 103) e com espinhos (GOBRS 201, GOBRS 202 e GOBRS 203). As cultivares apresentam ótimas características agronômicas relacionadas ao porte e vigor da planta, alta produtividade de frutos e caroços com ótimos rendimentos de polpa.

Sebastião Pedro da Silva Neto

Chefe-Geral da Embrapa Cerrados

EXPEDIENTE

Ronaldo Caiado

Governador do Estado de Goiás

Tiago Freitas de Mendonça

Secretário de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Seapa)

Pedro Leonardo de Paula Rezende

Presidente da Emater

Simeire Gomes Pereira Ribeiro

Chefe de Gabinete

Ana Flávia Marinho

Chefe de Comunicação Setorial

Welber Ferreira da Fonseca

Chefe da Procuradoria Setorial

Antelmo Teixeira Alves

Diretor de Assistência Técnica e Extensão Rural

João Asmar Júnior

Diretor de Pesquisa Agropecuária

Maria José Del Peloso

Diretora de Gestão Integrada

Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater)

Rodovia R2 Lote AR-3 Área Campus Samambaia da UFG, Goiânia-GO, CEP 74690-631

Instagram @ematergoias

Twitter @ematergoias

Facebook/ematergoias

YouTube Emater Goiás

www.emater.go.gov.br

Pequi sem espinhos: fruto de pesquisa

Após 25 anos de esforço e dedicação de pesquisadores da Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater) e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Cerrados), a população goiana agora recebe seis novas variedades de pequi, que vêm para revolucionar o tradicional fruto de Goiás.

Agregando valor econômico, social, científico e cultural para o Estado, uma vez que se trata de um dos ingredientes mais populares de nossa culinária, as seis variedades, sendo três com espinhos e três sem espinhos, são fruto de investimentos em pesquisa pública. Tudo visando atender à demanda da sociedade e dos produtores rurais por pequis de qualidade e manejo superiores.

O objetivo, agora, é propagar o resultado obtido, que traz consigo impactos positivos para o meio ambiente, como a manutenção de áreas de preservação permanente e recuperação de áreas degradadas; para a economia, com a geração de emprego e renda; e para a ciência, com novos conhecimentos sobre o mais conhecido fruto do Cerrado – além do desenvolvimento do maior banco de germoplasma de pequi do mundo, localizado nas Estações Experimentais da Emater.

É por isso, entre outros, que a Agência Goiana defende os investimentos públicos em pesquisas como esta. Por meio delas é possível desenvolver novidades que proporcionem melhoria na qualidade de vida das pessoas e aumento de produção. Este é o nosso papel: usar o conhecimento técnico em benefício do Estado de Goiás, dos produtores familiares e de toda a população goiana.

Pedro Leonardo de Paula Rezende

Presidente da Emater



SUMÁRIO

Introdução	10
GOBRS 101	11
GOBRS 102	12
GOBRS 103	13
GOBRS 201	14
GOBRS 202	15
GOBRS 203	16
Parceria	17
Informações adicionais	17
Reserva e encomenda de material	17

Cultivares do pequiizeiro

INTRODUÇÃO

O pequiizeiro (*Caryocar brasiliense Camb.*) é uma árvore símbolo do Cerrado e seus frutos maduros são utilizados na culinária regional e no preparo de conservas, para extração de óleo e fabricação de licor, picolé e sorvete. A planta também tem valor ornamental e medicinal, serve para a fabricação de tintas e cosméticos, além de outros usos. Devido a sua importância socioeconômica, a espécie vem despertando a atenção dos consumidores, extrativistas, agricultores e das pessoas envolvidas na sua industrialização e no seu comércio.

O extrativismo é a realidade atual da espécie que ainda se encontra em estado selvagem na natureza, porém, tem-se constatado o interesse e a necessidade do seu cultivo em bases agrônomicas. Plantios de pequiizeiro começam a surgir graças à iniciativa de alguns viveiristas e agricultores pioneiros, utilizando mudas oriundas de sementes. As plantas resultantes da propagação sexuada apresentam alta variabilidade genética, o que é desejável quando o plantio é feito para recuperação ambiental, mas não para a formação de pomares comerciais.

O melhoramento genético associado às técnicas de propagação assexuada é de fundamental importância no processo de domesticação e cultivo das espécies frutíferas, levando-se em conta a precocidade, a produtividade, a qualidade dos frutos, a resistência ou tolerância a doenças e outros caracteres. Seguindo esse princípio, seis cultivares de pequiizeiro, clonadas por enxertia, foram selecionadas através da parceria entre a Emater de Goiás e a Embrapa Cerrados. As cultivares foram registradas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para cultivo em pequena escala na região de Goiânia e, possivelmente, noutras regiões com condições edafoclimáticas semelhantes, mediante avaliações prévias. Três cultivares não possuem espinhos no endocarpo (caroço), o que evita acidentes ao comer e facilita o manuseio para extração e aproveitamento da polpa e da amêndoa. Porém, os caroços não são apropriados para serem mordidos, pois o endocarpo é muito duro e pode danificar os dentes. Sugere-se que as cultivares sem espinhos sejam plantadas em área separada daquelas com espinhos, constituindo duas populações distintas, adotando o plantio em linhas alternadas para favorecer a polinização cruzada, a produção e a coleta dos frutos. As referidas cultivares e suas respectivas características são apresentadas neste material.

GOBRS 101 - Planta de porte médio, copa ereta tipo taça, com galhos inclinados para cima, que facilita o manejo mecanizado e possibilita o plantio mais adensado no espaçamento de 8x8 m; floração nos meses de julho e agosto; maturação dos frutos de novembro a janeiro, mas concentrada em dezembro; folhas pilosas na face inferior, de tonalidade verde, tamanho médio (comprimento de 10-15 cm e largura de 5-10 cm), forma elíptica, pouco côncava, ápice redondo, base cuneiforme, margem serrilhada; botões florais avermelhados ou arroxeados, pétalas amarelo claro na face superior, com manchas avermelhadas ou arroxeadas na face inferior; fruto indeiscente, casca dura e resistente, de espessura média a grossa (10-18 mm), tamanho médio (235 g em média), casca externa verde escuro, casca interna amarela; formação de pencas de frutos com 1 a 4 caroços de tamanho pequeno (25 g em média), superfície ondulada; polpa de cor amarela, espessura fina (3-5 mm), consistência firme, solta do endocarpo, sabor agradável e suave; endocarpo sem espinhos, com superfície lisa; baixa incidência de mal-do-cipó durante as avaliações produção média anual de 34 kg ou 145 frutos por planta, em cinco safras iniciais, com 20% de relação caroços/frutos (Figura 1).



Figura 1. Fotos ilustrativas da cultivar GOBRS 101

Fotos: Ailton Vitor Pereira

GOBRS 102 – Planta de porte alto, com copa ereta, com galhos inclinados para cima que facilita o manejo mecanizado e, em função do seu diâmetro de copa, possibilita o plantio no espaçamento de 10x10 m; floração nos meses de julho e agosto; maturação dos frutos de novembro a janeiro, mas concentrada em dezembro; folha pilosa na face inferior, de tonalidade verde, tamanho médio (comprimento de 10-15 cm e largura de 5-10 cm), forma elíptica, plana ou pouco côncava, ápice redondo, base cuneiforme, margem serrilhada; botões florais avermelhados ou arroxeados, pétalas amarelo claro na face superior, com manchas avermelhadas ou arroxeadas na face inferior; fruto indeiscente, com casca macia, de espessura grossa (15-20 mm), tamanho médio a grande (300 g em média), casca externa verde claro, casca interna amarelo claro; formação de pencas de frutos com 1 a 4 caroços de tamanho pequeno (28 g em média), superfície lisa/ondulada; polpa de cor amarela, espessura fina (4-5 mm), consistência firme, solta do endocarpo, sabor bom e suave; endocarpo sem espinhos, com superfície lisa; sem incidência de mal-do-cipó durante as avaliações; produção média anual de 50 kg ou 167 frutos por planta, em cinco safras iniciais, com 20% de relação caroços/frutos (Figura 2).



Figura 2. Fotos ilustrativas da cultivar GOBRS 102

Fotos: Ailton Vitor Pereira

GOBRS 103 – Planta de porte alto, copa ereta, galhos inclinados para cima, que facilita o manejo mecanizado e, em função do seu diâmetro de copa, possibilita o plantio no espaçamento mínimo de 10x10 m; floração nos meses de julho e agosto; maturação dos frutos em novembro e dezembro, mas concentrada em dezembro; folha pilosa na face inferior, de tonalidade verde, tamanho médio a grande (em torno de 15 cm de comprimento 10 cm de largura), forma elíptica, plana ou pouco côncava, ápice redondo, base obtusa, margem serrilhada; botões florais avermelhados ou arroxeados, pétalas amarelo claro na face superior, com manchas avermelhadas ou arroxeadas na face inferior; fruto indeiscente, com casca macia, de espessura média (10-12 mm), tamanho médio (210 g em média), casca externa verde, casca interna amarelo claro; formação de pencas de frutos com 1 a 4 caroços de tamanho pequeno (35 g em média), superfície rugosa tipo cérebro; polpa de cor amarela alarenjada, espessura média (7-8 mm), consistência firme, aderente ao endocarpo, sabor agradável e suave; endocarpo sem espinhos; sem incidência de mal-do-cipó durante as avaliações; produção média anual de 40 kg ou 190 frutos por planta, em cinco safras iniciais, com 28% de relação caroços/frutos (Figura 3).



Figura 3. Fotos ilustrativas da cultivar GOBRS 103

Fotos: Ailton Vitor Pereira

GOBRS 201 – Planta de porte muito alto, copa ereta, galhos inclinados para cima e horizontais, que facilita o manejo mecanizado e possibilita o plantio em espaçamento mínimo de 10x10 m ; floração nos meses de julho e agosto; 3) maturação dos frutos em novembro e dezembro; folhas pilosas na face inferior, de tonalidade verde, tamanho grande (comprimento de 15-20 cm e largura de 10-15 cm), forma elíptica, côncava, ápice redondo, base obtusa, margem serrilhada; botões florais avermelhados ou arroxeados, pétalas amarelo claro na face superior, com manchas avermelhadas ou arroxeadas na face inferior; fruto indeiscente, casca macia e resistente, de espessura média (10-14 mm), tamanho médio (260 g em média), casca externa verde claro, casca interna amarelo claro; formação de pencas de frutos com 1 a 3 caroços de tamanho médio (53 g em média), superfície lisa; polpa de cor laranja avermelhada, espessura média (6-8 mm), consistência macia, aderente do endocarpo, sabor agradável; endocarpo com espinhos; sem incidência de mal-do-cipó durante as avaliações; produção média anual de 85 kg ou 327 frutos por planta, em cinco safras iniciais, com 34% de relação caroços/frutos (Figura 4).



Figura 4. Fotos ilustrativas da cultivar GOBRS 201

Fotos: Ailton Vitor Pereira

GOBRS 202 – Planta de porte médio, copa ereta de forma globosa e compacta, com galhos inclinados para cima e horizontais, que facilita o manejo mecanizado e possibilita o plantio no espaçamento 8x8 m; floração nos meses de julho e agosto; maturação dos frutos em novembro e dezembro, mas concentrada em dezembro; folhas pilosas na face inferior, de tonalidade verde escuro, tamanho médio (comprimento de 10-15 cm e largura de 5-10 cm), forma elíptica, côncava, ápice redondo, base cuneiforme, margem serrilhada; botões florais avermelhados ou arroxeados, pétalas amarelo claro na face superior, com manchas avermelhadas ou arroxeadas na face inferior; fruto indeiscente, casca resistente, de espessura média (10-16 mm), tamanho grande (310g em média), casca externa verde escuro, casca interna amarelo claro; formação de pencas de frutos com 1 a 4 caroços de tamanho pequeno (37 g em média), superfície lisa; polpa de cor alaranjada, espessura média (5-8 mm), consistência firme, aderente do endocarpo e sabor agradável; endocarpo com espinhos; sem incidência de mal-do-cipó durante as avaliações; produção média anual de 39 kg ou 126 frutos por planta, em cinco safras iniciais, com 21% de relação caroços/frutos (Figura 5).



Figura 5. Fotos ilustrativas da cultivar GOBRS 202

Fotos: Ailton Vitor Pereira

GOBRS 203 – Planta de porte médio, com copa meio globosa e achatada com galhos inclinados para cima, que facilita o manejo mecanizado e requer o plantio no espaçamento mínimo de 10 m entre plantas; floração em agosto; maturação dos frutos de dezembro a março, mas concentrada em janeiro e fevereiro; folhas pilosas na face inferior, de tonalidade verde escuro, tamanho médio (comprimento de 10-15 cm e largura de 5-10 cm), forma elíptica, plana ou pouco côncava, ápice redondo, base obtusa, margem serrilhada; botões florais avermelhados ou arroxeados, pétalas amarelo claro na face superior, com manchas avermelhadas ou arroxeadas na face inferior; fruto indeiscente, casca resistente e espessura média (10-15 mm), tamanho médio (250 g em média), casca externa verde, casca interna amarela; formação de pencas de frutos com 1 a 4 caroços de tamanho médio (45 g em média), superfície ondulada; polpa de cor alaranjada, espessura média (6-8 mm), consistência firme, aderente do endocarpo, sabor agradável; endocarpo com espinhos; sem incidência de mal-do-cipó durante as avaliações; produção média anual de 79 kg ou 316 frutos por planta, em cinco safras iniciais, com 26% de relação caroços/frutos (Figura 6).



Figura 6. Fotos ilustrativas da cultivar GOBRS 203

Fotos: Ailton Vitor Pereira

PARCERIA

Este trabalho é resultante do Acordo de Cooperação Técnica nº 22300.22/0014-6, celebrado entre a Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – Emater e a Embrapa Cerrados.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE PRODUÇÃO DE MUDAS E CULTIVO DO PEQUIZEIRO

PEREIRA, A. V.; PEREIRA, E. B. C.; FIALHO, J. de F.; JUNQUEIRA, N. T. V. Enxertia de mudas de pequizeiro. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2002. 25 p. (Embrapa Cerrados. Documentos, 66). Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPAC-2009/24056/1/doc_66.pdf

JUNQUEIRA, N. T. V.; SUSSEL, A. A. B.; DUBOC, E.; JUNQUEIRA, K. P.; BRAGA, M. F. Doenças do pequizeiro. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2021. 40 p. (Embrapa Cerrados. Documentos, 377). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1143831/1/Doc-377.pdf>

PEREIRA, E. B. C.; PEREIRA, A. V.; ANDERE, S. C. Orientações para o cultivo do pequizeiro. Goiânia: GO, 2022. ??p. (Emater Goiás. Documento, nº ??). A definir

RESERVA E ENCOMENDA DE MATERIAL DE PROPAGAÇÃO DAS CULTIVARES

Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – Emater:

Estrada do Campus, Quadra Área, s/nº, Lote AR3, Setor Campus II da UFG, Goiânia – GO, CEP 74690-631, Fone: (62) 3201-1566, Site: www.emater.go.gov.br

Embrapa Cerrados:

Rodovia BR 020, km 18, Caixa Postal 08223, CEP 73310-970, Planaltina – DF, Site: www.embrapa.br/cultivar/pequi

