

# CCPA

congresso  
capixaba de  
pesquisa  
agropecuária

# ANAIS 2021

**FAPES**  
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO

**Incaper**  
Instituto Capixaba de Pesquisa,  
Assistência Técnica e Extensão Rural

GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Agricultura,  
Abastecimento, Aquicultura e Pesca





**Congresso Capixaba de Pesquisa Agropecuária – CCPA2021**

Editores:

Pedro Luís Pereira Teixeira de Carvalho

Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira

José Aires Ventura

Marcos Vinicius Winckler Caldeira

Romário Gava Ferrão

**Vitória  
2022**

## 2022 - Incaper

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

Rua Afonso Sarlo, 160, Bento Ferreira, Vitória-ES, Brasil

CEP 29052-010 Telefones: (27) 3636-9888/ 3636-9846

[incaper.es.gov.br](http://incaper.es.gov.br) / [editora.incaper.es.gov.br](mailto:editora.incaper.es.gov.br) / [coordenacaoeditorial@incaper.es.gov.br](mailto:coordenacaoeditorial@incaper.es.gov.br)

DOCUMENTOS nº 289

ISSN 1519-2059

Editor: Incaper

Formato: Digital

Mai/2022

### Conselho Editorial

Presidente – Sheila Cristina Prucoli Posse

Gerência de Transferência de Tecnologia e Conhecimento – Vanessa Alves Justino Borges

Gerência de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – José Salazar Z. Junior

Gerência de Assistência Técnica e Extensão Rural – Fabiano Tristão Alixandre

Coordenação Editorial – Aparecida de Lourdes do Nascimento e Marcos Roberto da Costa (Coordenador Adjunto)

### Membros:

Anderson Martins Pilon

André Guarçoni Martins

Fabiana Gomes Ruas

Felipe Lopes Neves

José Aires Ventura

Marianna Abdalla Prata Guimarães

Mauricio Lima Dan

Renan Batista Queiroz

### Equipe de produção

Projeto Gráfico e Diagramação:

Phábrica de Produções (Alecsander Coelho, Daniela Bissiguni, Érsio Ribeiro e Paulo Ciola)

Revisão Textual: Sob responsabilidade dos autores

Ficha Catalográfica: Merielem Frasson da Silva

Crédito das Fotos: Acervo dos autores

### Incaper – Biblioteca Rui Tendinha

#### Dados internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)

C749 Congresso Capixaba de Pesquisa Agropecuária (1. : 2021 : Vitória, ES)  
Anais 2021 : congresso capixaba de pesquisa agropecuária [recurso eletrônico] / Pedro Luís Pereira Teixeira de Carvalho, Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira, José Aires Ventura, Marcos Vinicius Winckler Caldeira e Romário Gava Ferrão, editores. – Vitória, ES : Incaper, 2022.  
284 p. : color. PDF ; 25,4 MB. - (Incaper, Documentos, 289)

E-book, no formato PDF.

ISSN 1519-2059

1. Pesquisa. 2. Pesquisa Agrícola. 3. Projeto de Pesquisa. 4. Programa de Pesquisa. 5. Instituto de Pesquisa. I. Carvalho, Pedro Luís Pereira Teixeira de (ed.). II. Oliveira, Carlos Henrique Rodrigues de (ed.). III. Ventura, José Aires (ed.). IV. Caldeira, Marcos Vinicius Winckler (ed.). V. Romário Gava Ferrão (ed.). VI. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. VII. Série. VIII. Série Documentos, 289.

CDD 630

Elaborada por Merielem Frasson da Silva – CRB-6 ES/675.

## PRODUÇÃO EM DIFERENTES SAFRAS DE FEIJÃO COMUM COLETADOS NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SABRINA COLODETTE ALTOÉ<sup>1</sup>, NATÁLIA ZARDO BARBIERO<sup>2</sup>, SHEILA CRISTINA PRUCOLI POSSE<sup>3</sup>, DIEGO PEREIRA DO COUTO<sup>4</sup>, WAGNER BASTOS DOS SANTOS OLIVEIRA<sup>5</sup>, JÉSSICA SANTOS DE OLIVEIRA<sup>6</sup>, EUGÊNIO PINHEIRO ALVES<sup>7</sup>, ADÉSIO FERREIRA<sup>8</sup>, MARCIA FLORES DA SILVA FERREIRA<sup>9</sup>

<sup>1</sup>UFES (sabrnavni@hotmail.com),

<sup>2</sup>UFES (natalia.zardo@hotmail.com),

<sup>3</sup>INCAPER (sheilaposse@incaper.es.gov.br),

<sup>4</sup>UFES (diego\_couto@hotmail.com),

<sup>5</sup>IDEPLOR-Bio (wobastos@yahoo.com.br),

<sup>6</sup>UFES (jessikaoliveira664@gmail.com),

<sup>7</sup>UFES (eugeniopinheiro@gmail.com),

<sup>8</sup>UFES (adesioferreira@gmail.com),

<sup>9</sup>UFES (marcia.ferreira@ufes.br)

Apresentado no  
Congresso Capixaba de Pesquisa Agropecuária - CCPA 2021  
17 a 19 de novembro de 2021 - Congresso On-line

O feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) é uma leguminosa que está entre as principais culturas produzidas no mundo, com grande importância socioeconômica. No Brasil, é cultivado principalmente por pequenos produtores, em diversas regiões e em três safras anuais: das águas, da seca e de inverno, o que torna sua produção dependente dos fatores do ambiente, como, por exemplo, oscilações climáticas. Neste trabalho objetivouse avaliar a produção de 33 genótipos de diferentes grupos comerciais (preto, carioca, vermelho e cores) em duas safras distintas (seca e das águas). Os experimentos foram realizados na Fazenda Experimental de Linhares, situada no município de Linhares, em duas safras: da seca, plantio em 23/04/2020 e colheita iniciada em 23/07/2020, e das águas, com plantio em 09/09/2020 e colheita em 03/12/2020. Os mesmos foram constituídos por 33 genótipos de feijão-comum crioulos e comerciais os quais fazem parte da coleção de 248 genótipos pertencentes a UFES com feijões obtidos em conjunto com o Incaper, nas propriedades rurais e em feiras de diferentes regiões do Estado do Espírito Santo. Estes 33 genótipos foram previamente determinados como divergentes por análises com marcadores moleculares. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com três repetições. Os resultados da característica avaliada foram ajustados via modelos mistos e os genótipos comparados via cadeia de markov para determinação das médias marginais utilizando o programa R. O estudo indica que há diferença no desempenho de produção dos 33 genótipos quando avaliados em diferentes safras. Na safra da seca mostrou-se melhor desempenho de produção média de 504g o genótipo INC67, um genótipo crioulo do grupo comercial cores. O pior desempenho observado foi para o genótipo INC-90, também um genótipo crioulo de grupo comercial cores. Na safra das águas o melhor desempenho com produção média de 260,17g o genótipo UFES173, um genótipo crioulo do grupo comercial vermelho. O pior desempenho com produção média foi de 9,8g observada para o genótipo INC44, também um genótipo crioulo do grupo comercial vermelho. Verificou-se que nenhum genótipo apresentou como o melhor, quanto a produção média, para ambas as safras, indicando a inexistência de estabilidade produtiva nas condições edafoclimáticas estudadas. Conclui-se que há diferenciação de desempenho quanto aos diferentes genótipos estudados que devem ser avaliados com estudo específicos de interação genótipo x ambiente com base em métodos estatísticos de análise da adaptabilidade e estabilidade, visando tornar a recomendação das mesmas revelando o comportamento específico dos mesmos, bem como torna possível a identificação de cultivares de comportamento previsível e que respondam às variações ambientais, seja em condições específicas ou amplas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diversidade genética; *Phaseolus vulgaris* L.; Melhoramento genético

**AGRADECIMENTOS:** os autores agradecem a Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca do Espírito Santo (SEAG-ES), a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES), ao INCAPER, a UFES, ao CNPq e à CAPES.

**FAPEX**  
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E À EXTENSÃO

**Incapex**  
Instituto Capixaba de Pesquisa,  
Extensão e Tecnologia em Alimentos

GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Agricultura,  
Abastecimento, Aquicultura e Pesca

