

# Produção de grãos em sistema agroecológico



Construção conjunta de conhecimento com adaptação e validação de práticas e tecnologias





## **Atividades do projeto**

Validação de tecnologias e construção do conhecimento sobre produção de grãos em uma associação de agricultores agroecológicos

## **Linha prioritária institucional**

Desenvolver ou adaptar conhecimentos, processos e tecnologias que possibilitem o incremento e/ou a agregação de valor em sistemas de produção, processamento e comercialização

## **Objetivo geral**

Promover a inserção da produção de grãos em sistema agroecológico em uma comunidade de agricultores familiares de Anápolis-GO e região



# Objetivos específicos

- 1 Disponibilizar informações sobre práticas e tecnologias produzidas na Fazendinha Agroecológica, prontas para adoção pelos agricultores familiares da Associação de Produtores Agroecológicos de Anápolis e Região (Aproar)
- 2 Validar e/ou adaptar cultivares e/ou variedades e práticas de manejo em fase final de avaliação ou desenvolvimento na Fazendinha Agroecológica, para sistemas de produção de grãos nas unidades de construção do conhecimento instaladas nas propriedades de agricultores da Aproar
- 3 Propor um conjunto de indicadores sociais, econômicos e ambientais para aplicação nas unidades de construção do conhecimento instaladas nas propriedades de agricultores da Aproar



# Unidade de Construção do Conhecimento

- Para a inserção da produção de grãos nas propriedades dos produtores familiares da Aproar, essencialmente de hortaliças, foi fornecida a tecnologia para produção de milho verde e feijão.
- As áreas utilizadas se encontravam em pousio (descanso), após dois a três anos de cultivo com hortaliças.
- Utilizou-se um sistema de rotação de culturas com plantas de cobertura de solo e/ou adubos verdes (*Crotalária juncea*, milheto e guandu anão) e o controle de plantas daninhas nas áreas, além do cultivo de feijão e milho.



**Agricultor: Edson Porto » Grãos colhidos: Feijão**  
**Município: Gameleira de Goiás, GO**



# Ensaio de milho verde

- A cultivar de milho BRS 3046 foi plantada para a produção de espigas de milho verde, comercializadas como orgânicas (selo IBD) e também para consumo próprio. As plantas remanescentes foram utilizadas para silagem.
- A comercialização das espigas e a silagem proporcionaram excelente diversificação para a melhoria do solo e agregaram valor considerável.



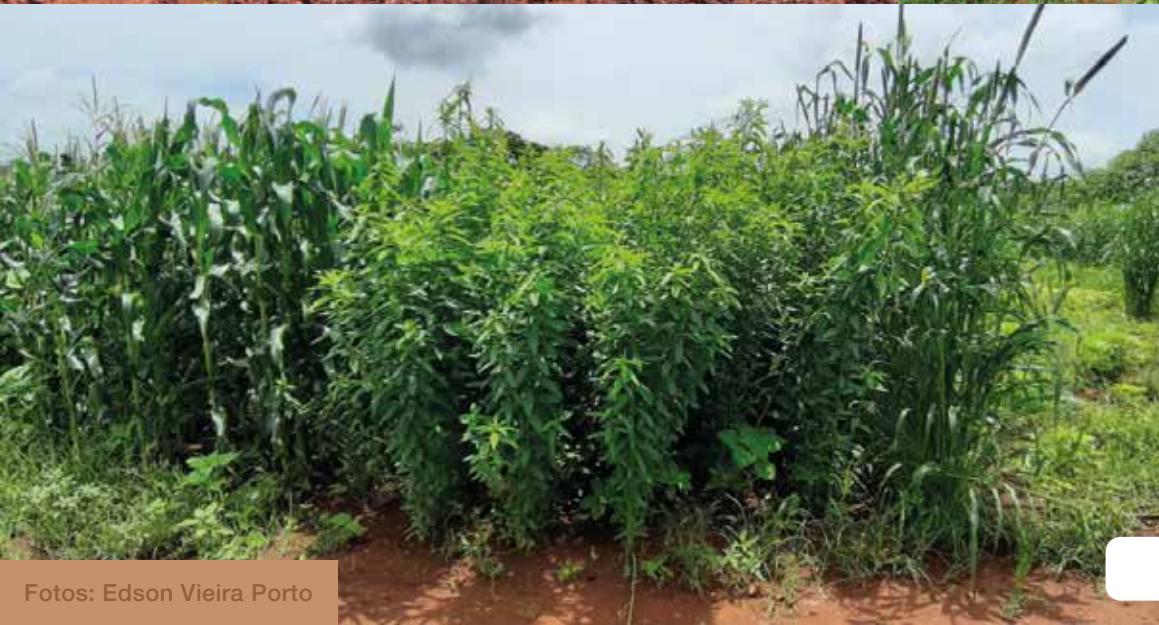
# Ensaio de milho verde



*dezembro 2019*



*janeiro 2020*



*fevereiro 2020*



# Ensaio de feijão de primeira safra

- Utilizaram-se seis cultivares de feijão para a avaliação do comportamento produtivo nas áreas plantadas, com o manejo mais próximo possível daquele que o agricultor está acostumado.
- Todos os tratos culturais foram aplicados de acordo com as recomendações para produção orgânica.



## Colheita de feijão

Feijão de primeira safra ou das águas: plantio em dezembro de 2019 e colheita em março de 2020.





# Variedades de feijão

Produtividade obtida em primeira safra.



**Jalo Precoce**  
1.449 kg/ha  
março 2020



**BRS Esteio**  
579 kg/ha  
março 2020



**BRS FC402**  
1.061 kg/ha  
março 2020

# Variedades de feijão

Produtividade obtida em primeira safra.



**BRS Agreste**  
1.559 kg/ha  
março 2020



**BRS Pitanga**  
1.112 kg/ha  
março 2020



**BRSMG Realce**  
849 kg/ha  
março 2020

# Resultados do feijão de primeira safra

- As cultivares testadas demonstraram comportamentos diferentes quanto à produção, considerando o regime de chuvas e a competição com plantas espontâneas. Não houve perda total de produção de nenhuma das cultivares.
- As cultivares também foram avaliadas relativamente à cocção (teste de panela).

***Dona Cida*** foi a responsável pelo preparo das refeições na propriedade.



Foto: Edson Porto





# Safra de inverno ou terceira safra

- Na safra de inverno de 2020 (maio a agosto) foram plantadas as culturas de milho e de feijão em rotação e sucessão aos adubos verdes. Cultivo irrigado por aspersão convencional.

# Ensaio de feijão de inverno

Implantação (maio, 2020).



Adubação orgânica



Área preparada



Plantio das parcelas



Pós-emergência do feijão



# Ensaio de feijão de inverno

Desenvolvimento (junho/julho, 2020).



Crescimento vegetativo, junho 2020



Floração, julho 2020



Floração, julho 2020



Floração, julho 2020





# Projeto Produção de Grãos em Sistema Agroecológico

**Parceria entre instituições,  
com o produtor, para a sociedade**

Um projeto de construção conjunta de conhecimentos com adaptação e validação de práticas e tecnologias desenvolvidas pela pesquisa para promover o desenvolvimento da produção de grãos em sistema agroecológico.

**Saiba mais**

[graos.agroecologia@embrapa.br](mailto:graos.agroecologia@embrapa.br) • [www.embrapa.br/fale-conosco](http://www.embrapa.br/fale-conosco)

