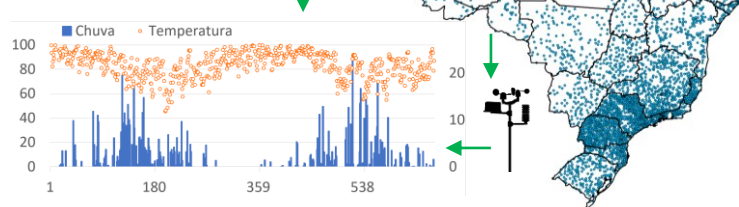
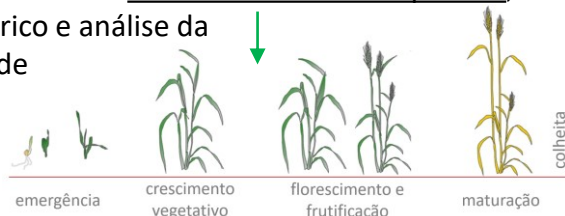


Como o Zarc é gerado?

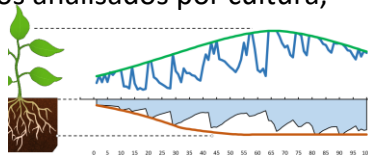
1. Organização de uma extensa base de informações sobre a agricultura, cultivares e ciclos mais usados, sistemas de produção, solos e séries históricas de dados meteorológicos.



2. Aplicação de modelos de culturas que simulam através de cálculos o desenvolvimento das plantas, balanço hídrico e análise da frequência de condições adversas.



3. Processamento de dados e simulação em larga escala: + de 1,5 mil cenários analisados por cultura, avaliando combinações entre solos, ciclos, datas de plantio e fatores de risco.



4. Verificação, análise e validação dos resultados com a participação de especialistas e técnicos, nas diversas regiões de produção.



Saiba mais

Riscos agropecuários: <http://bit.do/agricultura-riscos>

Painel de indicadores: indicadores.agricultura.gov.br/

Zarc Aplicativo: Zarc Plantio Certo (Android e IOS)

E-mail: zoneamento@agricultura.gov.br

Unidade Responsável: Embrapa Informática Agropecuária

Fale Conosco: www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

Publicações: www.embrapa.br/biblioteca

O que é?

O Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc) é um estudo agrometeorológico que delimita regiões de produção e épocas de plantio de acordo com suas probabilidades de perda de produção causadas por eventos meteorológicos adversos.

Para que serve?

Essas informações podem ser usadas para orientar quais os cultivos viáveis em cada município, o sistema de produção, as melhores datas de plantio, os ciclos mais indicados, a viabilidade e riscos de 2ª ou 3ª safra, práticas de manejo importantes ou indispensáveis e o seguro rural.

Por que é importante?

Na produção agropecuária:

Mais de 60% da variabilidade na produção é causada por condições meteorológicas adversas como secas, geadas, granizo entre outras. O Zarc indica “o que”, “onde” e “quando” plantar com maiores chances de sucesso. Isso permite que agricultores planejem seus investimentos em níveis de risco economicamente viáveis.

Nos programas de política agrícola:

As informações do Zarc são úteis para o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), ao Proagro, ao Seguro da Agricultura Familiar (Seaf) e outros programas que oferecem ao produtor a possibilidade de transferir riscos decorrentes de fenômenos meteorológicos adversos.

ZARC

Zoneamento Agrícola de Risco Climático

Foto de capa: Joseani Antunes, Ana C. B. de Oliveira, João L. F. Pires



*Mapeando riscos e
reduzindo perdas,
desde 1996*

Apoio



Desenvolvimento e coordenação



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Onde e como pode ser usado?

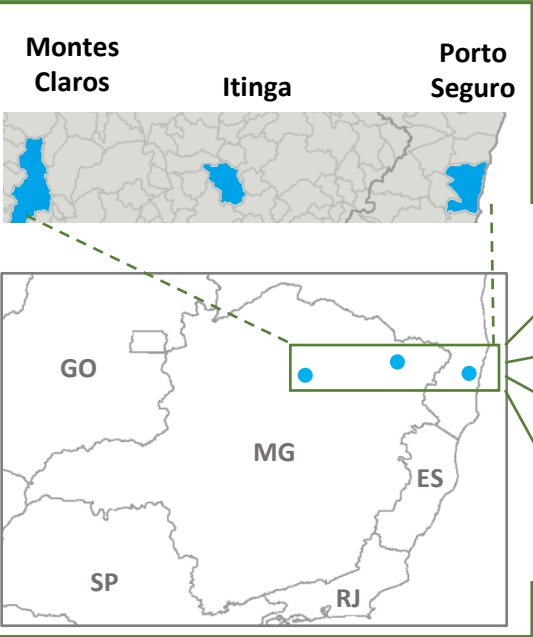
O Zarc pode ser usado para orientar o planejamento e a gestão de riscos climáticos da produção na propriedade rural.

Os níveis de risco e janelas de plantio do Zarc para cada município são indicadores que permitem produtores e técnicos avaliar e decidir quais as melhores opções para:

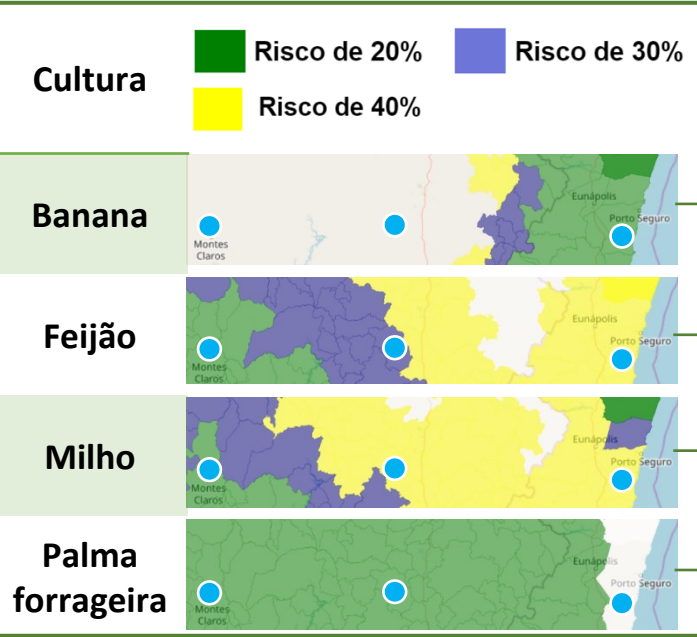


- 1) Espécies de cultivo viáveis;
2) Cultivar, se resiliente ou de alto potencial;
3) Práticas de manejo agrônômico;
- 4) Cultivar de ciclo curto ou ciclo longo;
5) Priorizar uma ou investir em duas safras;
6) Época de menor risco para plantio e produção;

Região de exemplo



Resultados de Zarc



Fonte: <http://indicadores.agricultura.gov.br/zarc/index.htm>

1) Espécies de cultivo viáveis e nível de risco

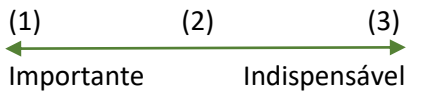
Montes Claros	Itinga	Porto Seguro
-	-	20%
20%	30%	40%
20%	40%	40%
20%	20%	-

2) Cv. Resiliente (R)* x Cv. de alto potencial (AP)**

Montes Claros	Itinga	Porto Seguro
---	---	(AP) (R)
(AP) (R)	(R)	(R)
(AP) (R)	(R)	(R)
(AP) (R)	(AP) (R)	---

3) Irrigação (Irr.) e Manejo Aprimorado de Solo (MA)***

Montes Claros	Itinga	Porto Seguro
Irr.(3)	Irr.(3)	MA(1)
MA(1)	MA(2)	Irr.(1) MA(3)
MA(1)	Irr.(1) MA(3)	Irr.(1) MA(3)
MA(1)	MA(1)	---

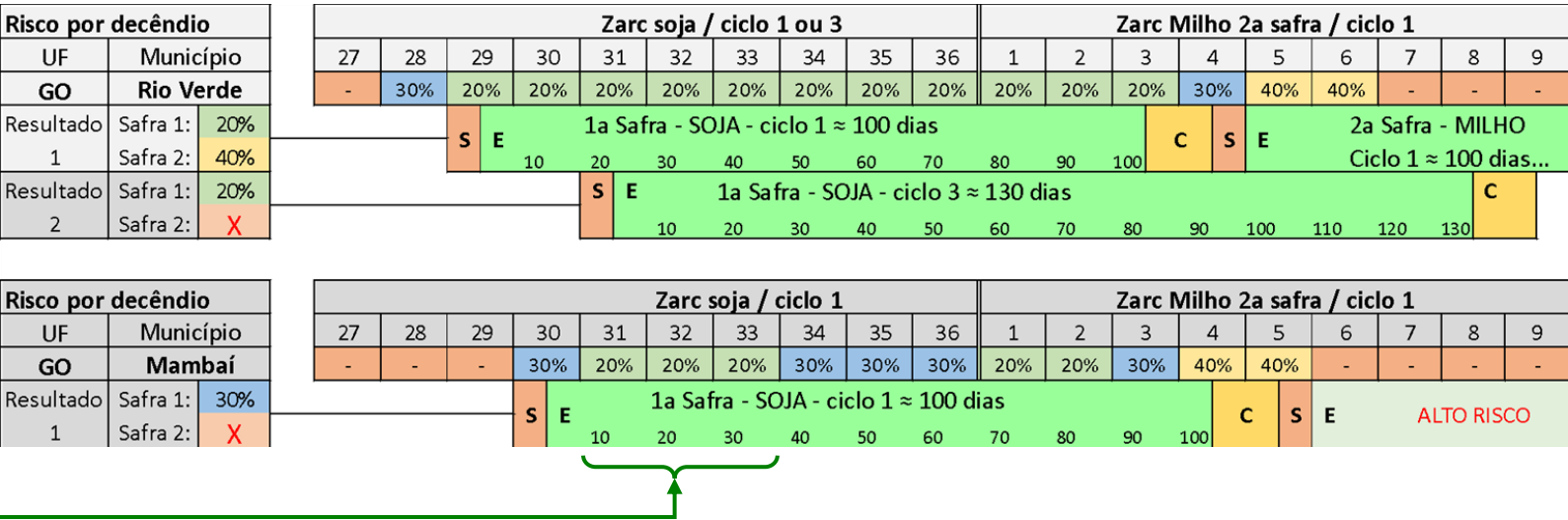


4) Cultivares de ciclo curto x longo

5) Uma ou duas safras

6) Épocas de menor risco

Exemplos: Rio Verde e Mambai, Goiás.



Regiões com época de plantio de longa duração em baixo risco podem permitir até duas safras por ano.

Em regiões com época de plantio de curta duração, pode ser melhor priorizar a safra principal com cultivar de maior potencial produtivo (ciclo mais longo) do que tentar a segunda safra com alto risco.

Importante avaliar, também, a viabilidade de outros cultivos ou forrageiras mais indicados.

* Cultivar resiliente (R): cultivar com características de adaptação à seca; ** Cultivar de alto potencial (AP): cultivares selecionadas para alta produtividade mas vulneráveis a condições climáticas desfavoráveis com baixa disponibilidade hídrica; *** Manejo Aprimorado de Solo (MA): conjunto de técnicas de manejo empregadas para maximizar o aprofundamento radicular das plantas, a infiltração de água, a estrutura e a conservação do solo, visando aumentar a capacidade de armazenamento hídrico do solo.