

CADERNO REGIONAL AGROPECUÁRIO

Condições das Lavouras



*SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL*

ABRIL, 2023

Vol 4 Nº 4 2023
ISSN: 2764-3697

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
CARLOS MASSA RATINHO JUNIOR - GOVERNADOR

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO
NORBERTO ANACLETO ORTIGARA - SECRETÁRIO
RICHARDSON DE SOUZA - DIRETOR-GERAL
BENNO HENRIQUE WEIGERT DOETZER- DIRETOR TÉCNICO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL
MARCELO GARRIDO MOREIRA - CHEFE DE DEPARTAMENTO

DIVISÃO DE ESTATÍSTICAS BÁSICAS
LARISSA NAHIRNY ALVES - COORDENADORA

DIVISÃO DE CONJUNTURA
MARCELO GARRIDO MOREIRA - COORDENADOR

CADERNO REGIONAL AGROPECUÁRIO
N.4 VOL.4 2023, 24p Curitiba PR

4. CADERNO DIGITAL

VÁRIOS AUTORES

SECRETARIA DE ESTADO DA
AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL

SUMÁRIO

<i>Apresentação</i>	3
<i>Metodologia</i>	3
<i>Batata</i>	4
<i>Batata 1ª safra</i>	5
<i>Batata 2ª safra</i>	6
<i>Café</i>	7
<i>Cevada</i>	9
<i>Feijão</i>	11
<i>Feijão 1ª safra</i>	12
<i>Feijão 2ª safra</i>	13
<i>Milho</i>	14
<i>Milho 1ª safra</i>	15
<i>Milho 2ª safra</i>	16
<i>Soja</i>	17
<i>Trigo</i>	19
<i>Considerações</i>	21
<i>Corpo Técnico Deral</i>	22

APRESENTAÇÃO

O Caderno Regional Agropecuário é de periodicidade trimestral, elaborado pelos Residentes Técnicos do Departamento de Economia Rural (Deral), contando com representantes dos 23 núcleos regionais da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (Seab).

A 4ª edição do Caderno Regional Agropecuário tem como tema as condições das lavouras, acompanhadas pela Previsão de Safra Subjetiva.

A publicação desta edição, portanto, lança um olhar detalhado sobre as lavouras paranaenses entre os anos de 2018 e 2022, período esse que conviveu com uma das maiores estiagens do século no Estado e fortes geadas nos meses de inverno. Também investiga os efeitos dessas intempéries climáticas sobre algumas culturas paranaenses selecionadas.

METODOLOGIA

Os dados coletados para a Previsão de Safras do Paraná visam subsidiar a tomada de decisão no que se refere às culturas de maior importância econômica no Estado, tanto pelo produtor rural paranaense quanto pelo Estado.

Dentro desta pesquisa, as condições das lavouras são calculadas sobre a área a colher, e não sobre a área total. Sendo assim, neste índice devem constar apenas as condições das lavouras ainda por colher, e nunca das já colhidas. São três referências das condições de lavouras: Bom, Médio e Ruim.

Apesar de se tratar de um critério subjetivo segue um referencial para determinar as condições: As lavouras em bom estado são as que estão dentro dos rendimentos estimados inicialmente, com margem de 5% para menos, abaixo disto as lavouras poderão ser consideradas médias desde que não extrapolem o limite de 40% a menos de produtividade, quando serão consideradas ruins.

Em termos genéricos são adotados os seguintes critérios na avaliação das condições das lavouras:

a) Bom: Lavoura que aparenta, no mínimo, ter condições de consolidar a produtividade inicialmente estimada;

b) Médio: Lavoura que apresenta alguma restrição que pode resultar em redução de produtividade, como: estande desuniforme ou abaixo da média normal, desenvolvimento vegetativo aquém do normal, potencial produtivo parcialmente prejudicado, com poucas espigas ou vagens ou estas estão com tamanho abaixo do normal, com danos causados por doenças ou pragas, com estresse hídrico, entre outros;

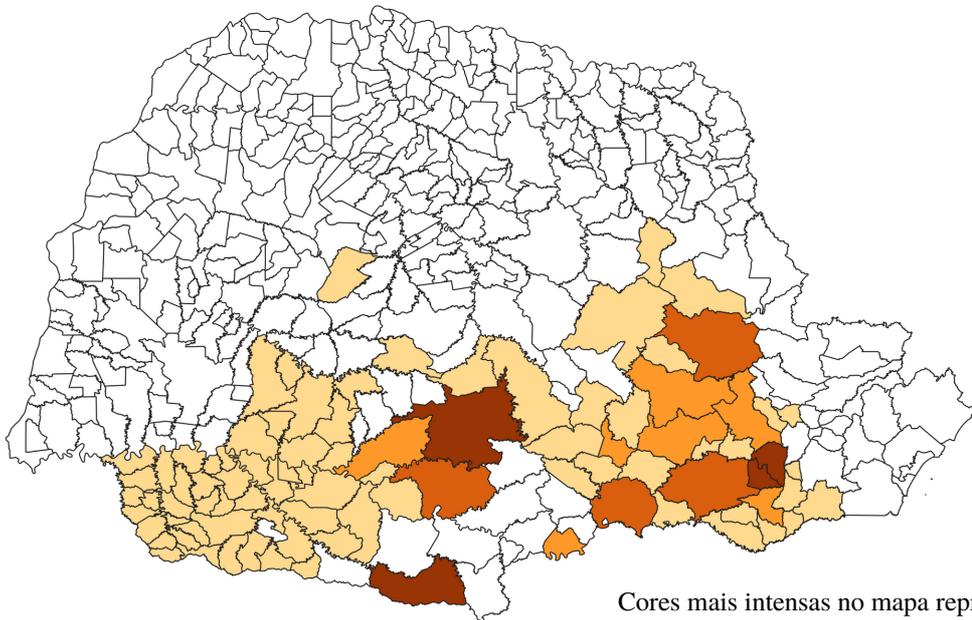
c) Ruim: Lavoura que apresenta baixo ou nenhum potencial produtivo.

BATATA

Para a produção de batata são necessárias regiões de fotoperíodos longos e temperaturas amenas entre 15°C e 20°C, durante a estação do crescimento. As altas temperaturas afetam negativamente a aparência do tubérculo, por causa de doenças e distúrbios fisiológicos, e podem também provocar redução na produtividade.

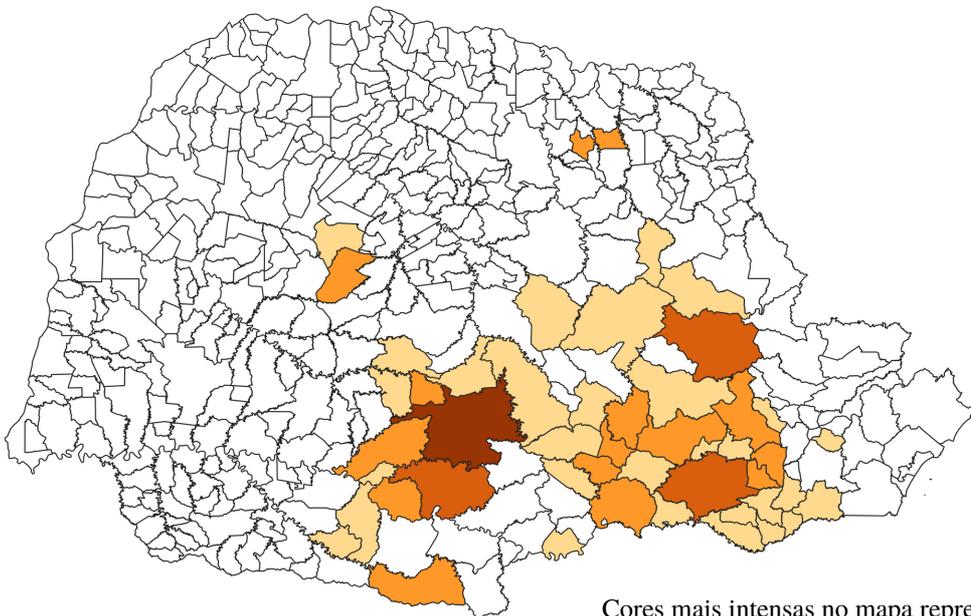
O período do plantio do tubérculo - semente até o desenvolvimento das hastes - tem duração média de dez dias, o período vegetativo tem o crescimento das hastes, folhas e raízes, a qual dura por até 30 dias, e a planta começa a fazer a fotossíntese. Logo após há a tuberização. Esta fase é bastante crítica para a ocorrência de doenças devido à formação dos tubérculos. O período acontece de 2 a 4 semanas após a partida de crescimento da planta. A próxima fase é a do enchimento dos tubérculos. No final ocorre uma redução gradual da atividade fotossintética e do crescimento dos tubérculos. A maturação ocorre em cerca de 130 dias e a colheita ocorre duas semanas após a morte da planta.

BATATA 1ª SAFRA



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

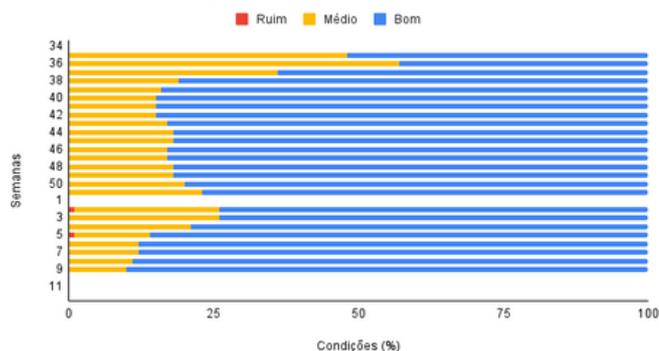
BATATA 2ª SAFRA



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

BATATA 1ª SAFRA

Condições Batata 1ª Safra 2018/2019

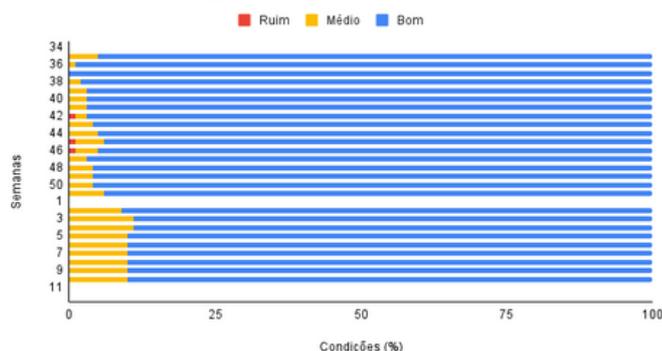


A 1ª safra de batata começou a ser cultivada em solo praticamente sem umidade.

A partir de setembro a intensificação das chuvas trouxe melhorias para as condições de desenvolvimento das lavouras de batata no Paraná.

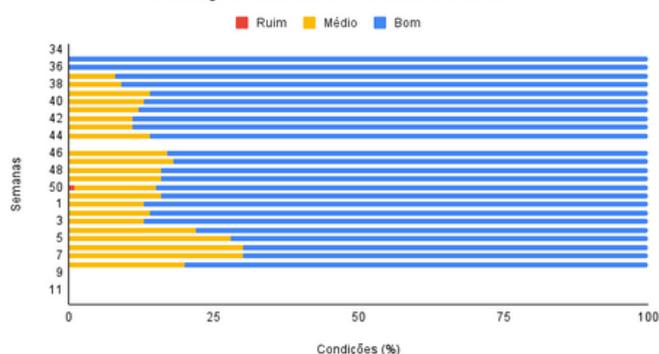
Os trabalhos de colheita, a partir de novembro, ocorreram sem maiores problemas climáticos.

Condições Batata 1ª Safra 2019/2020



A safra com maior produtividade dentro do período analisado explica-se pelas condições da 1ª safra da batata durante todo seu ciclo. As boas condições das lavouras lideraram, alcançando uma média de 94%, fator que favoreceu para o recorde de produtividade alcançado. Além disso, as poucas semanas ruins, especialmente entre as semanas 42 e 46, não foram capazes de impactar no resultado final da lavoura.

Condições Batata 1ª Safra 2020/2021

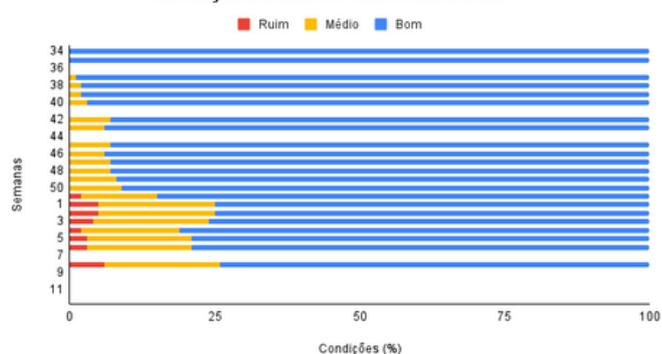


O início da semeadura de batata foi em agosto de 2020, período em que as condições de campo das lavouras eram boas, em sua maioria.

A escassez das chuvas no período de plantio e desenvolvimento das culturas, e as chuvas excessivas no início do ano afetaram negativamente as condições das lavouras de batata no mês de janeiro.

Já no início de fevereiro, a estabilização do clima permitiu a aceleração dos trabalhos de colheita.

Condições Batata 1ª Safra 2021/2022



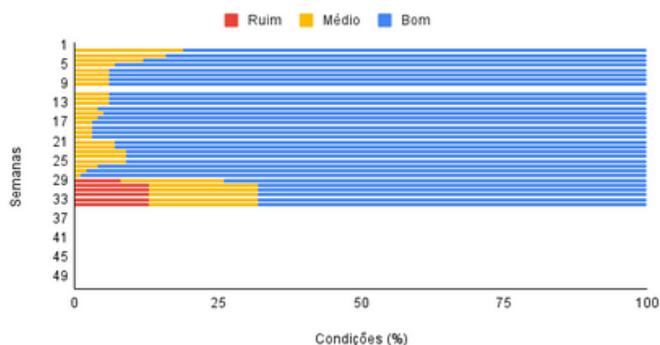
A expectativa inicial para o cultivo desta safra de batata era de uma redução de 6% na área e de 1% na produção, em comparação com o mesmo ciclo do ano anterior.

As condições climáticas iniciais para a época de semeadura foram excelentes para a aceleração do trabalho no campo.

A partir de janeiro a crise hídrica se intensificou, somada à temperatura ambiente e de solo excessivamente elevada, pioraram drasticamente as condições das lavouras de batata em todo o Paraná.

BATATA 2ª SAFRA

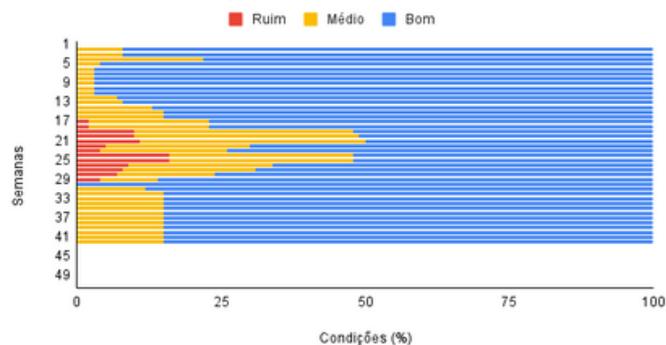
Condições Batata 2ª Safra 2019



A semeadura da safra de batata teve início com atraso de algumas semanas, em razão do alto volume de chuvas, que dificultou as atividades a campo.

A partir de março, a safra da batata passou a sofrer com problemas de manejo, por conta da umidade excessiva do solo logo após a aplicação de agrotóxicos. Este fator fez com que a qualidade da olerícola reduzisse drasticamente, assim como sua produtividade.

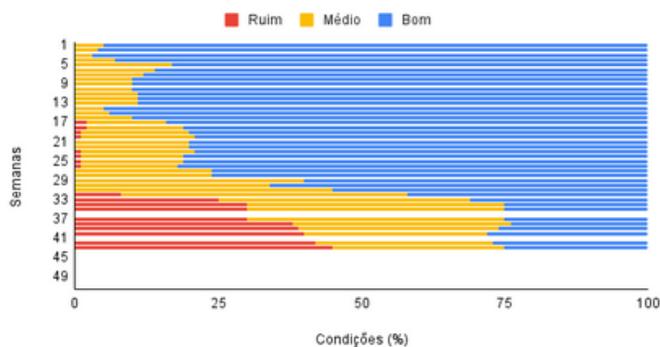
Condições Batata 2ª Safra 2020



A 2ª safra da batata conviveu com uma forte estiagem entre os meses de maio e junho, o que acabou comprometendo a qualidade das lavouras.

Durante este período, os produtores rurais tiveram fortes problemas até mesmo com as irrigações nas lavouras, por conta do baixo volume dos rios.

Condições Batata 2ª Safra 2021

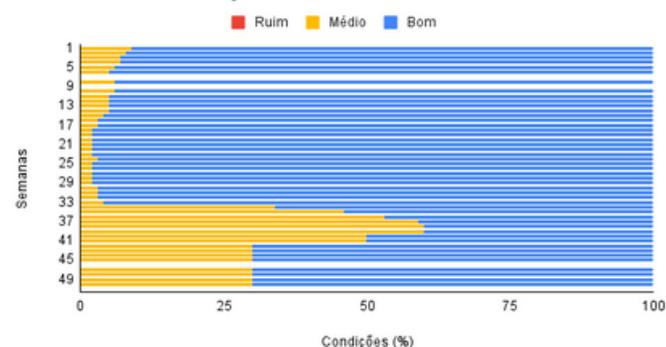


A expectativa inicial era de um incremento de 2% na área e de 17% de produção, em relação a safra anterior.

No entanto, a falta de chuvas entre março e maio e as geadas ocorridas em junho castigaram fortemente as plantações de batata em todo o Paraná.

Como resultado, a produtividade desta safra aumentou em apenas 2,5% em comparação à anterior.

Condições Batata 2ª Safra 2022



A 2ª safra da batata conviveu com um grande volume de precipitação durante todo seu ciclo produtivo, o que atrasou o ritmo da colheita, que nas safras anteriores se encerrava até a semana 40.

Este atraso da colheita da olerícola, aliado ao excesso de chuvas, foi o fator para a piora da qualidade da lavoura a partir da semana 35.

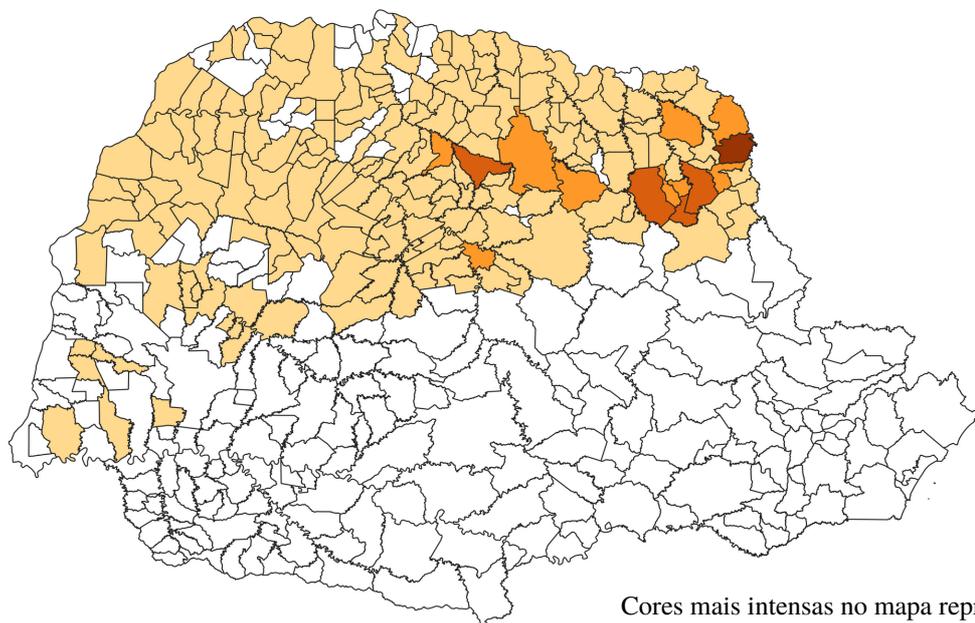
CAFÉ

Em geral o plantio do café inicia-se no verão, principalmente nos meses de outubro e novembro, visto que em períodos mais tardios o desenvolvimento e crescimento inicial da cultura podem ser afetados pelo clima de inverno, como geadas.

A colheita do café tem início em março/abril podendo se estender até julho/agosto. Com o avanço dos maquinários modernos, esse período tem se encurtado ao longo dos anos.

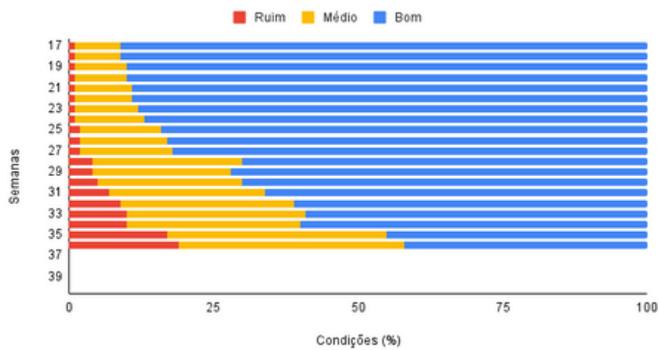
Para o melhor desenvolvimento do café, o ideal é que a região se localize em uma faixa de temperatura que varie entre 18°C e 22°C e que apresente chuvas bem distribuídas ao longo do ano, principalmente na fase de formação dos frutos, o que favorece o desenvolvimento da lavoura. Já na fase da colheita, o clima seco contribui para a derriça e secagem dos grãos.

De acordo com o Zoneamento Agroclimático para a cultura do café no Paraná (CARAMORI et al, 2001), as regiões de aptidão para a cafeicultura se encontram no Norte do Estado, na faixa que concentra os Núcleos Regionais de Jacarezinho, Cornélio Procópio, Londrina, Apucarana, Maringá, Cianorte, Paranavaí, Ivaiporã e Umuarama. As demais regiões são consideradas como zonas inaptas para a cultura.



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

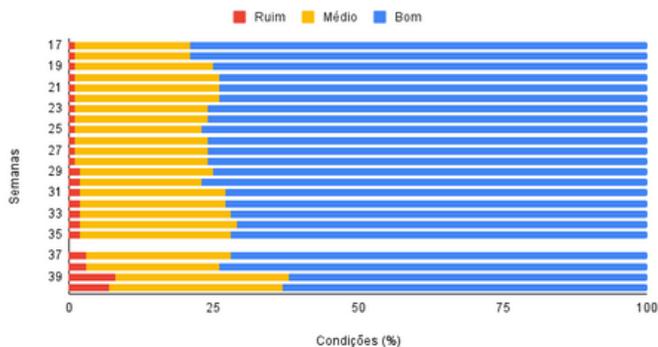
Condições Café 2019



O fim da estiagem e as chuvas acima da média em meados de agosto favoreceram a antecipação da primeira florada da safra 18/19. A produção final foi 9% menor do que a previsão inicial, explicada pelas adversidades climáticas verificadas desde o período de formação dos ramos produtivos, floradas muito irregulares e por longo período, aliada à falta de chuvas durante a fase de formação dos frutos.

A colheita foi antecipada em cerca de 30 dias devido às floradas mais precoces no início do ciclo.

Condições Café 2021

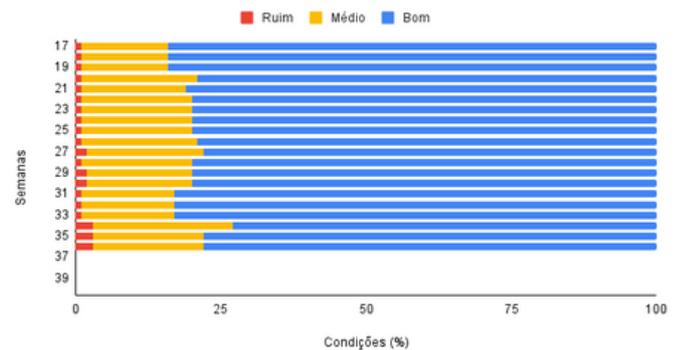


A safra 2021 teve expectativa inicial de redução de 9% e 4% na área e produção, respectivamente, em relação a safra anterior.

A falta de chuvas entre o final de março e início de maio, com duração de 43 dias, em pleno período de enchimento de grãos, não só acelerou o ciclo de maturação, como também afetou a granação da safra em áreas com lavouras mais novas e com alta produtividade.

As três geadas ocorridas entre junho e julho atingiram todas as regiões produtoras do Estado e 80% das lavouras sofreram algum tipo de dano aparente.

Condições Café 2020

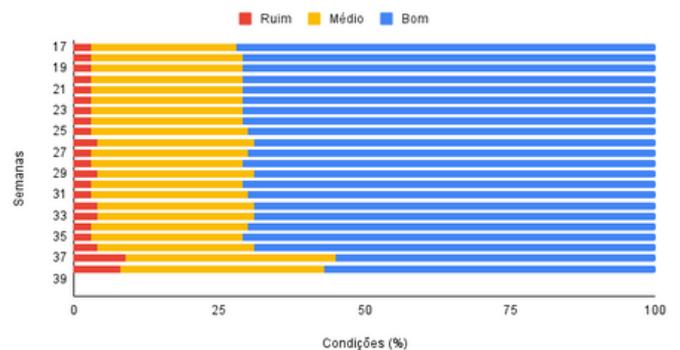


A safra 2020 começou com boas notícias, com condições climáticas favoráveis, em especial com a normalidade das chuvas a partir de dezembro, o que contribuiu para o desenvolvimento no período pós-colheita e para a normalização hídrica do solo.

A partir de março as chuvas diminuíram, registrando problemas de seca em abril. Aliado a isso, as temperaturas ficaram acima da média, o que afetou a fase de enchimento de grão, refletindo negativamente na qualidade do produto.

A estiagem provocou uma maturação forçada dos frutos, antecipando assim os trabalhos de colheita.

Condições Café 2022



A qualidade do café, assim como sua produtividade, foi reduzida nesta safra devido à geada que afetou as lavouras no ano anterior.

Durante o período de colheita desta safra de café, houve momentos de interrupção dos trabalhos a campo, em virtude da volumosa chuva que esteve presente em todo o Paraná.

CEVADA

A cevada é uma cultura de inverno, cultivada entre junho e novembro.

Segundo o Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF), as regiões brasileiras mais indicadas para a cultura da cevada são as de clima temperado e sem excessiva umidade durante o florescimento e a maturação.

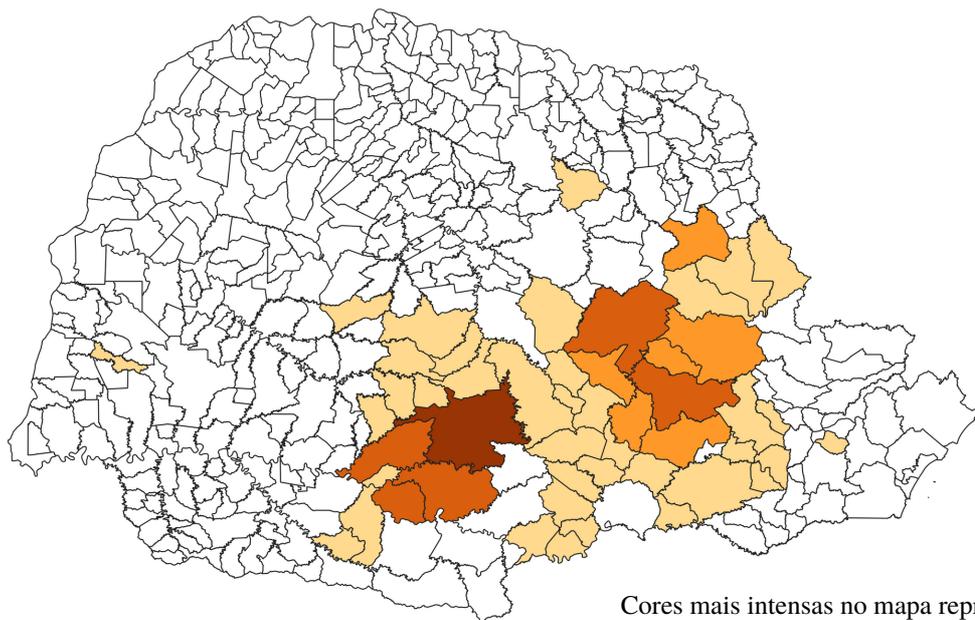
Calor e umidade demasiados nessas duas fases podem causar maior incidência de moléstias. As flores são sensíveis às temperaturas baixas, especialmente às geadas. Quanto ao solo, requer terrenos férteis, muito bem drenados e levemente ácidos. Tolerância solos alcalinos, porém é mais sensível às quantidades elevadas de alumínio trocável do que os outros cereais de inverno. Em exigência de clima e solo a cevada é similar ao trigo.

A colheita de cevada para a produção de malte é uma etapa muito importante, haja vista as características que os grãos devem apresentar para que sejam considerados adequados a essa finalidade.

O mercado de cevada cervejeira segue os padrões de qualidade estabelecidos na Portaria 691/96, do Mapa, segundo a qual a cevada para malte deve apresentar índices mínimos de 95% de poder germinativo e máximos de 13% para umidade, 12% para proteínas, 3% para matérias estranhas e 5% para grãos avariados. Além disso, é desejável que os grãos apresentem cor e cheiro característicos de palha. Dessa maneira, cuidados devem ser tomados para evitar perdas nessa importante fase do processo de produção.

Aconselha-se efetuar a colheita em dias secos, evitando-se as primeiras horas da manhã e, sempre que possível, quando o teor de umidade do grão estiver abaixo de 15%, de maneira a evitar o processo de secagem artificial e a colheita de grãos verdes.

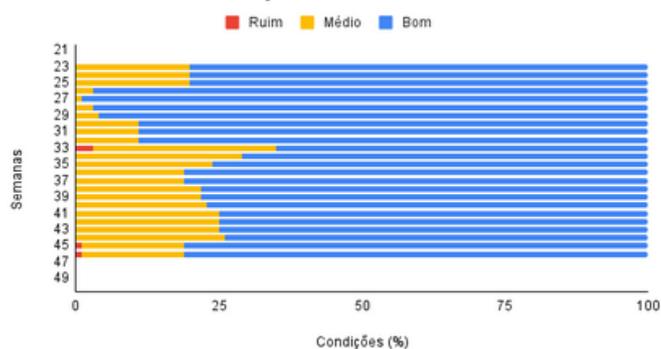
A máquina colhedora deve ser adequadamente regulada, a fim de se evitar perdas de grãos retidos nas espigas, descascamento e quebra de grãos e o recolhimento de materiais estranhos. Deve-se colher as áreas da lavoura com manchas de plantas/espigas/grãos ainda verdes em separado das áreas maduras/secas.



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

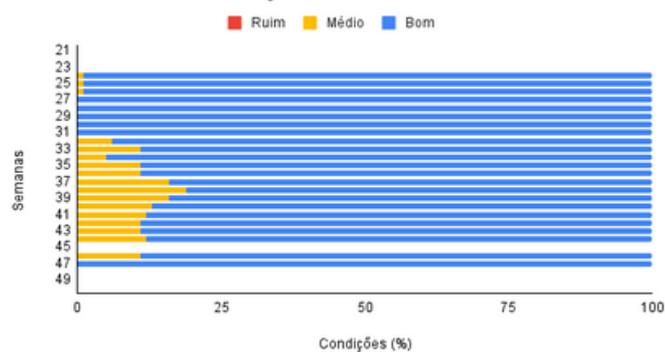
CEVADA

Condições Cevada 2019



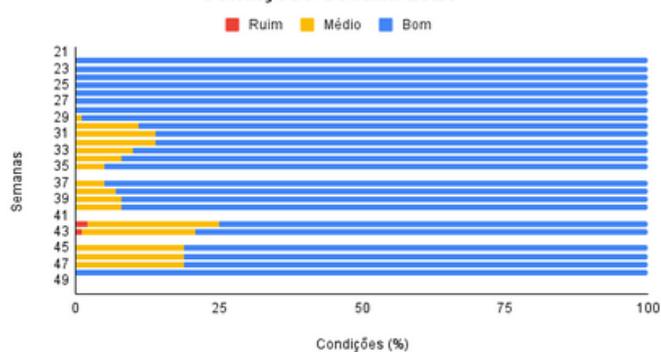
A expectativa inicial para o ano de 2019 era de redução de 2% na área plantada de cevada, mas com aumento de 14% na produção, em função dos fatores climáticos que afetaram a produtividade da safra anterior.

Condições Cevada 2020



A área plantada com cevada no ano de 2020 manteve-se a mesma do ano anterior. As lavouras iniciaram em ótimas condições, pois o plantio ocorreu em uma época com boa umidade de solo, em razão das chuvas do mês anterior.

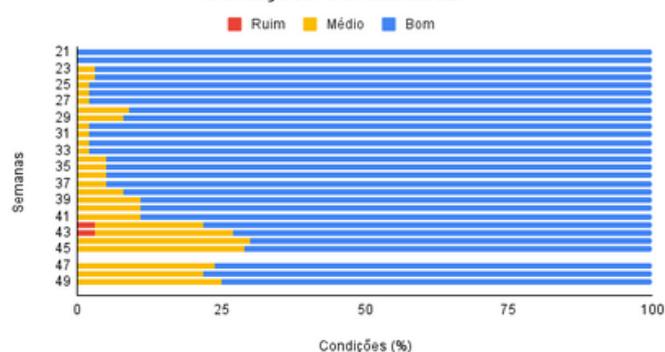
Condições Cevada 2021



O início dos trabalhos de plantio foi atrasado por poucas semanas em virtude da intensificação das chuvas em maio e junho e em alguns momentos até mesmo paralisado pelo mesmo motivo.

O ciclo da cevada foi encerrado mais cedo, em função dos produtores priorizarem uma melhor janela para o plantio da soja

Condições Cevada 2022



O início dos trabalhos de semeadura de cevada foi tímido, com os produtores esperando momentos de trégua nas chuvas para acelerar o plantio.

Após o término da semeadura, as lavouras apresentaram condições excelentes, com o solo úmido favorecendo o desenvolvimento da planta.

FEIJÃO

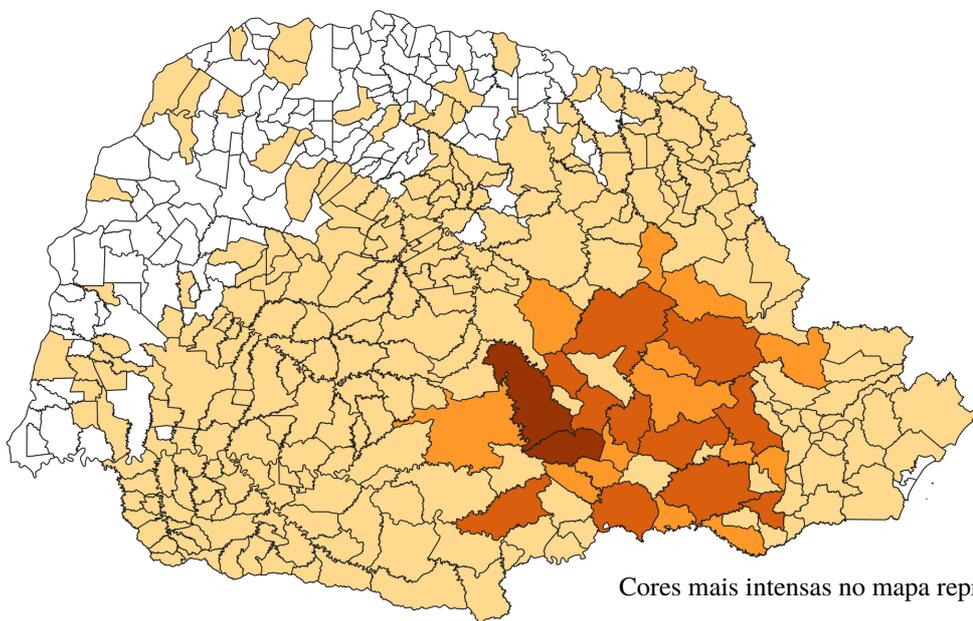
Para o feijão, o aspecto climático mais importante é a temperatura do ar. É ela que exerce a maior influência sobre a porcentagem de vingamento de vagens. Se exposto a altas temperaturas, há efeitos prejudiciais ao florescimento e frutificação do feijoeiro.

Outro aspecto importante para a planta de feijão, agora no período de floração e estágio de formação de vagens, é a deficiência hídrica que pode reduzir a estatura da planta, o tamanho das vagens, o número de vagens e de sementes por vagem, afetando o rendimento da cultura.

O cultivo do feijão de 1ª safra no Estado do Paraná, embora possa ter o início de seu plantio do 19º decêndio (10 de julho) em algumas cidades, há um alto risco de perdas. O plantio recomendado ocorre entre os meses de setembro e outubro, período em que existem riscos de perdas menores.

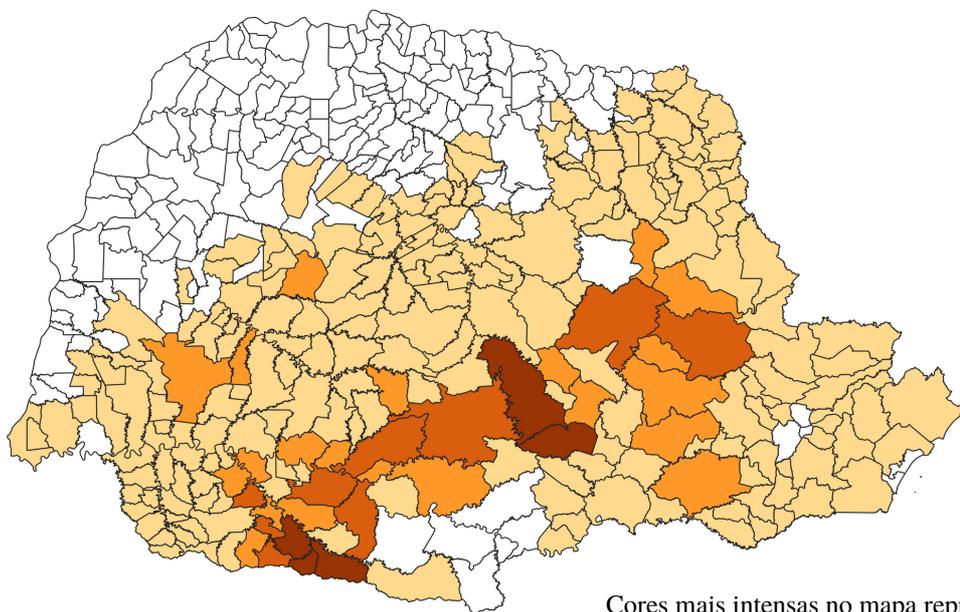
O cultivo do feijão 2º safra no estado do Paraná começa geralmente em janeiro e vai até o final de Fevereiro.

FEIJÃO 1ª SAFRA



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

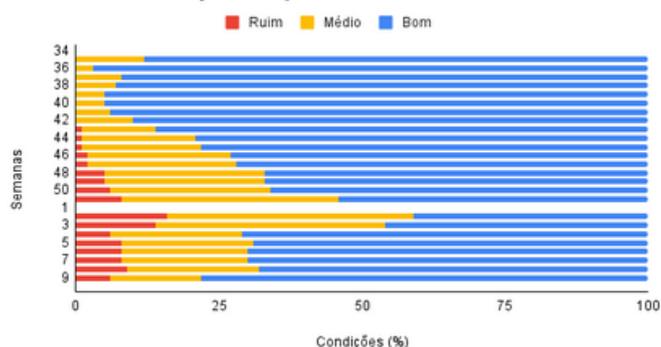
FEIJÃO 2ª SAFRA



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

FEIJÃO 1ª SAFRA

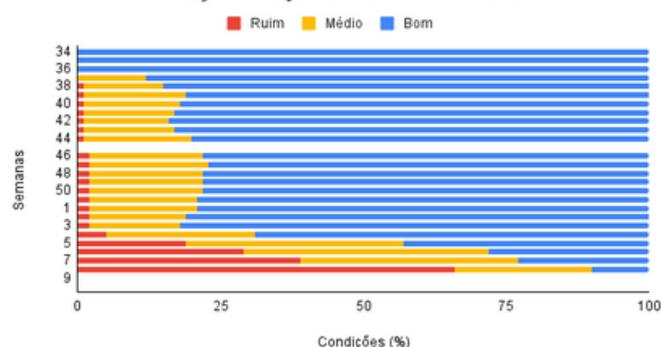
Condições Feijão 1ª Safra 2018/2019



A 1ª safra 18/19 do feijão apresentou uma redução média de 13% na área plantada em relação à safra anterior. Essa redução explica-se pela migração de produtores para o milho e a soja, em virtude da valorização de seus preços, os baixos preços recebidos pelo feijão e, por fim, o receio com intempéries climáticas como as vivenciadas no passado, que afetaram diretamente a qualidade do produto.

Novamente o feijão sofreu com o clima, convivendo com baixas temperaturas e céu encoberto em novembro e com a falta de chuvas e altas temperaturas nos meses de dezembro e janeiro.

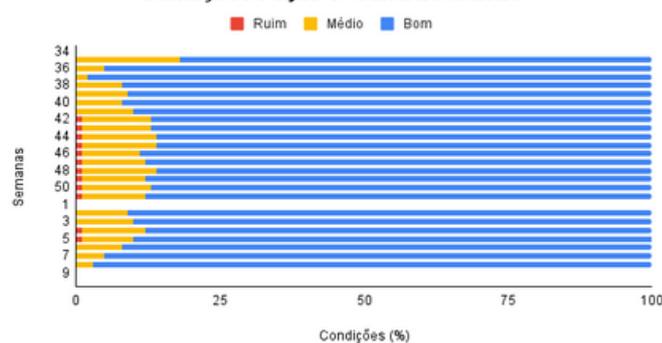
Condições Feijão 1ª Safra 2020/2021



No início do plantio, a safra conviveu com clima favorável, o que favoreceu o adiantamento dos trabalhos no campo.

No entanto, a estiagem durante os estágios de desenvolvimento do grão, seguido pelo excesso de chuvas nos trabalhos de colheita, entre o final de dezembro e início de janeiro, reduziram a produtividade e a qualidade do produto final. A redução produtiva em relação ao potencial inicial foi de 13%.

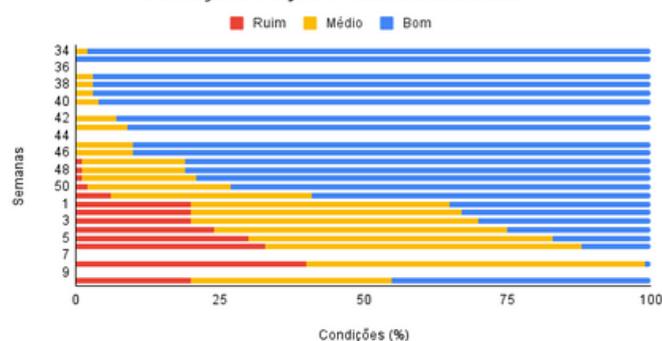
Condições Feijão 1ª Safra 2019/2020



Para esta safra, a previsão inicial foi de uma redução de 5% na área cultivada em comparação à safra anterior, perdendo áreas para o cultivo de soja, mais valorizado no período.

Percebe-se, através da visualização do gráfico, que as condições das lavouras de feijão para esta safra mantiveram-se adequadas, o que resultou na maior produtividade dentro do período considerado.

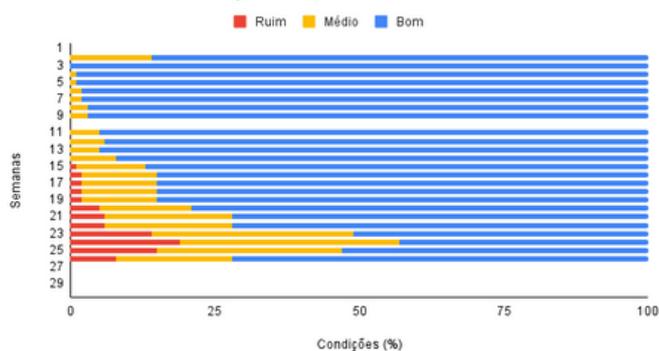
Condições Feijão 1ª Safra 2021/2022



Mais uma vez a 1ª safra de feijão foi sensivelmente afetada pelas adversidades climáticas, com as temperaturas baixas e ventos gelados durante o mês de novembro e, na sequência, a partir de dezembro, a forte estiagem. Em razão disso, a produção foi reduzida em 30% em relação à estimativa inicial.

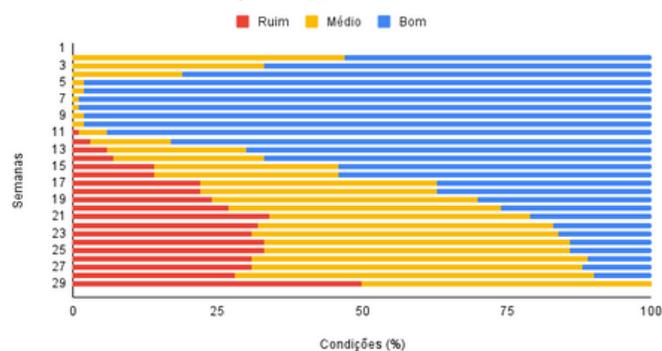
FEIJÃO 2ª SAFRA

Condições Feijão 2ª Safra 2019



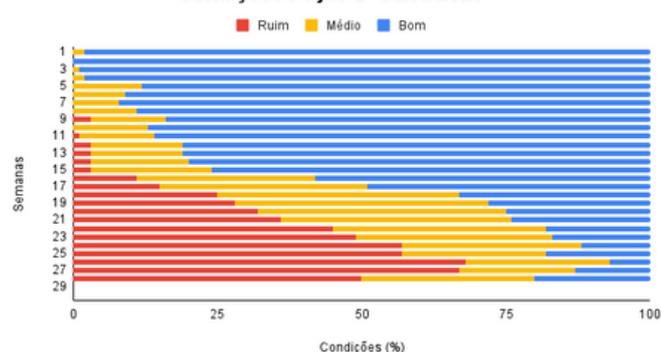
As condições mantiveram-se favoráveis durante a maior parte do ciclo da 2ª safra do feijão, porém, nas últimas semanas de colheita, o excesso de chuvas afetou as lavouras, que ainda estavam 30% em campo. Com isso, houve perdas tanto na quantidade como na qualidade do produto.

Condições Feijão 2ª Safra 2020



No primeiro quadrimestre do ano, as precipitações foram mínimas e mal distribuídas, além das altas temperaturas. Devido à estiagem do primeiro semestre, houve uma redução de 40% na produção estimada inicialmente.

Condições Feijão 2ª Safra 2021

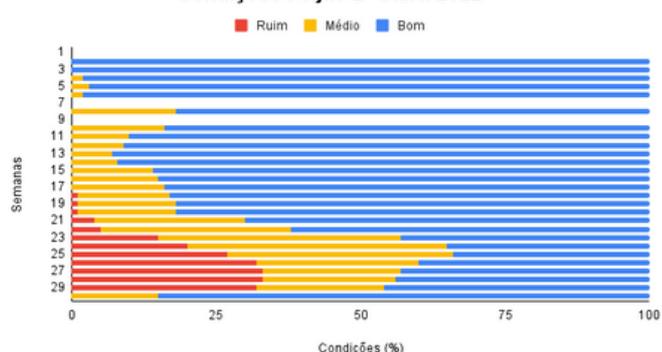


Após as lavouras da safra anterior terem sido castigadas pela estiagem em todo o Paraná, a expectativa inicial era de uma elevação de 12% na área colhida e de 83% na produção em relação a 2020.

No entanto, a partir de abril, as condições de campo demonstram o impacto da estiagem no rendimento e na qualidade do grão a ser colhido, com as condições ruins (em vermelho no gráfico) se elevando semana após semana.

Na contramão da expectativa inicial, a safra de 2021 novamente foi severamente prejudicada pela falta de chuvas em todo o ciclo vegetativo. A estiagem e a baixa temperatura em maio contribuíram para a acentuada redução da produção. A redução de produção em relação à safra anterior foi de cerca de 46%.

Condições Feijão 2ª Safra 2022



As chuvas ocorridas em maio preocuparam os produtores e pioraram as condições das lavouras a partir da semana 19, com o surgimento de condições ruins de lavoura (em vermelho no gráfico).

A partir de então, com a piora no volume de precipitação, os trabalhos de campo precisaram ser interrompidos por diversas vezes, o que impactou diretamente nas más condições das lavouras e o atraso para o fim da colheita.

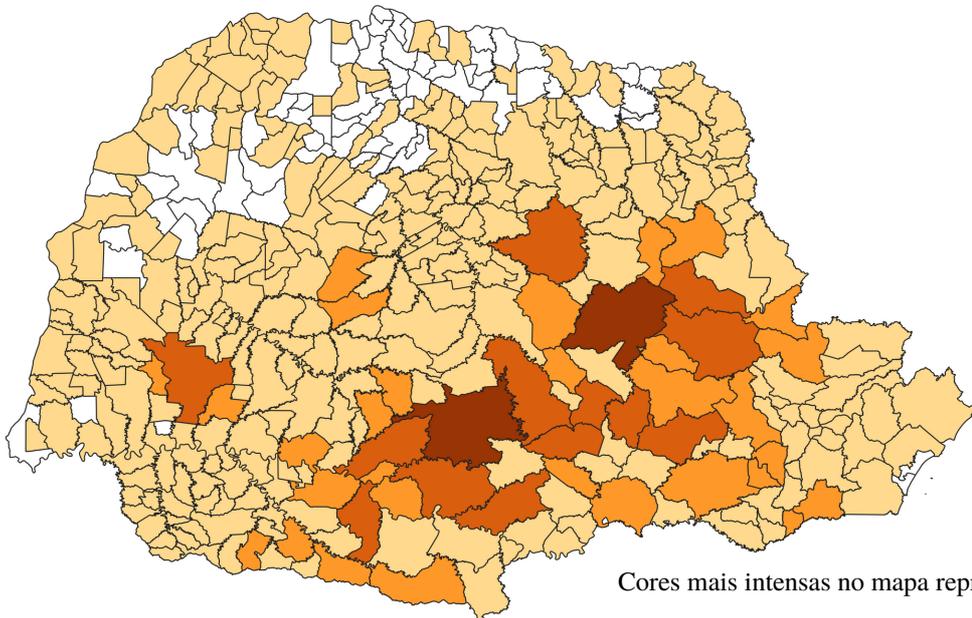
Ao final da colheita, a produção teve aumento de 96% em comparação à safra anterior, duramente castigada pela estiagem. No entanto, com uma redução de 16,5% em relação à estimativa inicial, em razão das geadas ocorridas no final de maio e início de junho e também pelo excesso de chuvas neste mesmo período.

MILHO

O milho pertence ao grupo C4, as culturas deste grupo são mais eficientes em altas temperaturas e luminosidade. A cultura necessita em torno de 600 mm de água durante todo o ciclo. Como mencionado, é considerado cultura de verão, período que apresenta níveis ótimos para o crescimento e desenvolvimento da planta, como temperatura, precipitação pluviométrica, radiação solar e fotoperíodo, que são fatores essenciais para o potencial genético de produção da cultura se expressar ao máximo. Logo, o milho cultivado na primeira safra apresenta maior produtividade comparado com a segunda safra. Mas diante do mercado agrícola ser liderado pela soja, o cultivo do milho na primeira safra não é muito expressivo.

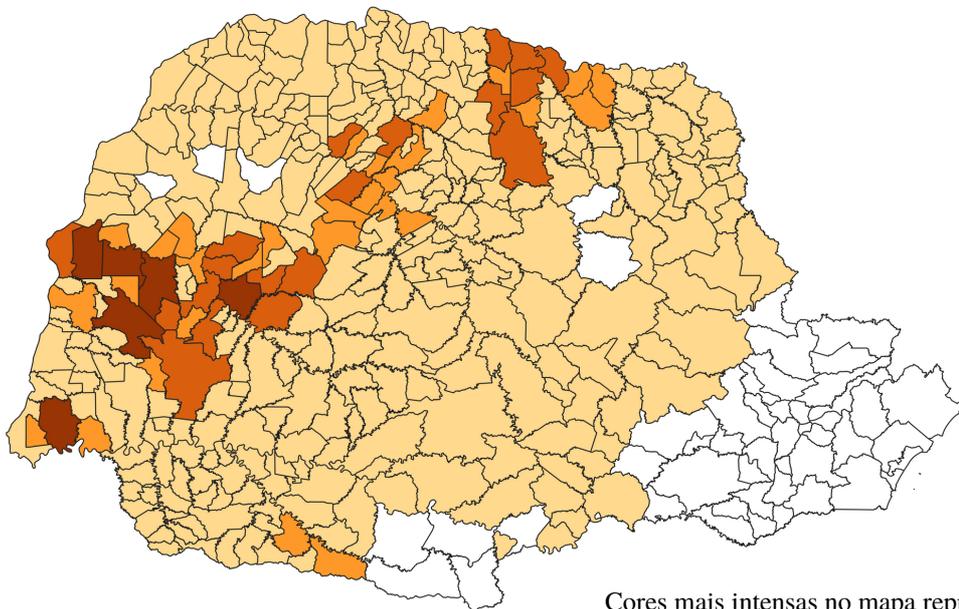
Em regiões mais frias, o milho não tem grande destaque na segunda safra, cedendo espaço para culturas como trigo e aveia, entre outras culturas de inverno. As intempéries climáticas, principalmente a geada, tem grande influência na janela de plantio. Mas sendo semeado no momento certo, o milho de segunda safra apresenta bom rendimento.

MILHO 1ª SAFRA



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

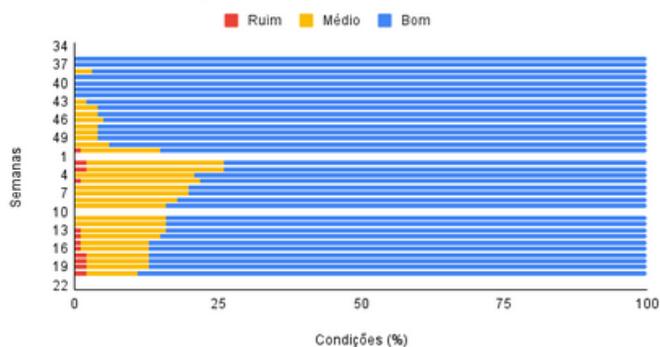
MILHO 2ª SAFRA



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

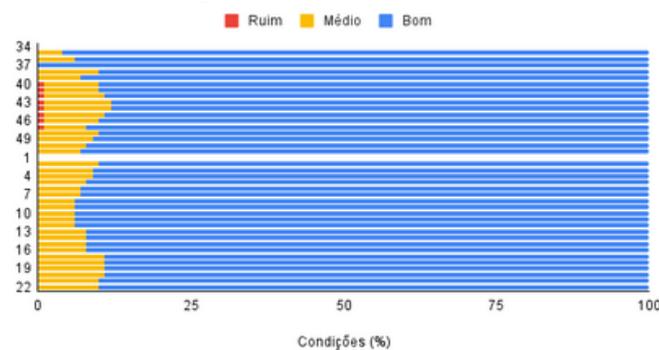
MILHO 1ª SAFRA

Condições Milho 1ª Safra 2018/2019



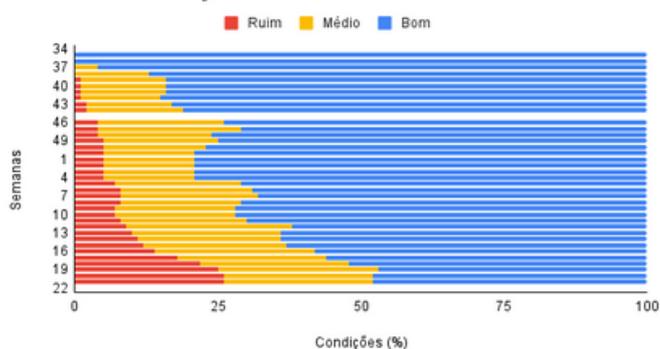
A safra 18/19 do milho começou com expectativa de aumento na área plantada, em virtude da valorização do preço recebido pelo cereal e de uma melhora nas condições climáticas que afetaram os resultados da safra anterior. Contudo, o clima nos primeiros meses do ano influenciou negativamente as maiores regiões produtoras, o que reduziu a expectativa inicial em 5%.

Condições Milho 1ª Safra 2019/2020



A primeira safra do milho teve uma redução de área de 2% em relação à safra anterior, porém com uma produção 11% maior. Essa situação só foi possível pois a colheita foi finalizada antes do fortalecimento da seca em todo o Paraná.

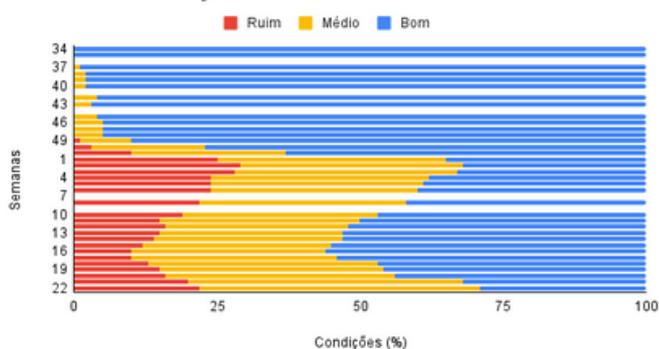
Condições Milho 1ª Safra 2020/2021



A estiagem prejudicou o início do plantio da 1ª safra de milho, piorando a situação da lavoura logo nas primeiras semanas. Nos meses de dezembro e janeiro, houve uma pequena melhora nas condições da lavoura, em razão da ocorrência de chuvas persistentes.

Entre o primeiro trimestre do ano, as condições das lavouras pioraram drasticamente, muito em função da estiagem no início do plantio e desenvolvimento da lavoura, mas também por fatores ligados a doenças e pragas na plantação.

Condições Milho 1ª Safra 2021/2022

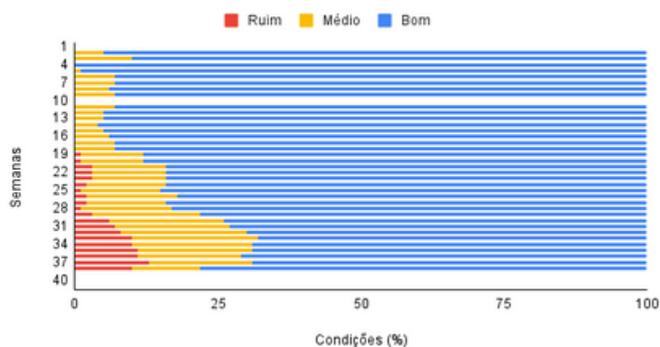


Intempéries climáticas registradas a partir de janeiro impactaram negativamente na qualidade da lavoura de milho 1ª safra a campo no Paraná. As condições ruins se sobressaíram em muitas semanas, atingindo até 29% das áreas.

Por fim, próximo aos trabalhos de colheita, o excesso de chuvas novamente trouxe perdas quantitativas e qualitativas no grão, resultando na safra com menor produtividade dentre os anos considerados nesta publicação.

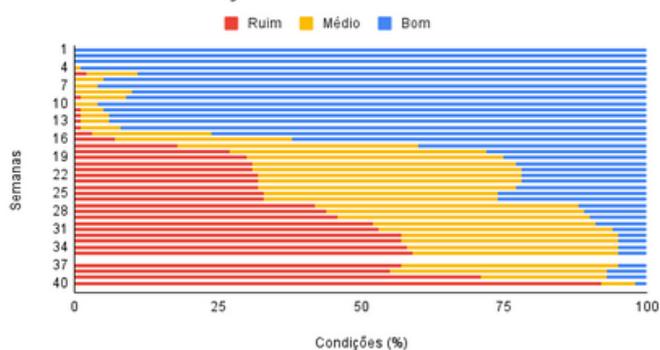
MILHO 2ª SAFRA

Condições Milho 2ª Safra 2019



A safra 2019 apresentou excelentes resultados. No entanto, as condições não deixaram de apresentar oscilações. A partir da semana 29, o índice considerado como bom apresentou declínio, de modo que aumentaram os níveis para as condições médias e ruins. A condição média nesse período representou 50%; a ruim, 32% e a boa, apenas 18%.

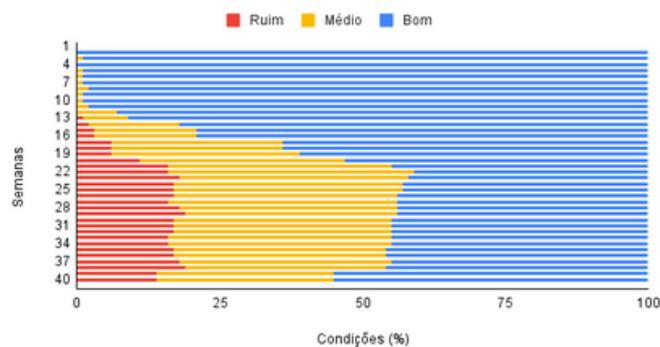
Condições Milho 2ª Safra 2021



Até a 14ª semana da safra 2021, as condições boas eram 92%, enquanto média e más condições estavam em 7% e 1%, respectivamente. A partir da 15ª semana, a condição boa começou a diminuir com os impactos da estiagem que atingiram o Paraná. Na 19ª semana houve precipitações, isto fez com que as condições estabilizassem, portanto não sofreram grandes alterações até a semana 25, onde 26% estavam em boas condições, 41% em médias e 33% em condições ruins. Houve geadas nas semanas 26 e 29, fazendo com que as boas condições diminuíssem novamente, e médias e más condições aumentassem.

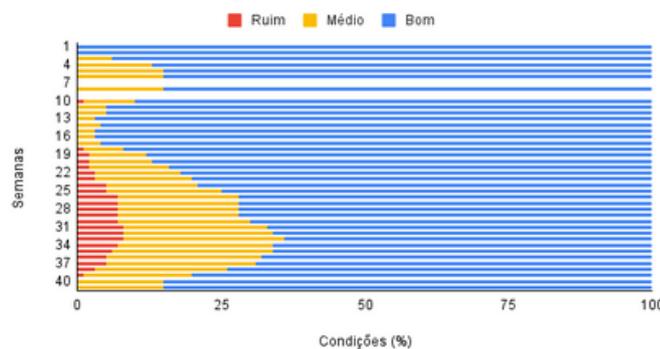
Além dos fatores climáticos, o plantio fora do período ideal e o ataque de cigarrinhas foram determinantes para a piora da qualidade do grão e redução da produtividade.

Condições Milho 2ª Safra 2020



A safra 2020 foi marcada por fatores climáticos que afetaram a produtividade esperada, principalmente a estiagem entre os meses de fevereiro a maio, altas temperaturas e com baixa umidade. A partir da semana 17, a condição mediana apresentou aumento, com diferença de apenas 1% a 2% em relação à condição boa. Houve registro de chuva, no entanto verificou-se que ocorreu com irregularidades, não sendo suficiente para melhorar a produtividade e desenvolvimento das lavouras.

Condições Milho 2ª Safra 2022



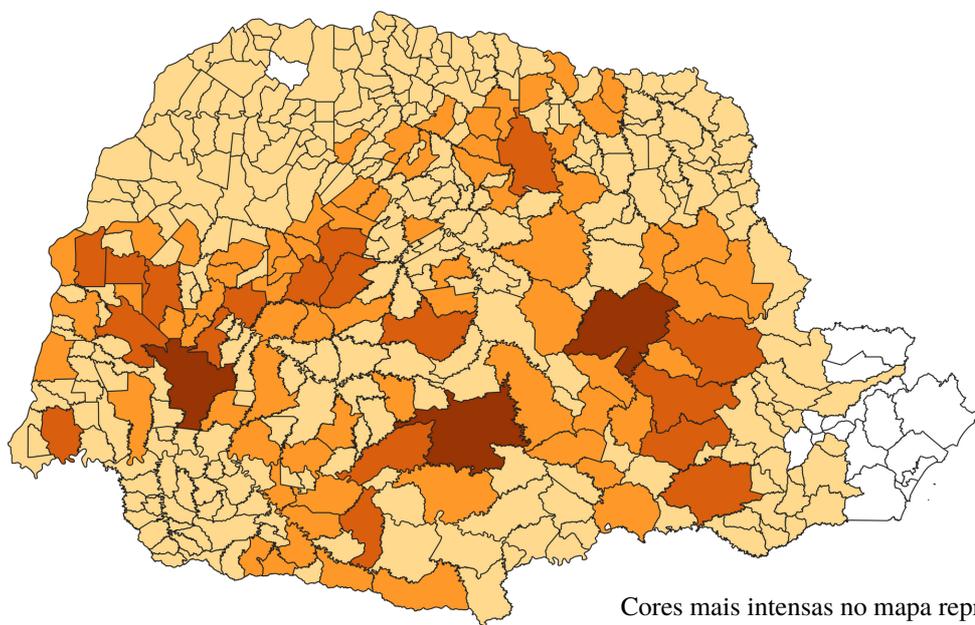
Em sua maioria, até a 17ª semana, as boas condições se mantiveram acima de 90% e o restante em condições medianas. A partir da 18ª semana, más condições começaram a aumentar em virtude de tempestades em algumas regiões. Ao longo da colheita, as condições foram melhorando a partir da 34ª semana, pois algumas áreas não foram tão impactadas por fatores climáticos ocorridos durante o desenvolvimento da cultura. Esta safra foi marcada por fatores climáticos, doenças e pragas, principalmente a cigarrinha, em diferentes regiões, o que explica flutuações nas condições durante a safra.

SOJA

A cultura da soja é cultivada durante a primavera e o verão no Paraná. O ciclo se inicia com o plantio da soja após o vazio sanitário, geralmente no final da primeira quinzena de setembro, e termina com a colheita da cultura entre os meses de fevereiro a abril.

A soja se adapta melhor às regiões onde as temperaturas oscilam entre 20°C e 30°C sendo que a temperatura ideal para seu desenvolvimento está em torno de 30°C. A faixa de temperatura do solo adequada para a semeadura varia entre 20°C a 30°C, sendo 25°C a temperatura ideal para uma emergência rápida e uniforme.

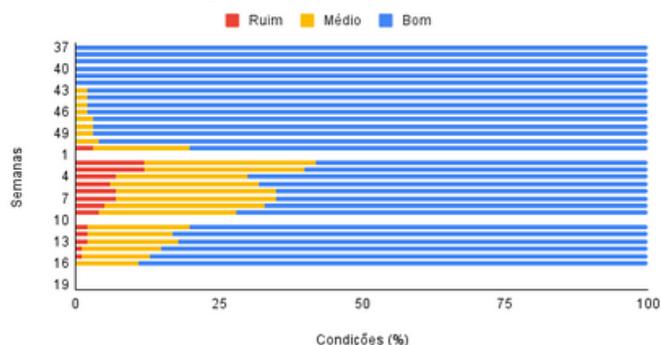
A disponibilidade de água é importante, principalmente em dois períodos de desenvolvimento da soja: germinação-emergência e floração-enchimento de grãos. A necessidade total de água na cultura da soja, para obtenção do máximo rendimento, varia entre 450 a 800 mm/ciclo, dependendo das condições climáticas, do manejo da cultura e da duração do seu ciclo.



Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

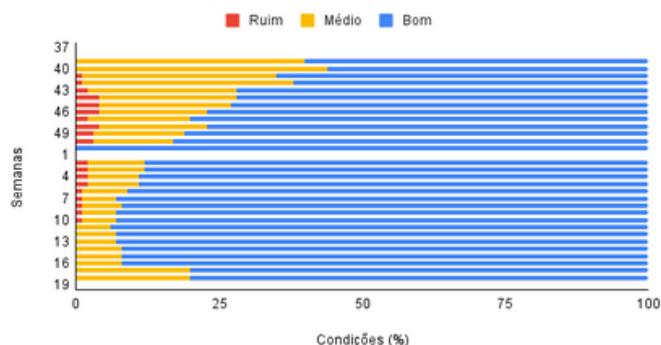
SOJA

Condições Soja 1ª Safra 2018/2019



O fim da estiagem e as chuvas acima da média em meados de agosto favoreceram a antecipação da primeira florada da safra 18/19. No entanto, entre os meses de novembro e dezembro, o clima seco e quente reduziu a estimativa de produção em 14%

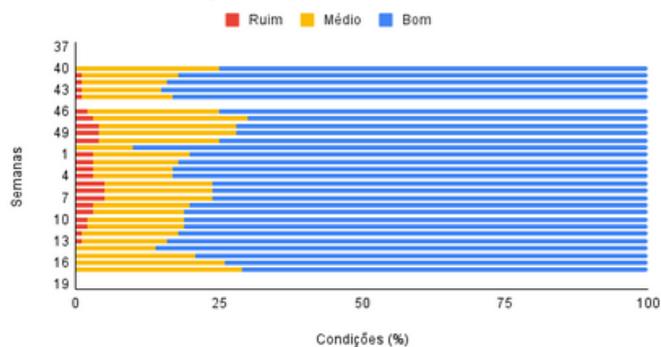
Condições Soja 1ª Safra 2019/2020



A safra 19/20 teve início com um atraso de duas semanas, pois o clima seco e a falta de chuvas durante os meses de setembro e outubro impediram a realização da semeadura da soja no Paraná. Esses fatores climáticos explicam o início de ciclo ruim das lavouras de soja.

Mesmo com o atraso no início do plantio, o clima colaborou para um melhor desempenho na produtividade, que esteve acima da média estimada inicialmente.

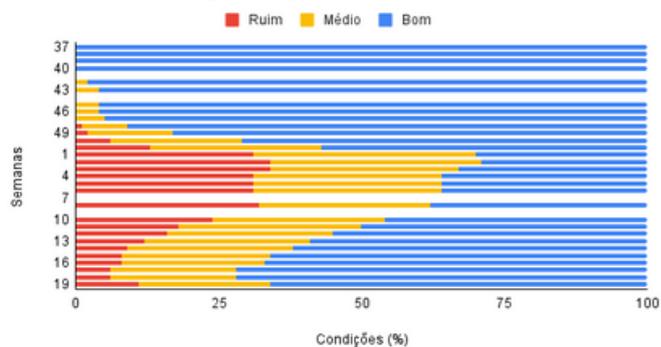
Condições Soja 1ª Safra 2020/2021



O clima seco durante todo o trabalho de semeadura de soja afetou as condições iniciais dos grãos. No entanto, no mês de janeiro, as condições climáticas contribuíram para a recuperação das lavouras.

As condições climáticas adversas enfrentadas pelas lavouras de soja nos primeiros meses de 2021 foram responsáveis diretos pela produção final 4% inferior ao estimado inicialmente por este departamento.

Condições Soja 1ª Safra 2021/2022



Os trabalhos de semeadura foram realizados sem a presença de contratempos climáticos. No entanto, no início da colheita, a partir de janeiro, as condições gerais da lavoura apresentaram piora significativa, com níveis de 37% ruins entre as semanas 1 e 7.

As primeiras lavouras colhidas foram as mais afetadas pelas adversidades climáticas ocorridas nesta safra. O tempo seco e quente desde o início do plantio, em setembro, até o início de 2022, foram determinantes para a redução da produtividade ocorrida nesta safra.

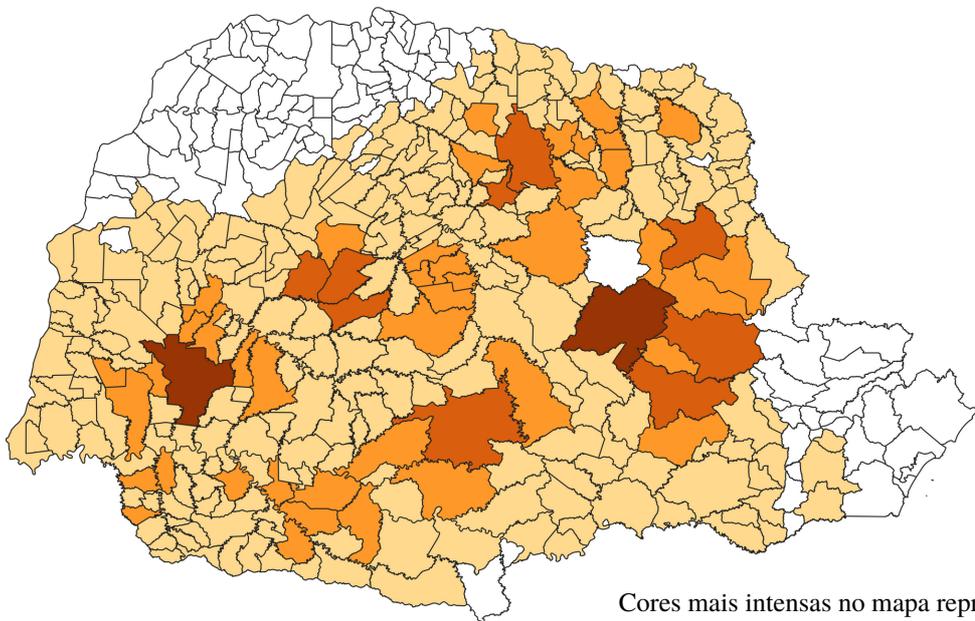
TRIGO

O cultivo do trigo é estabelecido pelo Zoneamento Agrícola de Risco Climático, com início do plantio entre as semanas 16 e 17 (abril) e se estendendo no Paraná até o mês de agosto.

A colheita tem início entre as semanas 33 e 37 (setembro) e se estende até o mês de novembro, pois o plantio é prolongado, ficando poucas áreas para colher. Nas últimas safras, em algumas regiões do estado, têm se observado o plantio de trigo na 2ª safra como uma cultura da safrinha, com obtenção de boas produtividades.

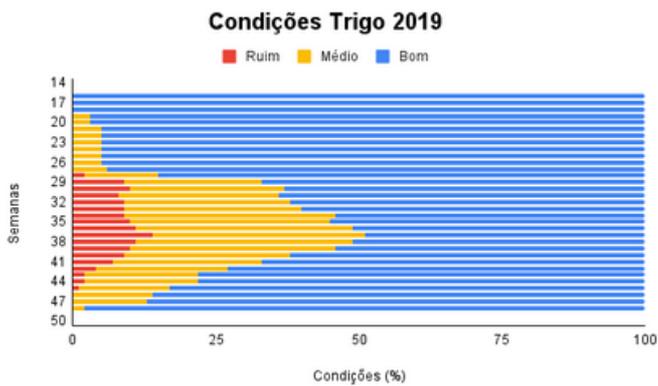
A cultura do trigo tem suas peculiaridades em cada fase de desenvolvimento da planta até a colheita. Em geral o clima favorável para a produção do trigo é o clima seco com baixa umidade, sem excesso no volume de chuvas e com temperatura abaixo de 25°C. As geadas são favoráveis à cultura no controle de pragas, mas prejudiciais quando ocorrem com alta intensidade e/ou na fase de espigamento do trigo.

Historicamente a produtividade do trigo nas diferentes regiões do Estado comprova que essas são as melhores condições para a cultura, porém a ocorrência de chuvas na época da colheita gera grandes perdas de produtividade e de qualidade, prejudicando a comercialização.

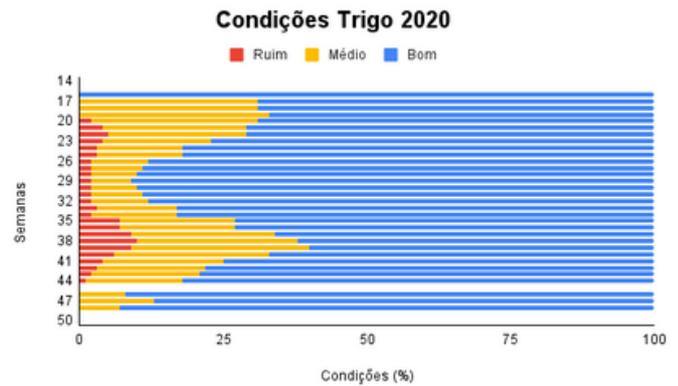


Cores mais intensas no mapa representam maior produção.

TRIGO

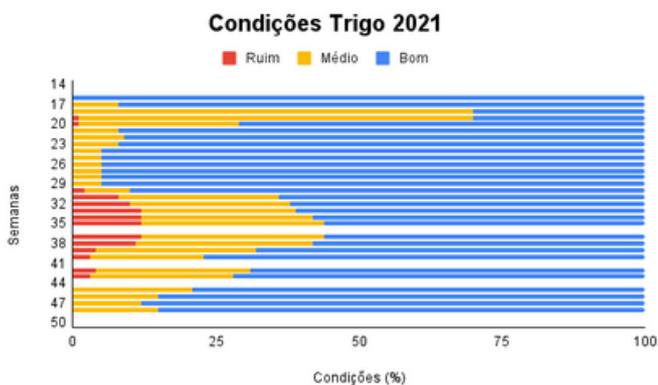


Inicialmente esperou-se uma redução de 6% na área plantada de trigo em relação ao ano anterior, em função do desânimo dos produtores com o preço recebido pela cultura. No mês de julho, a lavoura conviveu com geadas e secas, o que reduziu o potencial inicial de produção.



O plantio do trigo no ano de 2020 teve início com um pequeno atraso, em razão da estiagem que atingiu todo o Paraná.

No mês de julho, as chuvas garantiram uma melhora nas condições das lavouras e a antecipação da colheita, em virtude da escolha de variedades precoces, a fim de evitar que o trigo esteja a campo no momento de plantio da soja.

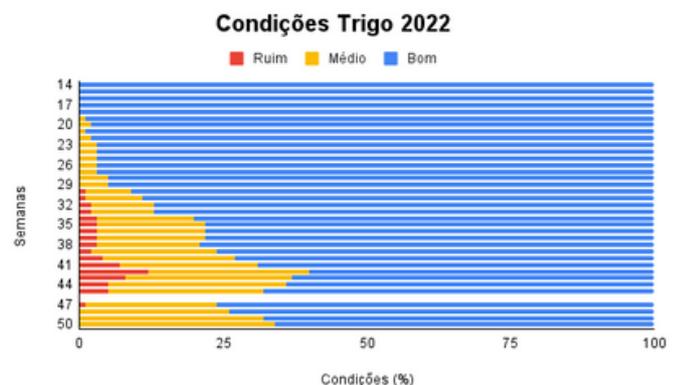


As primeiras áreas plantadas com trigo não possuíam boas condições de umidade, os agricultores semearam na expectativa de chuvas.

Em razão das poucas chuvas no mês de abril, o ritmo da semeadura e a qualidade das lavouras foram duramente impactados, o que pode se verificar entre as semanas 18 e 19, em que a condição média da lavoura ficou em torno de 70%.

As chuvas ocorridas em maio trouxeram umidade suficiente para melhorar as condições das lavouras, trazendo um quadro mais satisfatório para o produtor paranaense.

Por fim, no mês de julho, outra intempérie climática prejudicou as lavouras, dessa vez a geada foi presente nas maiores regiões produtoras de trigo.



As condições de campo foram favoráveis ao plantio do trigo no início do ciclo, com o tempo seco, temperaturas amenas e solo úmido, permitiu-se até mesmo a antecipação dos trabalhos de semeadura.

As fortes chuvas ocorridas entre junho e o início dos trabalhos de colheita tiveram grande impacto na piora das condições das lavouras de trigo. Observa-se um crescimento das barras em vermelho a partir da semana 30. Além das geadas ocorridas no mês de agosto que teve efeitos em lavouras suscetíveis.

As fortes precipitações na época de colheita foram determinantes também para a piora na qualidade do trigo paranaense.

CONSIDERAÇÕES

Durante o período considerado nesta edição, o Estado do Paraná enfrentou a maior estiagem da história, desde o início do monitoramento pelo Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná (SIMEPAR), em 1997.

A avaliação permite inferir que as safras 20/21 e 21/22 foram as mais afetadas pela falta de chuvas, especialmente naquelas culturas de 1ª safra, expostas maior tempo ao período de estiagem.

Por exemplo, a cultura mais importante para o Estado, a 1ª safra de soja, teve sua produtividade reduzida em 36% em comparação com as safras 18/19 e 19/20. Já na 1ª safra de milho, a perda foi de 21%.

Já as culturas de inverno foram menos afetadas em comparação com as de verão, em razão da época de seu ciclo, em que as chuvas já haviam se intensificado durante o meio do ano, mitigando os prejuízos advindos do solo seco em todo o Estado.

CORPO TÉCNICO DERAL

DERAL - Sede

Responsáveis Técnicos

Carlos Hugo Winckler Godinho; Edmar Wardensk Gervasio; Eliane Mara Rebelo; Fernanda Marie Yonamini; Francisco Carlos Simioni; Gianna Maria Cirio; Larissa Nahirny Alves; Marcelo Garrido Moreira; Methodio Groxko; Paulo Fernando de Souza Andrade; Roberto Carlos Prazeres de Andrade Silva; Rosiane Cristina Dorneles; Thiago De Marchi da Silva

Administrativo

Luis Felipe de Lima Martini

Residentes Técnicos

Adriana Geray Artigas; Antonio Octaviano de Andrade Neto; Bianca De Matos; Cleucilene Moura dos Reis; Joabe Rodrigues Pereira; Larissa Correia de Paula; Luana Melim Neves

DERAL - Núcleos Regionais

Apucarana - Adriano Nunomura; Paulo Sergio Franzini - **Residente Técnico:** Renan Romano Machado
Campo Mourão - João Dimas do Nascimento; Paulo Soares Borges - **Residentes Técnicos:** Fernando Ananias Tunes; Thais Queiroz de Loyola da Silva

Cascavel - Jovir Vicentini Esser - **Residente Técnico:** Rafaela Adam Baioco

Cianorte - Anne Caroline Testa - **Residente Técnico:** José Francisco Braga Neto

Cornélio Procopio - Devanir Ladeira; Parailio Zanini; Paulo Rogerio Abrao Mileo - **Residente Técnico:** Andre Marques de Oliveira

Curitiba - Antonio Carlos Tonon; Edson Roberto Kupka; Jose Alberto Grobe; Marcelo da Silva Gomes; Marcio Garcia Jacometti

Francisco Beltrão - Agostinho Girardello; Antoninho Fontanella; Ricardo Martyn Kaspreski

Guarapuava - Dirlei Antonio Manfio; Josnei Augusto da Silva Pinto

Irati - Pablo Signor - **Residente Técnico:** Roberto Celito Henich

Ivaiporã - Antonio Vila Real; Randolpho da Costa Oliveira; Sergio Carlos Empinotti - **Residente Técnico:** Bianca Maciel

Jacarezinho - Franc Rom de Oliveira; Haroldo Siqueira de Oliveira - **Residente Técnico:** Andressa Cristina de Castro

Laranjeiras do Sul - Edson Gonçalves de Oliveira; Juarez de Oliveira Andrade - **Residente Técnico:** Fernanda dos Santos Pompeo

Londrina - Icaro Afonso Figueiredo; Luis Morais Neto; Paulo Sergio Fonseca da Silva; Pedro Guglielmi Junior; Willian Arc Meneghel - **Residente Técnico:** Vitor Sigari Lobato

Maringá - Adilson Demito; Andre de Finis - **Residente Técnico:** Felipe Cardoso Tarifa Vido

Paranaguá - Mauricio Lunardon

Paranavaí - Carlos Santos de Araujo; Enio Luiz Debarba; Vitor Inacio Davies Lago

Pato Branco - Ivano Luiz Carniel - **Estagiária:** Maria Luiza Oro Daltoé

Pitanga - Danilo Sens de Castro; Marcelo Serbai - **Residente Técnico:** Angela Fernanda Matchula

Ponta Grossa - Carlos Roberto Osternack; Cristovam Sabino Queiroz; Luiz Alberto Vantroba - **Residente Técnico:** André Luiz Iurko

Toledo - Jean Marie Aparecida Ferrarini Triches; Paulo Aparecido Oliva; Renato Antonio Schuck

Umuarama - Alene Catarina Pacheco dos Santos; Antonio Carlos Favaro; Atico Luiz Ferreira; Elcio Fernandes - **Residente Técnico:** Michael Alexander da Silva

União da Vitória - Claudia Maria Justi; Luiz Carlos Otomaier - **Residente Técnico:** Débora Pizzolatto



agricultura.pr.gov.br



[@deral_pr](https://www.instagram.com/deral_pr)



[linkedin.com/company/deralpr](https://www.linkedin.com/company/deralpr)



[Seab - PR](https://www.youtube.com/Seab-PR)