



18 de agosto de 2022

PREVISÕES AGRÍCOLAS

julho de 2022

## SECA CONTRIBUIU PARA A SEGUNDA PIOR CAMPANHA DE CEREAIS DE INVERNO DOS ÚLTIMOS 105 ANOS

As previsões agrícolas, em 31 de julho, apontam para uma campanha cerealífera fortemente marcada pela seca severa a extrema que acompanhou grande parte do ciclo vegetativo dos cereais de inverno. A atual campanha deverá ser a segunda pior desde que existem registos sistemáticos, apenas superior à produção de 2012 e próxima da de 2005 (igualmente anos de secas extremas). A batata também foi afetada pela seca e pelas temperaturas muito elevadas que inibiram a tuberização, verificando-se decréscimos de produtividade, bem como dificuldades de comercialização. Em contrapartida, apesar da escalada dos preços dos meios de produção e da escassez de água de rega que, em muitos regadios privados, tem condicionado a frequência e dotação de rega, o cenário nas culturas de primavera não é tão negativo, prevendo-se um aumento de 5% da área de milho e a manutenção da produtividade no arroz e tomate para a indústria, face ao ano anterior.

A onda de calor, cujo pico ocorreu no período de 7 a 17 de julho, causou escaldões nas fruteiras, principalmente nas macieiras e pereiras, e também na vinha, culturas onde se preveem quebras de produtividade de, respetivamente, 15%, 30% e 10%, face à campanha anterior. Nas prunóideas a produção colhida deverá ser inferior em 25% no pêssego, enquanto para a amêndoa, consequência da entrada em produção de novas plantações, estima-se uma produção próxima da alcançada em 2021.

O mês de julho caracterizou-se, em termos meteorológicos, como extremamente quente<sup>1</sup> e muito seco<sup>2</sup>. Julho de 2022 foi o mais quente desde 1931, com um valor da temperatura média (25,1°C) superior em 3,0°C à normal 1971-2000. No período entre os dias 7 e 17, excepcionalmente quente, destacaram-se, de entre vários fenómenos extremos, o novo máximo histórico de temperatura em julho (47,0°C em Pinhão, no dia 14), o dia mais quente de 2022 (a média das temperaturas máximas no território continental foi de 40,0°C no dia 13) e o registo de dias muito quentes (temperatura máxima superior a 35,0°C) nos dias 8, 9, 12, 13 e 14. De assinalar ainda a ocorrência de uma onda de calor<sup>3</sup> em quase todo o território continental (exceto nas regiões do litoral), que em Santarém teve a duração de 16 dias (entre os dias 2 e 17). Quanto à precipitação, o valor médio foi de 3,0mm, o que corresponde a apenas 22% do valor normal (1971-2000) e posiciona este julho como o quarto

<sup>1</sup> Classifica-se como extremamente quente um mês cujo valor de temperatura média ultrapassa o valor máximo registado para esse mês no período de referência (1971-2000).

<sup>2</sup> Classifica-se como muito seco um mês cujo valor de precipitação permite posicioná-lo, por comparação com os registos desse mês no período de referência (1971-2000), entre os 20% mais secos.

<sup>3</sup> Considera-se que ocorre uma onda de calor quando, num intervalo de pelo menos 6 dias consecutivos, a temperatura máxima diária é superior em 5°C ao valor médio diário no período de referência (1971-2000).



mais seco desde 2000. De notar que não se registou precipitação significativa nas estações meteorológicas situadas a sul do Tejo, bem como nas dos distritos de Castelo Branco, Leiria, Santarém e Lisboa.

## CLIMATOLOGIA EM JULHO 2022

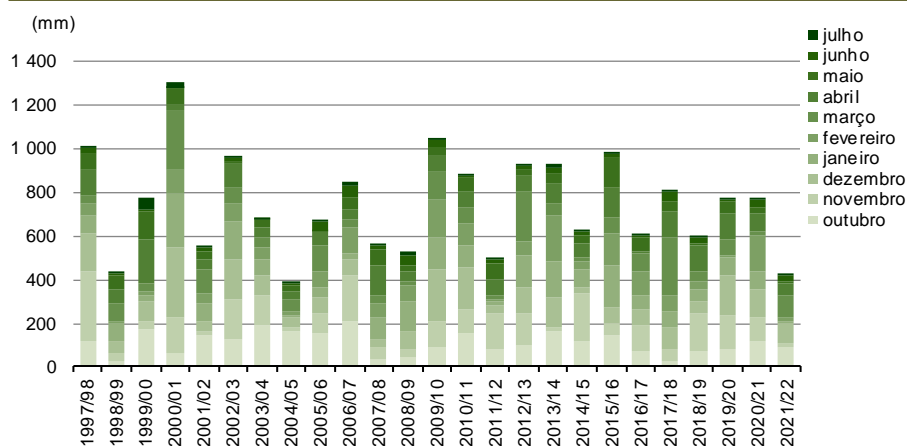
Observação	Temperatura média do ar (°C)				Precipitação média (mm)			
	Média mensal	1ª década	2ª década	3ª década	Mensal acumulada	1ª década	2ª década	3ª década
<b>A norte do Tejo</b>								
Valor verificado	<b>24,5</b>	23,8	26,1	23,7	<b>4,5</b>	4,0	0,5	0,0
Desvio da normal	<b>3,3</b>	3,5	4,4	2,0	<b>-9,7</b>	-2,6	-3,5	-3,6
<b>A sul do Tejo</b>								
Valor verificado	<b>26,2</b>	25,0	27,1	26,4	<b>0,0</b>	0,0	0,0	0,0
Desvio da normal	<b>3,2</b>	3,0	3,6	2,9	<b>-4,4</b>	-2,5	-1,1	-0,8

Fonte: Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P.

Nota: foram utilizados dados de 63 estações meteorológicas a norte do Tejo e de 34 estações meteorológicas a sul do Tejo

Este cenário posiciona o ano hidrológico 2021/22 como o segundo menos chuvoso (419,0mm) desde 1931, apenas acima de 2004/05 (392,8mm). Nota para o facto dos três anos hidrológicos mais secos da série 1931-2022 terem ocorrido nos últimos 25 anos (1998/99, 2004/05 e 2021/22).

### Precipitação média em Portugal continental de outubro a julho dos últimos 25 anos hidrológicos



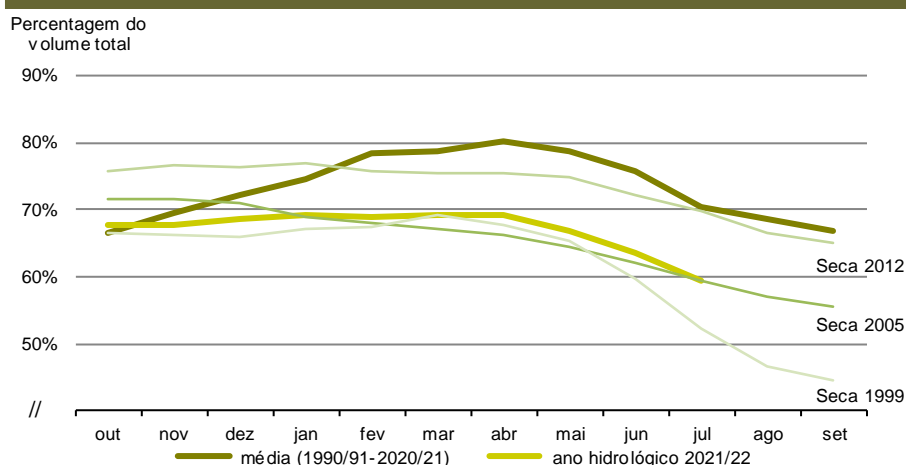
Fonte: IPMA (cálculos INE, I. P.)



No final de julho, de acordo com o índice meteorológico de seca PDSI<sup>4</sup>, registou-se um agravamento da situação de seca meteorológica, com um aumento da área em seca extrema (a classe mais grave), que passou a ocupar 44,8% do território continental (28,4% no final de junho), abrangendo vastas zonas do Nordeste Transmontano, Interior Centro, Baixo Oeste, Lezíria do Tejo e Alentejo. O restante território (55,2%) encontrava-se em seca severa. O teor de água no solo, medido em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas, diminuiu em todo o território, sendo inferior a 40% em praticamente toda a sua extensão. De notar a persistência (desde o final de fevereiro) de vastas zonas do Nordeste Transmontano e da Beira Alta com solos com teores de água inferiores a 20% da sua capacidade de campo<sup>5</sup>, bem como o aumento de solos nesta situação no Centro, no Vale do Tejo e no Algarve. Relevo ainda para um teor de água inferior a 10% em cerca de metade dos solos do território continental no final de julho, muitos deles (cerca de 1/6 dos solos do território continental) a atingirem o ponto de emurchecimento permanente, apresentando um teor de humidade de tal forma reduzido que as plantas são incapazes de extrair água.

Quanto às reservas hídricas, o volume de água armazenado nas principais albufeiras com aproveitamento hidroagrícola de Portugal continental<sup>6</sup> encontrava-se a 59% da capacidade total, valor inferior ao registado no final do mês anterior (64%) e muito inferior ao valor médio de 1990/91 a 2020/21 (71%). De notar que o nível de armazenamento destas albufeiras em julho era inferior ao observado na seca de 2012 (70%) e semelhante ao da seca de 2005 (59%). Em relação à seca de 1999, a inexistência da albufeira do Alqueva conduziu a reduções relativas mais significativas das disponibilidades hídricas (muito visíveis desde o início da campanha das culturas

### Armazenamento total nas principais albufeiras com aproveitamento hidroagrícola (ano hidrológico)



<sup>4</sup> O índice PDSI (*Palmer Drought Severity Index*) baseia-se no conceito do balanço da água tendo em conta dados da quantidade de precipitação, temperatura do ar e capacidade de água disponível no solo e permite detetar a ocorrência de períodos de seca, classificando-os em termos de intensidade (fraca, moderada, severa e extrema). Informação constante em Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I. P. (IPMA, I.P.) - Boletim Climático de Portugal Continental, julho 2022, consultado em 9 de agosto de 2022, [https://www.ipma.pt/pt/media/noticias/documentos/2022/Boletim\\_clima\\_IPMA\\_Jul2022.pdf](https://www.ipma.pt/pt/media/noticias/documentos/2022/Boletim_clima_IPMA_Jul2022.pdf).

<sup>5</sup> Teor de humidade do solo após se ter escoado a água gravitacional.

<sup>6</sup> Análise feita sobre as albufeiras monitorizadas no âmbito do SNIRH (Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos) cuja utilização inclui o fornecimento de água para rega (mais informações em <https://sir.dgadr.gov.pt/barragens>). Cálculos INE a partir da informação constante do Boletim de Armazenamento nas Albufeiras de Portugal Continental - Situação das Albufeiras em julho de 2022, consultado em 9 de agosto de 2022 in <https://snirh.apambiente.pt/index.php?idMain=1&idItem=1.3>.

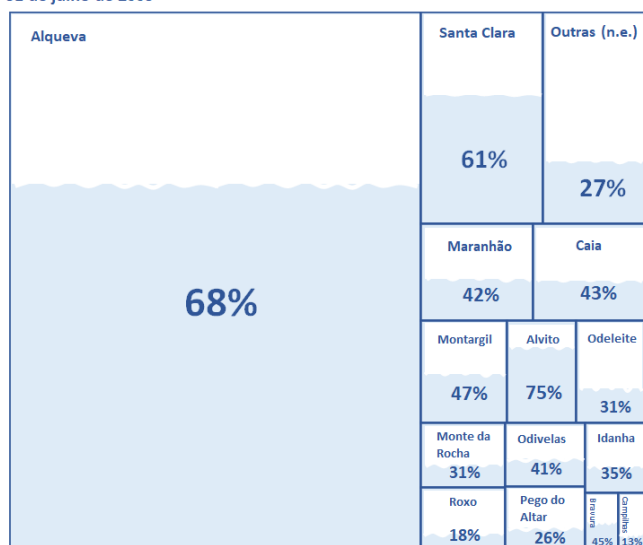


de regadio), sendo que em julho de 1999 a água armazenada nas albufeiras com aproveitamento hidroagrícola apenas completava 52% da sua capacidade total.

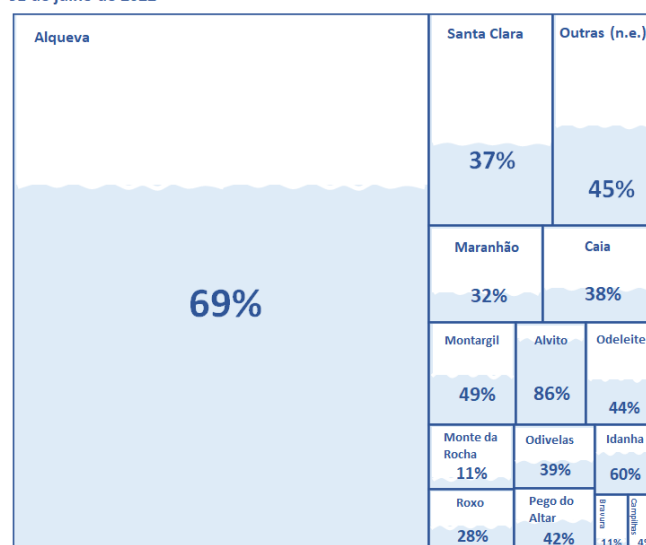
A garantia das necessidades hídricas das culturas de primavera/verão e das culturas permanentes regadas, conjugada com as perdas por evaporação (potenciadas pelas altas temperaturas registadas), conduziu a uma diminuição generalizada nos níveis de armazenamento das albufeiras associadas a aproveitamentos hidroagrícolas. Nas principais albufeiras, as reduções mais significativas entre o final de junho e o final de julho ocorreram no Roxo (-14p.p.), Maranhão (-12p.p.), Odivelas (-12p.p.), Montargil (-11p.p.) e Idanha (-11p.p.). No final de julho, as albufeiras da Bravura (com um armazenamento de 11% da capacidade total), do Monte da Rocha (11%) e de Campilhas (4%) continuavam sem água utilizável. Por comparação com a seca de 2005, a situação em 31 de julho permite identificar situações de grande défice nas albufeiras de Santa Clara, com menos 115,0 milhões de m<sup>3</sup> de água armazenada, do Maranhão (menos 22,0 milhões de m<sup>3</sup>), do Monte da Rocha (menos 20,9 milhões de m<sup>3</sup>), da Bravura (menos 11,5 milhões de m<sup>3</sup>) e do Caia (menos 10,2 milhões de m<sup>3</sup>). Em sentido contrário, a albufeira do Alqueva estava a armazenar mais 56,9 milhões de m<sup>3</sup> que em 2005, e as restantes mais 165,4 milhões de m<sup>3</sup>.

## Armazenamento individual nas principais albufeiras de aproveitamentos hidroagrícolas

31 de julho de 2005



31 de julho de 2022



Fonte: APA/SNIRH - Boletim de Armazenamento nas Albufeiras de Portugal Continental; DGADR/SIR - Sistema de informação do regadio (cálculos INE, I. P.)

De referir que as charcas e barragens de pequena dimensão encontram-se com menos água armazenada face ao habitual e que os níveis freáticos dos furos e poços estão muito baixos, obrigando, frequentemente, a baixar as tomadas de água. Os impactos na produção agrícola e pecuária são notórios, quer pela necessidade de racionar a disponibilização de água de rega às culturas temporárias de verão e às culturas permanentes, quer pelo agravar das dificuldades em garantir o abeberamento dos efetivos com os recursos próprios da exploração (em especial no interior Centro e no Alentejo).



Estas condições meteorológicas e hidrológicas condicionaram os trabalhos agrícolas da época, principalmente no período em que vigorou a situação de alerta e de contingência devido aos incêndios, sem, no entanto, impedirem a sua realização/conclusão. Foram ainda bastante impactantes no desenvolvimento das culturas instaladas, com crescimentos vegetativos reduzidos e, em muitas regiões, elevados prejuízos provocados por escaldões.

## Agravam-se as dificuldades na alimentação animal

A escassa precipitação registada na primavera e a diminuição/ausência de adubações de cobertura (devido ao extraordinário aumento dos preços dos fertilizantes) afetaram o desenvolvimento vegetativo das pastagens e forragens, originando uma diminuição entre 20% a 80% na biomassa destinada à alimentação dos efetivos pecuários, sendo a maior quebra observada nos concelhos do Norte Alentejano e do Baixo Alentejo. As necessidades de suplementação dos efetivos animais em regime extensivo com fenos e silagens aumentaram, o que, conjugado com a menor produção de alimentos conservados, tem causado constrangimentos nas explorações agropecuárias.

## Apesar da conjuntura desfavorável, campanha do milho decorre com relativa normalidade

A subida da cotação do milho nos mercados internacionais de *commodities* e o potencial efeito da Portaria 131/2022<sup>7</sup> (diretamente ligada à invasão russa da Ucrânia), fatores que poderiam desencadear um maior interesse por esta cultura, foram atenuados pelo impacto significativo do aumento dos preços dos meios de produção, sobretudo dos fertilizantes, energia e combustíveis, e da previsível escassez dos recursos hídricos, estimando-se um aumento de 5% na área semeada, para os 78 mil hectares (valor muito próximo da média do último quinquénio).

### Continente

Culturas	Área						Índices		
	2017	2018	2019	2020	2021	2022 f	2022 f (Média 2017/21 = 100)	2022 f (2021 = 100)	
	1 000 ha								
<b>CEREAIS</b>									
Milho de regadio	79	76	69	65	67	70	99	105	
Milho de sequeiro	7	7	8	8	8	8	105	105	

f - Valor previsto

Na Lezíria Ribatejana a germinação do milho grão foi irregular devido à escassa humidade dos solos e às elevadas temperaturas, apresentando as searas povoamentos muito heterogéneos no seu desenvolvimento e, em muitos campos, sintomas de stress hídrico. Muitas áreas de milho estavam em floração aquando da ocorrência da onda de calor, prevendo-se um défice de polinização com eventuais consequências na produtividade. Em Entre Douro

<sup>7</sup> As áreas que em 2022 foram declaradas como pousio para cumprimento das práticas de diversificação de culturas e/ou detenção de uma superfície de interesse ecológico podem, excepcionalmente este ano, ser utilizadas para a produção de alimentos ou como áreas forrageiras. Para mais detalhes sobre a portaria, consultar <https://dre.pt/dre/detalhe/portaria/131-2022-181256580>.



e Minho, e apesar da seca, as searas de milho apresentam povoamentos mais homogéneos e bom desenvolvimento vegetativo, devido às condições de humidade e temperatura favoráveis ocorridas em junho.

## Cultura do arroz beneficiou do tempo quente

As sementeiras do arroz decorreram com normalidade e concluíram-se no final de junho. As germinações foram boas, apresentando as searas bom desenvolvimento vegetativo. Ao contrário do que aconteceu com outras culturas, o arroz beneficiou do tempo quente, regularizando o seu ciclo vegetativo que se encontrava atrasado. No final de julho a grande maioria das áreas já estavam na fase de encanamento e as áreas semeadas mais cedo na fase de emborrachamento/início de espigamento. A produtividade do arroz deverá ser idêntica à de 2021, apesar da presença de milhã no Baixo Mondego, infestante difícil de controlar e que compromete a produtividade da cultura.

### Continente

Culturas	Produtividade						Índices	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022 f	2022 f	2022 f
	kg/ha						(Média 2017/21=100)	(2021 = 100)
<b>CEREAIS</b>								
Arroz	6 211	5 479	5 601	5 119	5 992	6 000	106	100
<b>CULTURAS SACHADAS</b>								
Batata de regadio	23 273	22 110	25 360	25 543	26 899	22 900	93	85
<b>CULTURAS INDUSTRIAIS</b>								
Girassol	1 546	1 785	1 636	1 592	1 782	1 875	112	105
Tomate para indústria	84 420	84 783	97 625	94 233	99 946	99 950	108	100
<b>FRUTOS</b>								
Maçã	23 909	19 471	26 067	20 087	26 644	22 750	98	85
Pera	17 543	14 400	17 530	11 565	20 208	14 100	87	70
Pêssego	10 683	11 408	11 852	9 168	11 218	8 400	77	75
Amêndoa	690	443	655	604	710	710	114	100
Uva de mesa	10 716	8 966	8 274	7 998	8 952	8 100	90	90
Uva para vinho (hl/ha)	37	33	37	36	42	38	101	90

f - Valor previsto

## Quebras de produtividade e dificuldades de comercialização na batata

A seca e as altas temperaturas aceleraram a maturação dos batatais, antecipando a colheita e provocando uma quebra generalizada de produtividade. De um modo geral, as elevadas temperaturas secaram a rama muito rapidamente e inibiram a tuberização (temperaturas máximas superiores a 30°C e temperaturas noturnas superiores a 20°C inibem a tuberização), apresentando os tubérculos calibres médio a miúdo, inferiores ao habitual. Por outro lado, a batata produzida em regadio tem exigido uma frequência de rega superior ao normal, o que em muitos casos não tem sido possível de satisfazer, devido aos baixos níveis das reservas hídricas. Desta forma, a batata de regadio deverá registar um decréscimo de 15%, prevendo-se uma diminuição de produção de 30% na batata de sequeiro, face à campanha passada.



As condições meteorológicas afetaram o rendimento da cultura, mas não potenciaram o aparecimento de doenças criptogâmicas. Apesar dos tubérculos apresentarem boas condições sanitárias e de conservação (embora existam relatos de batatas afetadas por míldio a apodrecerem nos armazéns), em algumas regiões têm-se registado dificuldades de comercialização, devido principalmente ao excedente de produção da campanha anterior. Os preços pagos ao produtor, apesar de registarem variações positivas face ao homólogo, são considerados pela produção baixos, face ao extraordinário aumento dos preços dos meios de produção.

## **Primeiras colheitas de tomate para a indústria foram animadoras, apesar de algum escaldão nas searas tardias**

Numa conjuntura fortemente marcada pela incerteza provocada pela escalada dos preços dos meios de produção, a perspetiva do aumento do preço do tomate para a indústria conduziu a que a área contratada entre os produtores e a indústria transformadora rondasse os 16,5 mil hectares (+4%, face à campanha anterior). A plantação de tomate para indústria, que se iniciou no final de março e que ficou concluída nos primeiros dias de junho, decorreu sem interrupções e em boas condições. A colheita das áreas instaladas mais cedo iniciou-se na última semana de julho, tendo as produtividades alcançadas sido semelhantes às da campanha passada. No entanto, nos frutos em crescimento observam-se muitas situações de escaldão, havendo ainda o receio de que a onda de calor tenha afetado a polinização.

## **Pomóideas afetadas pela onda de calor**

As pomóideas foram consideravelmente afetadas pela onda de calor, estimando-se que as quebras por escaldão no Oeste sejam na ordem dos 10% nas macieiras e um pouco menos nas pereiras. O choque térmico provocou também a paragem no crescimento dos frutos, pelo que os calibres são na generalidade bastante inferiores ao normal, situação mais evidente nos pomares de sequeiro. No entanto, em muitos pomares de regadio, devido aos escassos recursos hídricos, não foi possível efetuar as regas com a frequência e dotações necessárias. De forma a aumentar os calibres, alguns produtores da Beira Douro e Távora têm optado, para além da monda química, pela realização de mondas manuais seletivas.

A colheita da maçã terá início na 2ª semana de agosto, prevendo-se quebras de produtividade de 15%. Na pera está previsto que a colheita se inicie na 3ª semana de agosto, sendo os decréscimos de produtividade de 30%.

## **Elevadas temperaturas afetam a normal maturação do pêssego**

As baixas temperaturas noturnas e a formação de geadas prejudicaram a polinização e atrasaram o desenvolvimento vegetativo dos pomares de pessegueiros. A precipitação de março afetou a floração contribuindo, juntamente com os ventos fortes de abril, para a queda fisiológica dos pequenos frutos, cujo desenvolvimento aparentava um vingamento consolidado. As elevadas temperaturas têm acelerado a maturação dos frutos, sem que estes atinjam o calibre normal, sendo que nem as regas frequentes têm conseguido contrariar esta situação. Prevê-se assim um decréscimo de produtividade de 25%.



## **Entrada em produção de amendoais intensivos no Alentejo compensa efeitos adversos da seca e geadas tardias**

Em Trás-os-Montes, as amendoeiras evidenciam um desenvolvimento vegetativo muito condicionado pela situação de seca e pelas geadas tardias, apesar da floração e parte do vingamento do fruto terem decorrido normalmente. No Alentejo, prevê-se um aumento de produtividade, devido essencialmente aos pomares com três a quatro anos de instalação que entraram em produção, bem como aos pomares instalados há mais tempo que atingiram a produção cruzeiro. Globalmente prevê-se uma produtividade semelhante à alcançada em 2021.

## **Escaldões e dificuldades no enchimento do bago determinam quebras de 10% na vindima**

As vinhas encontram-se entre o estado fenológico “fecho do cacho” (no Minho) e “maturação/cacho maduro” (no Alentejo), tendo-se iniciado já a vindima nalgumas castas precoces. De um modo geral, apresentam bom estado fitossanitário devido à baixa pressão das pragas e doenças criptogâmicas, o que possibilitou a realização de menos tratamentos que o habitual, em algumas das principais regiões produtoras. Apesar do elevado número de cachos, a seca e as altas temperaturas condicionaram o enchimento do bago e, conseqüentemente, a produtividade. As temperaturas extremas de julho potenciaram ainda o escaldão, com impacto no rendimento, prevendo um decréscimo global de 10% na uva para vinho. Para a uva de mesa, o decréscimo é igualmente de 10%, face à campanha anterior.

## **Segunda pior campanha cerealífera de sempre, semelhante às produções alcançadas nas secas de 2005 e 2012**

A colheita dos cereais de outono/inverno ficou concluída no final de julho, apesar das restrições impostas à utilização de máquinas agrícolas, declaradas durante a situação de alerta e posteriormente de contingência, devido ao elevado risco de incêndio verificado entre 8 e 21 de julho. A campanha cerealífera foi marcada pela situação de seca durante a fase de desenvolvimento vegetativo, com muitas searas a apresentarem povoamentos pouco homogêneos e espigas curtas. Posteriormente, na fase de enchimento do grão, a escassa humidade dos solos e as elevadas temperaturas contribuíram também para as baixas produtividades, com as ceifas a confirmarem o baixo peso específico do grão. Embora existam searas com produtividades e qualidade aceitáveis, a maior parte das áreas colhidas apresentam quebras de produção na ordem dos 30% no trigo mole, triticale e cevada, 25% na aveia e 15% no trigo duro e centeio.



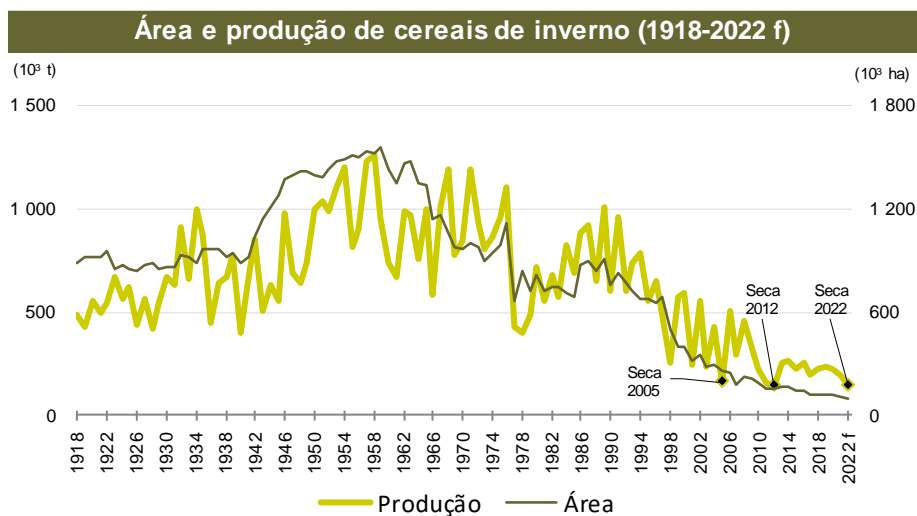


## Continente

Culturas	Produção						Índices	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022 f	2022 f	2022 f
	1 000 t						(Média 2017/21 = 100)	(2021 = 100)
<b>CEREAIS</b>								
Trigo mole	50	56	63	70	55	39	70	70
Trigo duro	9	11	12	10	12	10	94	85
Triticale	26	28	25	24	20	14	61	70
Centeio	14	17	16	17	16	14	87	85
Cevada	55	60	69	59	48	34	62	70
Aveia	46	56	50	47	47	35	75	75
<b>CULTURAS SACHADAS</b>								
Batata de sequeiro	28	22	32	31	27	19	73	70

f - Valor previsto

Globalmente, a atual campanha de cereais de inverno deverá ser a segunda pior desde que existem registos sistemáticos, apenas superior à produção da campanha de 2012. De referir que as piores campanhas cerealíferas coincidiram com as secas mais graves.



f - valor previsto

Fonte: INE, IP

### Ficha técnica de execução:

As Previsões Agrícolas reportam-se aos últimos dias do mês de julho de 2022;

A recolha da informação é assegurada regionalmente pelas Direções Regionais de Agricultura e Pescas em articulação com o INE;

As Previsões Agrícolas são também divulgadas no Boletim Mensal de Estatística e no Boletim Mensal da Agricultura e Pescas ([http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes)).