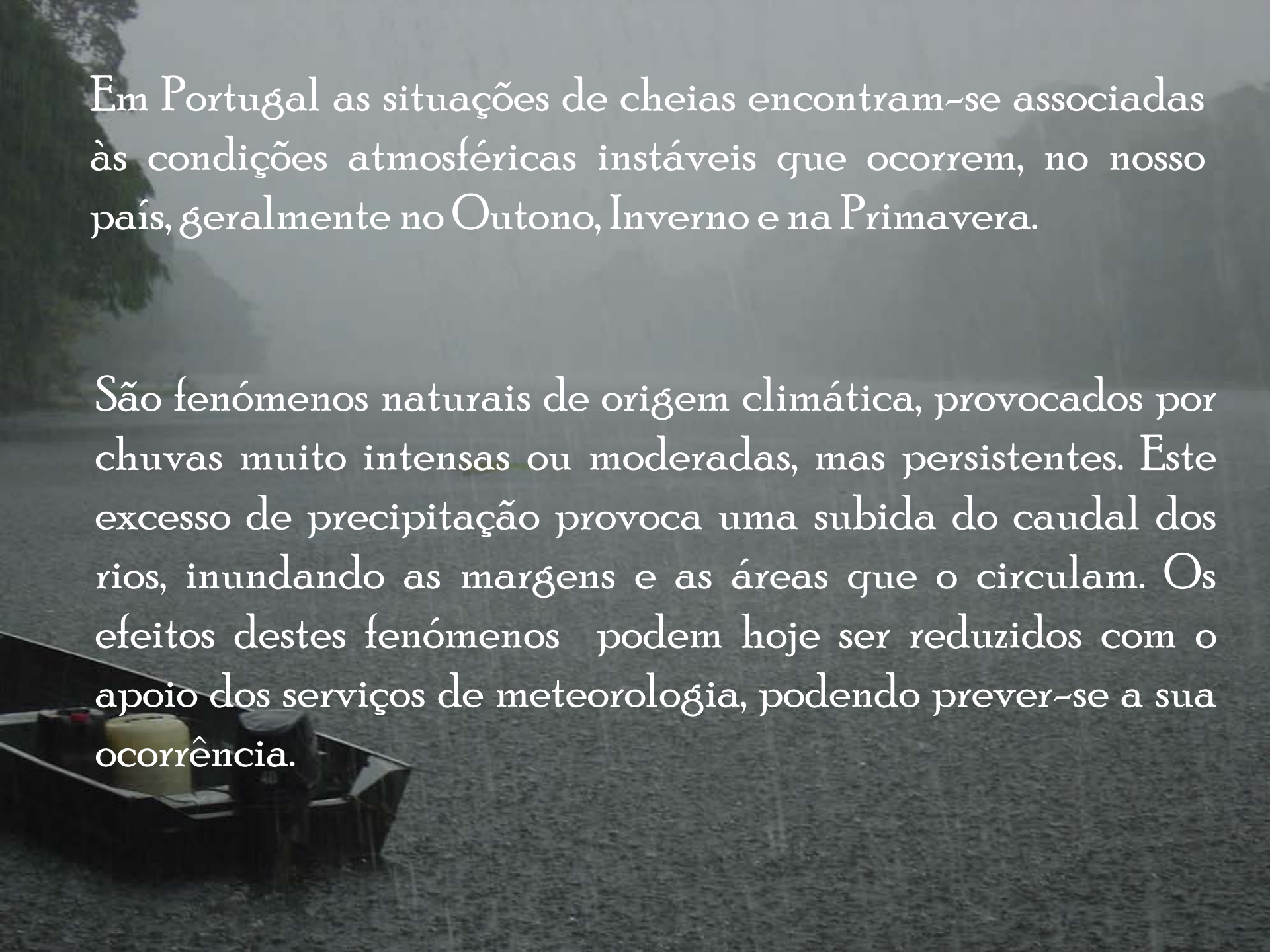


# As Cheias em Portugal

Os locais mais propícios a cheias.

A misty river scene with a boat in the foreground. The background is a hazy, green landscape with trees and hills. The water is calm, and the overall atmosphere is serene and slightly somber due to the fog.

Em Portugal as situações de cheias encontram-se associadas às condições atmosféricas instáveis que ocorrem, no nosso país, geralmente no Outono, Inverno e na Primavera.

São fenómenos naturais de origem climática, provocados por chuvas muito intensas ou moderadas, mas persistentes. Este excesso de precipitação provoca uma subida do caudal dos rios, inundando as margens e as áreas que o circulam. Os efeitos destes fenómenos podem hoje ser reduzidos com o apoio dos serviços de meteorologia, podendo prever-se a sua ocorrência.

# Os locais mais propícios a cheias

São terrenos normalmente planos, localizados abaixo do nível das águas:

## Dos Rios:

Quando são zonas rurais agrícolas, as cheias podem ser vantajosas porque ajudam a fertilizar os solos, ou tornam os terrenos alagados permitindo culturas como por exemplo a do arroz.

## Do Mar:

Quando são zonas rurais agrícolas, as cheias podem ser vantajosas porque permitem o desenvolvimento das indústrias de salicultura (salinas).

# Os locais mais propícios a cheias

Quando são zonas urbanas:

As cheias sejam fluviais ou marítimas são sempre desastrosas porque provocam normalmente elevados danos materiais, às vezes até humanos.

Estão construídas muitas vezes em antigos leitos de rios ou demasiado junto ao mar, de forma desordenada;

Não possuem sistemas de escoamento adequados;

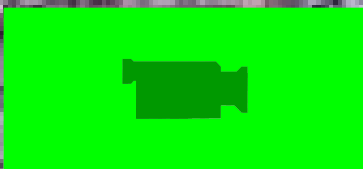
Ou têm falta de manutenção dos sistemas de escoamento (entupimentos frequentes).



# NOTÍCIAS



Cheias em Sacavém  
(Prima no botão para ver)



Cheias no Tejo  
(Prima no botão para ver)



Cheias em Setúbal  
(Prima no botão para ver)

## A Nossa Reportagem



Sacavém  
(Prima no botão para ver)





# Cheias graves em Portugal

## 1909 - Dezembro

Grandes cheias no Douro entre 17 e 25 de Dezembro, sendo os dias 21 a 23 os piores. Foi uma das maiores cheias conhecidas no Douro. Atingiu na Régua o caudal máximo de 16 700 m<sup>3</sup>/s; Os prejuízos foram bastante elevados. Perderam-se muitas dezenas de barcas de carga, e registaram-se várias vítimas mortais.



Zonas de cheias



Douro-1909

## 1948 - Janeiro

Na sequência de precipitação persistente registada em quase toda a fachada atlântica da Península Ibérica ocorreram as cheias mais generalizadas ocorridas em Portugal em tempos recentes, tendo sido afectados quase todos os rios.

# Cheias graves em Portugal

## 1962- Janeiro

O Norte e Centro do País é afectado por cheias violentas, as quais incidiram principalmente nos rios Mondego e Douro, tendo-se neste rio registado a 2ª maior cheia do século XX.



Rio Mondego-1962



Pontinha-1967

## 1967 - Fevereiro

Cheias que afectaram principalmente os rios Tejo e Sado

# Cheias graves em Portugal



Cheia no rio tejo

## **1979 - Fevereiro**

Cheia no rio Tejo considerada a maior cheia do século XX. Embora tenha afectado todo o vale do Tejo, teve especial incidência no distrito de Santarém. Durou 9 dias, tendo provocado 2 mortos, 115 feridos, 1 187 evacuados e avultados prejuízos materiais.

## **1981 – Dezembro**

A 29 de Dezembro ocorreram chuvas intensas na região de Lisboa, que afectaram também outras zonas do país, bem como o oeste de Espanha, tendo originado cheias violentas. Causaram 30 mortos e mais de 900 desalojados.



# Cheias graves em Portugal

## 1983 - Novembro

Forte pluviosidade, origina cheias violentas na região de Lisboa, Loures e Cascais, que causam a morte de 10 pessoas (mais 9 são dadas como desaparecidas), 1 800 famílias desalojadas, destruição de 610 habitações tendo os prejuízos ascendido a cerca de 9000000€.



Cheia em Cascais



Cheia em Constância

## 1989 – Dezembro

Verificaram-se cheias nos rios Tejo e Douro que provocaram um morto e 61 desalojados no distrito de Santarém e mais 1500 na Régua

# Cheias graves em Portugal



Odelouca-1997

## **1997 – Outubro**

A 26 de Outubro de 1997 precipitação muito intensa durante quatro horas na zona de Monchique provocou cheia violenta que atingiu a localidade, provocando elevados prejuízos materiais em habitações, viaturas e equipamentos. As Termas das Caldas de Monchique, bem como oficina de engarrafamento tiveram que encerrar temporariamente durante cerca de 6 meses.

## **1997 – Novembro**

A 6 de Novembro de 1997 ocorreu no Baixo Alentejo precipitação muito intensa ocasionando cheias nos concelhos de Ourique, Aljustrel, Moura e Serpa, em consequência do que morreram 11 pessoas, tendo ficado desalojadas cerca de 200.

# Cheias graves em Portugal



Montemor-o-velho



Ponte Hintze Ribeiro – Entre-os-Rios

## 2000/01 - Inverno

O Inverno de 2000/2001 foi excepcionalmente chuvoso, tendo ocorrido cheias consecutivas entre os meses de Dezembro e Março. Embora tenham sido muitas as bacias hidrográficas onde ocorreram situações de cheia (algumas das quais excepcionais), os distritos mais afectados foram os de Vila Real, Porto e Santarém. Cerca de uma dezena de pessoas perdeu a vida nas cheias, a maioria ao atravessar indevidamente zonas caudalosas. A situação de elevada saturação dos solos devido à precipitação contínua causou diversas movimentações de massa que provocaram mortos e desalojados. Em Janeiro, no Baixo Mondego, os diques longitudinais não aguentaram a força das águas e a erosão dos taludes provocaram neles a ruptura em 13 pontos distintos. A zona a jusante de Coimbra ficou alagada durante quase uma semana, com especial incidência para o concelho de Montemor-o-Velho. No dia 3 de Março a ponte Hintze Ribeiro, em Entre-os-Rios, colapsou devido aos intensos caudais dos rios Douro e Tâmega, e à excessiva exploração de areia no leito do rio ao longo de anos que tinha deixado descalço pelo menos um dos pilares da ponte. Ao cair, a ponte arrastou um autocarro de turismo e dois automóveis, tendo morrido cerca de 60 pessoas.

# Bibliografia

Sites consultados entre 15/02/09 e 04/03/09:

- ◆ [http://w3.ualg.pt/~jdias/GEOLAMB/GA3\\_cheias/GA35\\_CheiasPortugalGA35\\_cheiasPortugal.html](http://w3.ualg.pt/~jdias/GEOLAMB/GA3_cheias/GA35_CheiasPortugalGA35_cheiasPortugal.html)
- ◆ [http://www.youngreporters.org/article.php3?id\\_article=1469](http://www.youngreporters.org/article.php3?id_article=1469)
- ◆ <http://www.youtube.com/watch?v=hz7cNpReiUA>
- ◆ <http://www.youtube.com/watch?v=X8JCI3xjRGw>
- ◆ <http://www.youtube.com/watch?v=QDjnh7B-KcM>



Trabalho realizado por:

- Diogo Santos
- Diogo Dias
- Daniel Van Calker

Ano Lectivo 2008/09

Externato Champagnat - 6º A