



UNIVERSITY OF CAMBRIDGE INTERNATIONAL EXAMINATIONS  
International General Certificate of Secondary Education

**FIRST LANGUAGE PORTUGUESE**

**0504/01**

Paper 1 Reading

**May/June 2009**

**2 hours**

Additional Materials: Answer Booklet/Paper

**READ THESE INSTRUCTIONS FIRST**

If you have been given an Answer Booklet, follow the instructions on the front cover of the Booklet.

Write your Centre number, candidate number and name on all the work you hand in.

Write in dark blue or black pen.

Do not use staples, paper clips, highlighters, glue or correction fluid.

Answer **all** questions.

At the end of the examination, fasten all your work securely together.

The number of marks is given in brackets [ ] at the end of each question or part question.

**LEIA ESTAS INSTRUÇÕES PRIMEIRO**

Se recebeu um caderno para escrever as suas respostas, siga as instruções na capa.

Escreva o seu número de centro, número de candidato e nome na frente de todo o trabalho que entregar.

Utilize caneta de tinta preta ou azul escura.

Não utilize agrafos, grampos/clipes, marcadores ou corrector.

Responda a **todas** as perguntas.

No final do exame, junte todo o seu trabalho e prenda-o bem.

O número de pontos disponível encontra-se entre parentêses [ ] no final de cada pergunta ou pergunta parcial.

This document consists of **5** printed pages and **3** blank pages.



Leia o texto abaixo com atenção e responda às questões que se seguem.

### Primeiro texto

#### **Brasil: Desflorestamento da Amazónia é pior do que se julgava**

Desflorestamento, desflorestação ou desmatamento é o processo de desaparecimento de massas florestais, fundamentalmente causadas pela actividade humana.

Nos países mais desenvolvidos, produzem-se outras agressões como a chuva ácida que comprometem a sobrevivência dos bosques, situação que se pretende controlar mediante a exigência de requisitos de qualidade para os combustíveis, como a limitação do conteúdo de enxofre. Devido a pressões sociais, efectua-se uma recuperação dos bosques afectados, mas deve-se ter em conta que as plantações de reflorestação não substituem em nenhum caso o bosque, já que este é um ecossistema que leva décadas e em alguns casos séculos em formar-se.

Nos países em desenvolvimento, onde ainda se encontram florestas em estado virgem, as massas florestais são reduzidas ano após ano. Tendo a maior massa florestal do planeta, o Brasil é o país mais afectado por este processo. Há três importantes factores responsáveis pela desflorestação no Brasil: as madeiras, a pecuária e o cultivo da soja. Como boa parte opera ilegalmente, os estragos na floresta são cada vez maiores, e difíceis de detectar.

No Brasil, os estados mais atingidos pela desflorestação são Pará e Mato Grosso, sendo este último o campeão em área desmatada, apesar de ter havido uma redução nos últimos anos. Mesmo assim, a Amazónia já está no seu limite de desflorestação. Se o processo de retirada de árvores de forma predatória persistir em pouco tempo efeitos negativos começarão a ser sentidos pelo planeta, principalmente no que diz respeito ao clima.

Apesar desta situação preocupante, ainda não se aplicou nenhuma medida decisiva para inverter este processo. Antes pelo contrário.

A investigação de cientistas do instituto privado norte-americano Carnegie Institution, de Washington, conclui que a selva amazónica está a degradar ao dobro do ritmo estimado anteriormente.

Considerada a maior bacia fluvial do mundo e o grande pulmão do Planeta, a região amazónica é um gigantesco ecossistema de selvas tropicais que se estende por sete milhões de quilómetros quadrados. É também considerada a reserva biológica mais rica do mundo, com vários milhões de espécies de insectos, plantas, pássaros e outras formas de vida, muitas das quais ainda sem registo<sup>1</sup> científico e em risco de extinção devido à desflorestação.

Até agora, os métodos baseados nas imagens de satélites só detectavam extensões de terrenos em que as árvores tinham sido cortadas para dar espaço a fazendas ou pastagens.

No entanto, um novo método de imagens por satélite desenvolvido por cientistas da Carnegie Institution, sob a coordenação de Gregory Asner, consegue determinar níveis mais precisos da desflorestação amazónica.

O método, chamado Sistema de Análises Carnegie Landsat, em cujo desenvolvimento também participou a NASA, permitiu aos cientistas identificar muitas áreas onde a floresta tropical foi reduzida através de “abates selectivos”, segundo o estudo.

Neste tipo de desflorestação só se abatem certas espécies de árvores comercializáveis, cujos troncos são depois transportados para serrações.

Para detectar e quantificar este tipo de árvores nos cinco estados madeireiros mais importantes da Amazónia brasileira, os investigadores aplicaram o sistema que lhes permite analisar cada píxel (ponto) da imagem produzida por três satélites.

Através dessa análise, conseguiram determinar a percentagem de terra com floresta e sem floresta dentro de cada ponto da imagem.

<sup>1</sup> Registro (br.)

Assim, os investigadores constataram que entre 1999 e 2002 o abate selectivo aumentou entre 60 e 128 por cento da área de floresta danificada conhecida anteriormente.

De acordo com os autores do estudo, o volume total de árvores cortadas representa entre 10 e 15 milhões de toneladas métricas de carbono retiradas ao ecossistema.

Desta forma, o Brasil está a tornar-se um dos maiores contribuintes para o aquecimento global do planeta. O cenário global de desmatamento agravou-se nas últimas décadas. Além do Brasil, outros países do mundo continuam retirando área verde. A China e os EUA são os dois principais exemplos.

**1** Agora responda em Português às seguintes perguntas.

*Além dos vinte pontos para as respostas, cinco pontos estão disponíveis para a Qualidade da Língua das respostas.*

- (a) De acordo com o texto, explique o significado da palavra 'desflorestação'. [2]
- (b) A preservação da floresta tornou-se uma prioridade nos países mais desenvolvidos. Dê as duas medidas tomadas para assegurar este objectivo. [2]
- (c) De acordo com o texto, qual é a situação da massa florestal nos países em desenvolvimento. [2]
- (d) Quais são as actividades envolvidas na desflorestação do território brasileiro? [3]
- (e) Qual é a descrição dada no texto sobre a região amazónica? [5]
- (f) De acordo com o texto, qual é a desvantagem dos métodos para detecção de desflorestação? [1]
- (g) O que entende por "abate selectivo"? [2]
- (h) De acordo com os investigadores, como tem evoluído a situação da floresta nos últimos anos? [3]

[Total: 20 + 5 = 25]

Leia o texto abaixo e responda à pergunta que se segue.

## Segundo texto

### **União Europeia/Incêndios : Portugal é o país com mais incêndios nos últimos 25 anos**

Portugal é o país do Sul da Europa que mais incêndios florestais sofreu nos últimos 25 anos e também um dos que tem uma maior área do seu território destruída por este flagelo.

Um incêndio florestal é um fogo incontrolado em áreas naturais, bosques e lugares com abundante vegetação. As causas dos incêndios florestais são várias. Têm, na sua grande maioria, origem humana, quer por descuido e acidente (queimadas, queima de lixos, lançamentos de foguetes, cigarros mal apagados, linhas eléctricas), quer por intenção. Os incêndios de causas naturais pertencem a uma pequena percentagem do número total de ocorrências.

As perdas ocasionadas pelo fogo anualmente no mundo estão aumentando. Os incêndios voluntários (pirómanos) ou não, ocasionam grandes gastos tanto em recursos como em vidas humanas, e semeiam a destruição de lugares naturais que demoram muito tempo em regenerar-se.

São das catástrofes mais graves em Portugal, não só pela elevada frequência com que acontecem e dimensão que alcançam, como pelos efeitos destruidores que causam. Para além dos prejuízos económicos e ambientais, podem criar uma fonte de perigo para as populações e bens. Os incêndios florestais são considerados catástrofes naturais, mais pelo facto de se desenvolverem na natureza e pela sua possibilidade de acontecimento e características de divulgação dependerem de factores naturais, do que por serem causados por fenómenos naturais. A intervenção humana pode desempenhar um papel decisivo na sua origem e na limitação do seu desenvolvimento. A importância da acção humana nestes fenómenos diferencia os incêndios florestais das restantes catástrofes naturais.

As florestas em Portugal têm sido ao longo dos últimos anos alvo de danos significativos quer em termos de áreas queimadas, quer em destruição de espécies únicas. Embora difícil de quantificar, os lançamentos de gases e fragmentos libertados podem ser responsáveis por alguns dos impactos ambientais. Uma área destruída por um incêndio florestal, quando chove com grande intensidade, pode tornar-se capaz de originar mais facilmente outro tipo de riscos tais como deslizamentos e cheias. Com a destruição da camada superficial vegetal, os solos ficam mais vulneráveis a fenómenos de erosão e transporte provocados pelas águas pluviais, reduzindo também a sua permeabilidade.

Numa conferência sobre “Fogos na Floresta no Sul da Europa - Da Prevenção à Restauração”, que decorreu em Bruxelas, organizada pela Comissão Europeia, foram divulgados dados sobre os incêndios florestais nos últimos 25 anos.

Segundo esses dados, entre 1980 e 2003, houve cerca de 400.000 incêndios em Portugal (38,1 por cento do total), 360.000 em Espanha (34), 261.000 em Itália (17,7), 120.000 em França (7,5) e 38.000 na Grécia (2,7). A superfície queimada foi cerca de 4.560.000 hectares em Espanha, 2.900.000 em Itália, 2.600.000 em Portugal, 1.140.000 na Grécia e 760.000 em França.

A situação relativa de Portugal é mais preocupante se se pensar que o país tem uma superfície cinco vezes menor do que a Espanha e três vezes menor do que a Itália, só para falar nos estados com uma maior área queimada.

Presente na conferência, João Pinho, da Comissão de Restauração Florestal, afirmou que Portugal é um dos países mais afectados pelos incêndios florestais na Europa e classificou 2003 como um “ano terrível”, que causou a morte de 20 pessoas e a perda de 42.000 hectares de florestas.

Segundo o responsável, essa situação levou o Governo português a aprovar um plano de cinco pontos que prevê o reordenamento do território, a criação de um orçamento específico de luta contra os incêndios, a revisão da legislação e um programa para a recuperação das áreas perdidas.

- 2 Como leu no primeiro texto, a desflorestação é um problema grave que o Brasil enfrenta e que tem consequências para o mundo inteiro. Por sua vez, todos os anos Portugal sofre o flagelo dos incêndios florestais. São dois fenómenos que afectam profundamente estes dois países lusófonos e que resultam numa perda alarmante da floresta. No entanto, as consequências, causas e interesses em jogo são distintas. Leia atentamente os dois textos e escreva uma composição comparando e contrastando as duas situações descritas.

Escreva cerca de **250** palavras. NÃO ECREVA MAIS DE 300 PALAVRAS.

[25]





**BLANK PAGE**

---

*Copyright Acknowledgements:*

Question 1                   © [www.agroportal.pt/x/agronoticias/2005/10/21j.htm](http://www.agroportal.pt/x/agronoticias/2005/10/21j.htm)  
Question 2                   © [www.agroportal.pt/x/agronoticias/2005/01/25e.htm](http://www.agroportal.pt/x/agronoticias/2005/01/25e.htm)

Permission to reproduce items where third-party owned material protected by copyright is included has been sought and cleared where possible. Every reasonable effort has been made by the publisher (UCLES) to trace copyright holders, but if any items requiring clearance have unwittingly been included, the publisher will be pleased to make amends at the earliest possible opportunity.

University of Cambridge International Examinations is part of the Cambridge Assessment Group. Cambridge Assessment is the brand name of University of Cambridge Local Examinations Syndicate (UCLES), which is itself a department of the University of Cambridge.