



**IPL**  
instituto politécnico  
de leiria

**Provas Especialmente Adequadas**  
**Destinadas a Avaliar a Capacidade para a Frequência**  
**dos Cursos Superiores do Instituto Politécnico de Leiria**  
**dos Maiores de 23 Anos**

**Prova de Cultura Geral**

**Instruções gerais**

1. A prova é constituída por quatro grupos de questões, sendo o grupo 1 de resposta obrigatória. Dos restantes três, deverá responder apenas a dois deles.
2. A duração da prova é de 2 horas, estando prevista uma tolerância de 30 minutos.
3. Só pode utilizar, para elaboração das suas respostas e para efectuar os rascunhos, as folhas distribuídas pelo docente vigilante.
4. Não utilize qualquer tipo de corrector. Se necessário, risque ou peça uma troca de folha.
5. Não é autorizada a utilização de quaisquer ferramentas de natureza electrónica (telemóvel, pda, computador portátil, leitores/gravadores digitais de qualquer natureza ou outros não especificados).
6. Deverá disponibilizar ao docente vigilante, sempre que solicitado, um documento válido de identificação (bilhete de identidade, cartão do cidadão, carta de condução ou passaporte).

Leiria, 24 de Abril de 2010

## GRUPO 1

### Resposta obrigatória

#### Comunicação e Ciência

O conjunto das mudanças experimentadas a todos os níveis, do económico ao político, do social ao cultural - e a que se foi chamando “globalização” por uns, “sociedade da informação” por outros, ou ainda “novo paradigma da comunicação” - foi de tal maneira poderoso que provocou uma alteração do contexto em que se desenvolvem as actividades humanas. A esta alteração associou-se a noção da finitude da terra e da capacidade limitada da regeneração da natureza. [...]

Os próximos dez anos vão ser [...] cruciais para todos nós. O mundo multipolar em que vamos vivendo [...] põe-nos novos problemas quanto à gestão dos bens comuns globais, problemas que só poderão ser equacionados correctamente com a ajuda de perspectivas sustentáveis perante o futuro. Para a sua formulação, o papel a desempenhar pela ciência é insubstituível. É o balanço dinâmico entre a comunicação e a força fundamental do conhecimento científico moderno que importa sobretudo esclarecer. [...]

Quando falamos do conhecimento relacionado com a sociedade globalizada, não nos estamos obviamente a referir apenas ao conhecimento científico sobre a natureza. Pretender que a ciência moderna seja o único saber básico adaptado à globalização é uma grossa asneira e um indesculpável sintoma de miopia galopante. A presente globalização instalou-se à custa de vultuosos investimentos intangíveis, onde se incluem – a par da investigação científica e tecnológica – o *marketing* e o conhecimento sobre valores e preferências dos consumidores dos novos mercados a conquistar; o *software* e os novos sistemas de comunicação; a estratégia e a organização de novas entidades para operar nos novos mercados; a educação e a formação dos recursos humanos capazes de alto desempenho nas novas condições de trabalho maquinizado e de emprego maciço nos serviços. [...]

A ciência moderna, com os seus universais, é o prato equilibrador da balança dos saberes contemporâneos. Surgida em resultado da revolução comunicacional da imprensa no século XV, urge agora refundá-la e conduzi-la – para que ela também nos conduza – no novo espaço e no tempo da informação e da imagem digital.

CARAÇA, João “Comunicação e Ciência”. In VV.AA. (2009) *Media, Redes e Comunicação: futuros presentes*. Lisboa: Quimera Editores.

Leia o texto “*Comunicação e Ciência*”. O seu autor lança um olhar sobre questões da actualidade que merecem comentário.

**Ele afirma que o papel da ciência como “prato equilibrador da balança dos saberes contemporâneos” tem de saber adaptar-se ao novo espaço e ao novo tempo da imagem digital.**

**Como imagina que isso pode ser feito?**

Se assim o entender, oriente a sua resposta a partir dos seguintes tópicos de desenvolvimento:

- Definição do actual paradigma comunicativo.
- O carácter declaradamente público da ciência.

**Grupo 2, Grupo 3, Grupo 4**  
**Destes grupos, escolha apenas dois para responder**

**GRUPO 2**

Leia o texto que se segue com atenção e, em seguida, responda às perguntas.



Ilustração de: Daniel Silvestre Silva

O sismo que abalou o Haiti terá morto cerca de cento e cinquenta mil pessoas e atirado mais de um milhão de refugiados para as ruas e para os raros espaços virgens de construções. Haiti, uma história habitada por desgraças.

O Estado mostrou-se sempre incapaz, inerte ou corrupto. Um Estado que conta com as organizações não governamentais (ONG) para assegurar os mínimos sociais e com as igrejas, pentecostistas ou outras, para garantir a resignação.

O Haiti está desde há muito tempo a afundar-se num desastre ecológico. A erosão generalizada dá aos campos um aspecto lunar, transformando qualquer chuvada tropical numa cheia torrencial. As autoridades, que não

mandam de facto em nada, são, quando muito, espectadoras inconscientes ou impotentes de um universo comatoso. A tectónica, que se não manifestava desde há quase dois séculos, vem juntar uma dimensão apocalíptica ao caos urbano. Antes de 12 de Janeiro de 2010, Port-au-Prince, cuja população decuplicou em meio século, já não era uma cidade, mas um aglomerado de bairros sem equipamentos onde se amontoavam duzentos novos habitantes por dia, tendo, como única regra de urbanismo, a ausência de regras.

(Adaptação do artigo “Haiti, a tectónica da miséria”, *Le Monde diplomatique*, Fevereiro 2010).

**Em sua opinião, de que modo é que se pode contribuir para o renascimento de um país desmoronado, evitar um afluxo descontrolado de refugiados haitianos, reconstruir um mundo mais justo, naquele que é hoje considerado um paradigma da injustiça?**

Tendo em conta a catástrofe de 12 de Janeiro de 2010, considere na sua reflexão, se o entender, os seguintes tópicos de orientação:

- Problematização da origem da catástrofe. Natural? Humana?
- Reconstrução de Port-au-Prince, e os seus arredores, ou construção do Haiti?

## GRUPO 3

Leia o texto que se segue com atenção e, em seguida, responda às perguntas tendo em conta o gráfico apresentado.

### **Política energética**

A ENERGIA é de importância vital nas economias de hoje.

As actividades do sector energético têm contudo um forte impacto no ambiente, com especial ênfase nas alterações climáticas pelo que a definição das políticas energética e ambiental exige cada vez mais um processo de concertação entre as duas vertentes, devendo procurar ir ao encontro das sinergias existentes, tendo em conta as contradições implícitas nos respectivos impactos.

Uma estratégia integrada das políticas energética e ambiental deverá encontrar um ponto de equilíbrio entre a viabilidade técnico-económica e as condicionantes ambientais, tendo em devida consideração a relação custo-eficácia e o desenvolvimento social e económico na promoção de um desenvolvimento sustentável, não perdendo de vista a segurança do abastecimento e sua competitividade. A nível nacional têm vindo a ser desenvolvidas acções para melhorar a integração das preocupações ambientais na política energética, onde a Estratégia Nacional para a Energia, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005, de 24 de Outubro, tem um papel chave.

Ainda a nível comunitário a preocupação de integração das políticas energética e ambiental está revertida na nova “*Política Energética para a Europa*”, lançada em Janeiro de 2007 pela Comissão e que se encontra em discussão. Esta proposta de estratégia comunitária vem promover uma nova política energética na Europa, assente em 4 pilares:

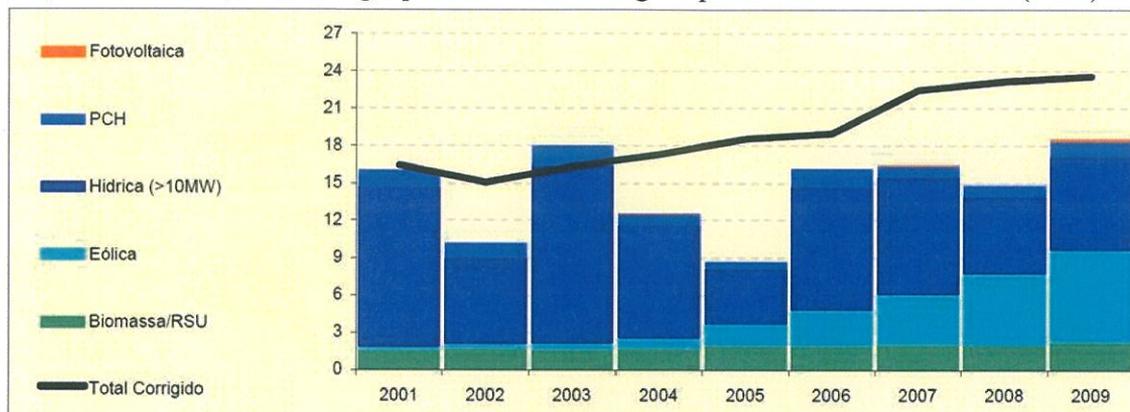
- a) Um mercado de energia funcional;
- b) A passagem para uma economia de baixo carbono;
- c) O aumento da eficiência energética;
- d) A criação de uma nova abordagem nas relações com os países terceiros.

Pretende-se assim transformar a Europa numa economia energética altamente eficiente e com baixa produção de CO<sub>2</sub>, satisfazendo em simultâneo os requisitos energéticos e ambientais e onde o Plano de Acção para a Política Energética será um instrumento fundamental para que a nível da UE se venha a cumprir os objectivos de:

- Uma redução de GEE (Gases com Efeito de Estufa) de 20% até 2020, em relação a 1990;
- Uma meta vinculativa de 20% para as Renováveis em 2020, e uma meta mínima vinculativa de 10% de biocombustíveis nos transportes;
- Uma redução de 20% do consumo energético em 2020, de acordo com o Plano de Acção da Eficiência Energética. [...]

Adaptado. Fonte: <http://www.dgge.pt/>. acedido em 22-02-2010

Quadro – Evolução da Energia produzida em Portugal a partir de fontes renováveis (TWh)



Fonte: [www.dgge.pt](http://www.dgge.pt). Renováveis – Estatísticas Rápidas – Novembro/Dezembro (2009), nº 57/58, p. 6 de 22, i008484[1].pdf.

1. Da leitura do texto e, por palavras suas, discuta quais os parâmetros a ter em conta na elaboração de uma política energética.
2. Observe o gráfico e discuta a evolução da produção de energia a partir de fontes renováveis.
3. Em sua opinião, e considerando o texto e o gráfico, a política energética nacional e europeia irá atingir os objectivos propostos?

## GRUPO 4

Leia o texto que se segue com atenção e, em seguida, responda às perguntas:

### Desenho Digital e Desenho Artístico

O desenho digital é cada vez mais relevante na produção visual de hoje em dia. Ao contrário do que se possa pensar, esta nova maneira de desenhar não vem substituir a antiga, mas, sim, complementá-la. Com o desenho digital podemos realizar as mesmas tarefas do desenho ou artes analógicas, mas, em termos práticos e de comodidade, muitas vezes é preferível desenhar analogicamente do que digitalmente, pois temos um resultado mais imediato e não dependente de nenhuma máquina complexa.

O desenho digital, para além de oferecer tudo o que o desenho analógico oferece (ainda que de um modo complementar e não necessariamente substitutivo), proporciona também novos modos de desenhar, e não apenas novas técnicas de desenhar. Os dois novos modos de desenhar mais importantes no desenho digital são o desenho tridimensional e o desenho interactivo. [...]

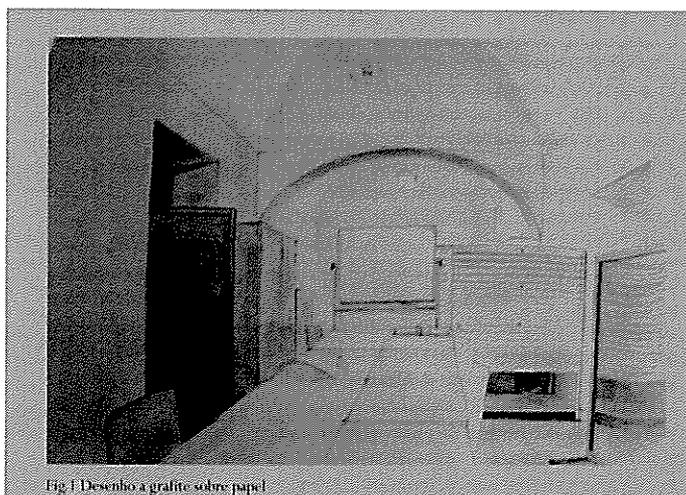


Fig. 1 Desenho a grafite sobre papel

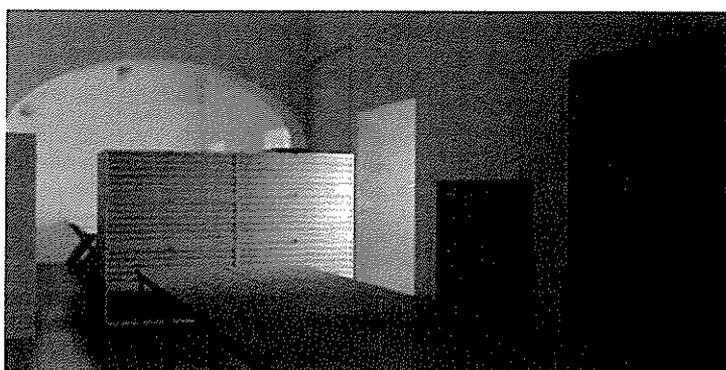


Fig. 2 Desenho tridimensional posterior ao desenho a grafite

Podemos atribuir a denominação de desenho artístico a algum desenho produzido a partir de meios digitais. Geralmente, a palavra “computador” ao ser referida no meio artístico remete para uma instalação multimédia, vídeo-arte, ou algo similar [...]. Todavia, o computador pode ser utilizado como uma ferramenta de criação desde o primeiro instante (ou desde o primeiro desenho) tal como um lápis ou uma folha de papel, pela simples razão de que o processo de criação não está num meio externo ao artista mas nas suas faculdades. Portanto, todo o desenho está directamente dependente da cognição e da percepção visual. Tudo o que for externo a estes dois factores fará parte da execução do desenho e estará dependente destes. Resumindo: **desenhar é um processo mental**, ainda que seja requerido um suporte, assim como um conjunto de linguagens especializadas.

COSTA, Henrique (2009) “Desenho digital: novos modos do Desenho”. In *Circunvoluções Digitais: formas de alteridade, prazer e suspeita*. Lisboa: FBAUL, Secção de Ciberarte: 173-174.

1 - O *software* tem vindo a transformar o mundo afectando, entre outros, o modo de escrever, de desenhar, de fazer música, de projectar edifícios e até de preparar orçamentos. Comente as alterações provocadas pelo desenvolvimento da tecnologia digital na sociedade e na cultura.

2 - O desenho digital é uma técnica inovadora de fazer desenho. Representa uma mudança a que alguns reagem negativamente. Indique as possíveis desvantagens que apresenta este meio digital e assinale as suas mais-valias.

3 – O texto chama a atenção para o desenho interactivo, resultado de uma realização gráfica que se apoia na programação em computador. De que factores dependem os jogos de computador para poderem ser considerados objectos artísticos?