

UFMG – 2005

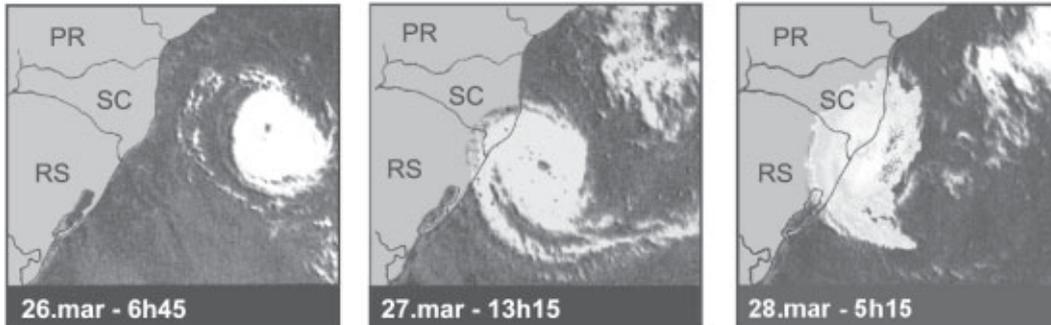
2º DIA

GEOGRAFIA

Geografia – Questão 01

Analise esta sequência de imagens, em que se representa, esquematicamente, a evolução de um fenômeno meteorológico ocorrido no Brasil, em 2004:

Catarina-dia-a-dia



FONTE: *Folha de S. Paulo*. 30 mar. 2004. Folha Cotidiano, p. C1. (Adaptado)

Com base nas informações dessas imagens e em outros conhecimentos sobre o assunto,

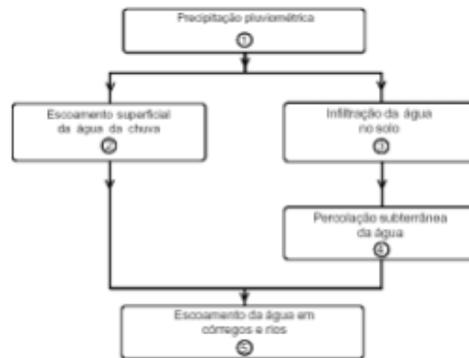
1. **DESCREVA** a evolução desse fenômeno no tempo.
2. **CARACTERIZE** esse fenômeno, ressaltando em que ele difere de uma frente fria.
3. **EXPLIQUE** por que esse fenômeno, além das graves consequências que implicou para o homem e suas atividades, causou tanto espanto e polêmica, mesmo entre especialistas.

RESOLUÇÃO:

1. O furacão Catarina teve seu centro de formação na costa oriental do sul do Brasil, no oceano Atlântico, no final do verão, onde foi monitorado permanentemente por técnicos do Brasil e dos EUA, durante dias. Apresentando desde o princípio um olho na faixa central e com deslocamento para o continente, à medida que se aproximava do continente, expandia em área e violência. Ao atingir a costa RS/SC provocou enormes danos físicos e perdas humanas.
2. Esse fenômeno é resultado de um centro de Baixa Pressão (BP) oceânica com águas quentes (+ 27°) que promove ascensão de grande volume de vapor de água na atmosfera, que ao alcançar altas altitudes gera um centro de Alta Pressão (AP) descendente que é alimentado pelo ar quente ascendente. Uma frente fria resulta do encontro de massa de ar frio com uma massa de ar quente, em que a primeira (a fria) se desloca ou avança sobre a segunda (a quente). Essa zona de contato é marcada por instabilidade atmosférica.
3. Porque é o único caso de furacão no Hemisfério sul. Até então, não havia registro de tal evento climático. Meteorologistas brasileiros não entraram em consenso sobre se o fenômeno era um furacão ou um ciclone extra-tropical e técnicos americanos afirmaram, desde o princípio, ser um furacão de grau 1, o que tende a ser o evento verdadeiro. Para outros, um fenômeno climático híbrido, com características que variavam entre os dois fenômenos.

Geografia – Questão 02

Analise este fluxograma, que representa parte do ciclo hidrológico de uma bacia hidrográfica brasileira:



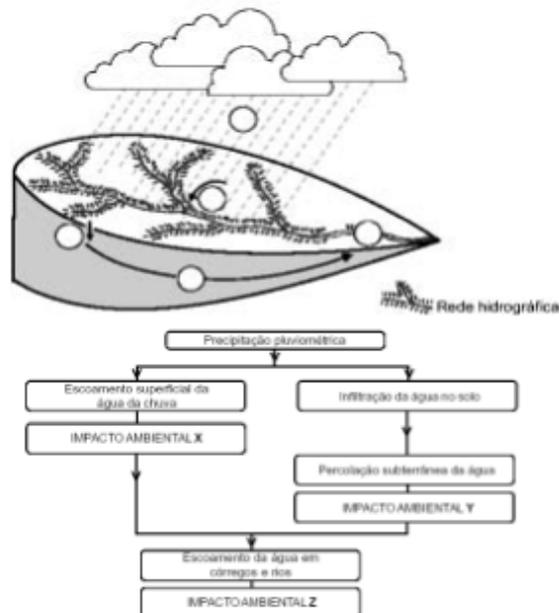
Agora, analise este bloco-diagrama, que mostra, esquematicamente, as diferentes etapas do ciclo hidrológico representado no fluxograma:

Observe os círculos em branco no bloco-diagrama.

A partir da análise do fluxograma e do bloco-diagrama, faça o que se pede.

1. **ESCREVA**, em cada um dos círculos em branco no bloco-diagrama, o número correspondente às etapas do ciclo hidrológico representadas no fluxograma.

2. Suponha que a bacia hidrográfica em análise foi ocupada por cultivos agrícolas anuais, o que resultou em impactos ambientais – X, Y e Z –, conforme indicado neste fluxograma:



IDENTIFIQUE e EXPLIQUE um dos possíveis

impactos ambientais que ocorrem em cada uma das situações indicadas.

Impacto ambiental X:

Impacto ambiental Y:

Impacto ambiental Z:

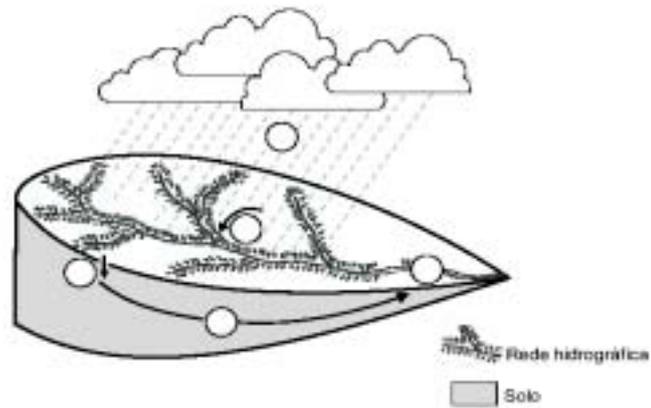
3. **INDIQUE** dois procedimentos que podem minimizar os efeitos negativos desses impactos ambientais.

Procedimento 1:

Procedimento 2:

RESOLUÇÃO:

1.



2. X: Erosão / esgotamento dos solos / assoreamento dos rios (erosão laminar)

A água ao escoar sobre os solos remove sedimentos que são transportados para as partes mais baixas do terreno ou cursos d'água, assoreando-os, pois as águas transportam sem muita resistência o horizonte superficial dos solos. Em áreas de maior declividade e sem vegetação tal processo se acentua.

Y: Contaminação do lençol freático por agrotóxicos.

O uso intensivo de agrotóxicos nos sistemas agrícolas resulta em graves problemas aos recursos hídricos subterrâneos, que podem ser contaminados devido à infiltração da água contaminada nesses ambientes. Além de acentuar a retirada de nutrientes do solo por lixiviação.

Z: aumento da poluição / resíduos tóxicos nos rios, córregos e lagos.

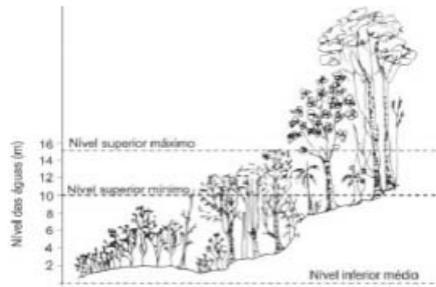
A água que alcança os rios e córregos carregados de elementos tóxicos, comprometem a vida aquática e o homem que retira dos sistemas hídricos, parte do seu sustento. Além de gerar ambientes eutróficos para determinadas espécies, que consomem muito oxigênio da água (que já se encontra comprometida) eliminando outras espécies.

3.

- Manutenção de áreas verdes nativas em parte do terreno;
- O plantio em curvas de nível ou terraceamento;
- O cultivo orgânico em substituição ao uso de agrotóxicos;
- Técnica de plantio direto onde serão utilizados os restos do cultivo anterior (que são picados e deixados sobre o solo, protegendo-o da erosão) e ao diminuir o impacto da gota de chuva diretamente sobre o solo e reduzindo a necessidade de grandes volumes de agrotóxicos.

Geografia – Questão 03

Analise este perfil biogeográfico, em que está representado o quadro ambiental de uma unidade de relevo da Região Norte brasileira:



FONTE: SCHÄFER, Alois. *Fundamentos de ecologia e biogeografia das águas continentais*. Porto Alegre: Editora da UFRGS. p. 381.

A partir dessa análise, faça o que se pede.

1. **NOMEIE** a unidade de relevo retratada nesse perfil.

JUSTIFIQUE sua resposta.

Unidade de relevo:

Justificativa

2. **IDENTIFIQUE** o aspecto climático que justifica as variações espaço-temporais do nível das águas que ocorrem nesse tipo de relevo.

3. As características mostradas nesse perfil possibilitam a delimitação de três zonas ambientais distintas.

DELIMITE, no perfil representado, com traços verticais, os limites dessas três zonas.

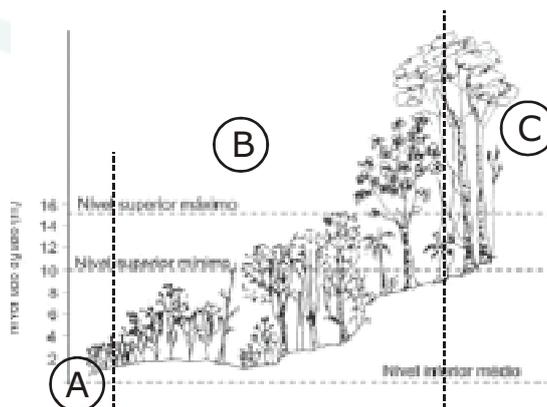
JUSTIFIQUE a delimitação que você fez.

Resposta:

1. Planície de inundação ou várzea. Corresponde a parte mais baixa do terreno onde é comum o transbordamento da água na época de cheias, em que se acumulam sedimentos transportados pelos rios.

2. Regime de chuvas marcada por certa sazonalidade das chuvas na região amazônica durante o ano.

3.



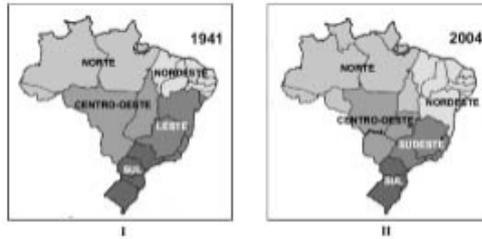
A: Corresponde à calha do rio: ambiente de água corrente sem a ocorrência de vegetação.

B: Mata de igapó: sempre inundada pela água estagnada, e que funciona como fator de seleção, onde poucas espécies são encontradas.

C: Mata de Várzea: sujeita a inundações periódicas, onde há maior diversidade de espécies, destaque para a seringueira.

Geografia – Questão 04

Para caracterizar as diferentes divisões do Brasil em regiões, o IBGE procurou adotar o critério de homogeneidade – ou seja, de prevalência de um fator físico, humano ou econômico. Compare estes mapas, em que estão representadas duas divisões regionais do Brasil elaboradas e modificadas em diferentes momentos do século passado e em vigor nas datas indicadas:



1. A partir da comparação dessas divisões regionais:

A) **CITE** um espaço geográfico em desacordo com a homogeneidade física no mapa I.

JUSTIFIQUE sua resposta.

B) **CITE** um espaço geográfico em desacordo com a homogeneidade humano-econômica no mapa II.

2. **EXPLIQUE** por que a divisão regional vigente na atualidade não corrigiu os problemas relativos à heterogeneidade de espaços incluídos em uma mesma região.

RESOLUÇÃO:

1. A) Espaço geográfico: Bahia.

Justificativa: As condições climáticas da região predominantemente semiárida em contraposição com o regime regular das chuvas das demais áreas da região leste. Pode-se associar também às características vegetacionais.

B) Espaço geográfico: A faixa do estado MG.

Justificativa: As precárias condições sócioeconômicas da população e o baixo crescimento industrial em contraposição com o dinamismo econômico das demais áreas.

2. Porque a divisão atual do IBGE obedece ao conceito de macrorregiões, definidos a partir de uma combinação de características econômicas, demográficas e naturais, desconsiderando as peculiaridades das micro e mesorregiões. Assim, dificilmente seriam corrigidos os elementos marcantes dessa diversidade espacial.

Geografia – Questão 05

Analise esta afirmativa:

Até os anos 1980, a Geografia da Fome Mundial assinalava que a Ásia, sobretudo China e Índia, sofria com graves problemas de desnutrição de suas populações.

Na atualidade, essa configuração transferiu-se para o Continente Africano.

A partir dessa análise, **CITE** e **EXPLIQUE** dois processos que justificam a modificação da Geografia da Fome no Mundo, nesse período,

1. ocorridos no Continente Asiático.
2. ocorridos no Continente Africano.

RESOLUÇÃO:

1. Fator 1: Expansão da modernização econômica asiática.

Explicação: A partir de meados dos anos 70, a expansão econômica, com base industrial, possibilitou maior acesso aos alimentos, devido às melhores condições de vida da população.

Fator 2: Expansão da importação de alimentos.

Explicação: O crescimento econômico dos países da Ásia possibilitou aos governos e setores privados o expressivo aumento das taxas de importação de alimentos, garantindo alimento a um número maior de pessoas.

2. Fator 1: O baixo índice de investimentos ao setor agrícola.

Explicação: O expressivo incremento demográfico da África, não é acompanhado por um crescimento proporcional da produção de alimentos, resultando em um percentual de alimentos *per capita* inferior à década de 70.

Fator 2: Os constantes conflitos civis, étnicos ou separatistas.

Explicação: O aumento expressivo dos conflitos na região comprometeu o frágil sistema agrícola regional ao desintegrar a frágil economia agrícola de subsistência tribal.

Fator 3: Expansão das áreas de seca/desertificação região-SAHEL.

Explicação: O avanço da desertificação comprometeu a área disponível para a agricultura. O avanço constante do Saara agrava ainda mais a produção de alimentos na África.

Geografia – Questão 06

Observe as regiões subcontinentais I e II, mostradas nestas figuras:



As regiões I e II abrigam países considerados, hoje, economias emergentes. Em ambas, o processo de industrialização deu-se no século XX, mas, em cada uma delas, optou-se por um modelo de industrialização, o que levou a resultados significativamente distintos.

1. **ASSINALE** com um X, no mapa, um país de cada região cuja economia se pode caracterizar como emergente.
2. **IDENTIFIQUE** o país que você assinalou em cada uma das regiões e **CITE** o modelo de industrialização nele adotado.
3. A) **RESPONDA:**
Qual dos modelos de industrialização citados foi mais bem-sucedido?
B) **APRESENTE** duas razões que expliquem o sucesso desse modelo.

RESOLUÇÃO:

1. Vide figura.
2. País assinalado na região I: Brasil (poderia ser a Argentina ou México)
Modelo de industrialização adotado: O modelo de substituição das importações. País assinalado na região II: Coreia do Sul (poderia ser Cingapura, Taiwan...)
Modelo de industrialização adotado: O modelo de plataforma de exportação.
3. A) O modelo da região II: Plataformas de exportação.
B) Razão 1: A estruturação das suas economias voltadas para o mercado externo. O mercado externo mais exigente obrigou esses países a investir em tecnologias dinamizando suas economias.
Razão 2: A implantação de corporações transnacionais nesses países, onde essas empresas criaram seus quartéis-generais para a Ásia, atraindo fortes investimentos para a região.

Geografia – Questão 07

Leia este trecho:

Os simplificadores não desapareceram no século XXI.

Como no passado, eles operam por meio do que poderíamos chamar de distorção holística, a tendência a ver o todo como um conjunto indiferenciado, sem perceber que qualquer totalidade é tensa, que qualquer harmonia é aparente, que todo conjunto é fraturado por forças contraditórias. É preciso opor a esses simplificadores o que [o filósofo francês] Edgar Morin chama de pensamento complexo.

No que diz respeito à segunda frente – a atitude com relação a Israel –, a distorção holística tem uma extensão amplíssima. Ela consiste na criação de um todo metafísico, sem articulações internas, que compreende o governo de Israel, a sociedade israelense e o povo judeu.

ROUANET, Sérgio Paulo. Os terríveis simplificadores.

Folha de S. Paulo. 4 jan. 2004. Caderno Mais, p. 4-5.

1. Com base na leitura desse trecho e em outros conhecimentos sobre o assunto, **INDIQUE** duas simplificações que ocorrem no tratamento do conflito do Oriente Médio

- A) em relação à situação de Israel.
- B) em relação à situação do mundo muçulmano.

2. **EXPLIQUE** o que significa aplicar o “pensamento complexo” à situação atual do Oriente Médio.

RESOLUÇÃO:

1. A) Simplificação 1: Associar a causa do conflito exclusivamente às questões religiosas, uma disputa eterna do judaísmo pela terra dos ancestrais.

Simplificação 2: A condenação do governo de Israel e dos próprios judeus pela esquerda mundial, podendo gerar uma nova onda anti-semita.

B) Simplificação 1: Todo o indivíduo que professa o islamismo é antiamericano e por extensão antissemita.

Simplificação 2: A postura norte-americana de declarar guerra no mundo islâmico, sem considerar que a vasta maioria da população muçulmana não está associada ao terrorismo.

Simplificação 3: Considerar heróis os jovens suicidas palestinos sem avaliarem as causas reais do ato de atrocidade por eles cometidos.

2. Aplicar o pensamento complexo ao Oriente Médio, significa olhar a diversidade humana, cultural que caracteriza a região. Não enxergar o Oriente Médio apenas como uma região rica em petróleo, como uma população que professa o fanatismo religioso. Mas uma região marcada por uma riqueza de cultura, de um passado glorioso, que não soube acompanhar o ritmo da humanidade e se perdeu em seus clãs, tribos e se afastaram de um padrão de nação que os povos buscam alcançar. É necessário se inspirar nos aviadores israelenses que se recusam a atacar territórios palestinos. Eles sabem que a complexidade que envolve a região não se resume a ataques recíprocos, nas necessidades de serem tolerantes com suas diferenças e anseios.

Geografia – Questão 08

Em 1989, a desintegração do Bloco Soviético, criou, para os países da Cortina de Ferro, a possibilidade de um “retorno à Europa”.

No caso da Alemanha Oriental, esse retorno deu-se quase imediatamente. Os demais países, porém, tiveram que se empenhar, nos últimos 15 anos, para se adaptar às exigências – burocráticas inclusive –, da economia do bloco mais maduro e bem-sucedido dos tempos atuais.

Em maio de 2004, os ex-integrantes da Cortina de Ferro e mais dois países passaram a fazer parte da União Europeia (UE). Então, a julgar pelos indicadores socioeconômicos, a UE empobreceu. No entanto, sua população cresceu em 30% e esse aumento não se expressa apenas numericamente – ele é notável e enriquecedor no que diz respeito à diversidade humana.

1. **CITE** dois fatores que justificam a expressão “retorno à Europa” para os ex-integrantes da Cortina de Ferro.

Fator 1:

Fator 2:

2. **CITE** dois elementos constitutivos dessas populações que se integraram à UE que podem ser considerados como enriquecedores da diversidade humana nesse bloco.

Elemento 1:

Elemento 2:

RESOLUÇÃO:

1.

Fator 1: A volta à órbita econômica capitalista predominante no bloco europeu. Esses países tendem a ser “europeizados”.

Fator 2: O distanciamento em relação à Rússia, mais importante economia resultante da antiga URSS, que encontra-se parcialmente na Ásia.

2.

Elemento 1: Com os novos membros uma pluralidade maior de línguas, culturas, religiões e costumes irão compor bloco.

Elemento 2: Os novos integrantes são vítimas de uma experiência socialista devastadora imposta pela ex-URSS e suas populações apresentam condições de vida precárias em relação à população dos membros tradicionais do bloco europeu.