

# vestibular estadual 2003

UERJ | UENF | APM D. João VI

## 1ª fase | 1º exame de qualificação

Neste caderno você encontrará um conjunto de 40 (quarenta) páginas numeradas seqüencialmente, contendo 64 (sessenta e quatro) questões das seguintes áreas: **Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias.** A tabela periódica encontra-se na última página.

**Não abra o caderno antes de receber autorização.**

### INSTRUÇÕES

---

1. Verifique se o seu nome, número de inscrição, número do documento de identidade e língua estrangeira escolhida estão corretos no cartão de respostas.

**Se houver erro, notifique o fiscal.**

Assine o cartão de respostas com caneta.

2. Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.

**Caso ocorra qualquer erro, notifique o fiscal.**

3. As questões de **números 17 a 22 da área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias** deverão ser respondidas de acordo com a sua opção de Língua Estrangeira: **Espanhol, Francês ou Inglês.**

4. Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa que mais adequadamente responde a cada uma delas. Marque sua resposta no **cartão de respostas**, cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada; utilize caneta preta, preferencialmente, ou lápis preto nº 2, conforme o exemplo abaixo:



5. A leitora de marcas **não registrará** as respostas em que houver **falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma letra.**

6. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.

7. Você dispõe de **4 (quatro)** horas para fazer esta prova.

8. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o **cartão de respostas e este caderno.**

---

*boa prova!*

# LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 01 a 04.

## FÓRUM DE DISCUSSÃO

### MENSAGEM 1:

A ciência, para muitos, tem um lado maligno. Para alguns, estamos passando por uma nova Idade Média, onde a técnica alienante faz as vezes da religião católica. Até agora, minha conclusão é pessimista: por mais que violentemos nosso pensamento, nossa razão ainda estará subordinada ao desejo. E assim, não há certo ou errado. A ciência nos dá (ou melhor, vende) armas contra a natureza, que usamos contra nós mesmos, apenas isso. Não existe nada mais irracional que o trabalho científico dos dias atuais.

### MENSAGEM 2:

Caro M., o que você entende exatamente por “ciência”? Um oráculo todo-poderoso e prepotente que diz aos pobres e tolos homens o que está certo e o que é errado? Como pode dizer que ela nos dá armas contra a natureza? Não me vem à cabeça neste momento característica mais própria da natureza humana do que o modo científico de pensar. Você não consegue encontrar nada de científico no método de caça de um aborígene australiano? Ou então no modo de um crenacarore\* do Amazonas tratar a terra para o cultivo? Você está claramente confundindo aplicação da tecnologia com ciência. Muitos filósofos têm tido problemas para separar uma coisa da outra (e

muitos cientistas também). Se você acha que construir uma bomba atômica, por exemplo, é um trabalho científico, está enganado. É pura e simplesmente um trabalho tecnológico. É claro que ele depende do conhecimento científico, mas é impossível construir conhecimento científico visando sua aplicação imediata. Aqueles que, como você, confundem Igreja Católica da Idade Média com ciência, esquecem-se (ou não sabem) que esta última tem embutida em si um mecanismo de correção de erros, que é o motor que a move. Nenhuma questão é tratada pela ciência como fechada, nenhum conhecimento está imune de questionamento e dúvida. Com certeza eu não concordo com muito do que a humanidade vem construindo através da aplicação do conhecimento científico; no entanto, a própria ciência é a arma mais poderosa que temos para enfrentar estas questões, e por isso criticá-la é um tiro pela culatra. Você pode fazer como muitos histéricos e criticar a ciência porque a Monsanto patenteou uma soja que tolera um único pesticida, cinco vezes mais forte que os tradicionais, além do fato de o pesticida ser da própria Monsanto. Mas você estará também sendo contra a salvação de milhares de vidas na África, onde o único modo de obter-se vacinas é cultivando bananas transgênicas que contêm antígenos. Para mim, isto é que é ser irracional.

Fórum Cético Brasileiro – janeiro de 2002 – <http://www.nitnet.com.br>

\*indivíduo pertencente à tribo indígena de mesmo nome

## Questão 01

De acordo com a primeira mensagem, o trabalho científico caracteriza-se pelo irracionalismo. Pela exposição do autor, esse irracionalismo **não** é superado porque:

- (A) o desejo comanda a ciência
- (B) o trabalho científico aproxima-se da religião
- (C) a alienação resulta do desenvolvimento técnico
- (D) a natureza contrapõe-se ao conhecimento científico

## Questão 02

Os parênteses são utilizados por ambos os autores para:

- (A) fazer ironias provocativas
- (B) acrescentar informação acessória
- (C) estabelecer intimidade com o leitor
- (D) preservar a informalidade da mensagem

---

## Questão 03

O autor da segunda mensagem emprega elementos de coesão ou ligação entre frases ou idéias para compor sua estratégia argumentativa: aceitar, em um primeiro momento, os argumentos do outro para, depois, combatê-los.

O trecho que exemplifica o uso de elementos de coesão para construir esse tipo de estratégia é:

- (A) "Não me vem à cabeça neste momento característica mais própria da natureza humana do que o modo científico de pensar." (l. 18 - 21)
- (B) "Ou então no modo de um crenacore do Amazonas tratar a terra para o cultivo?" (l. 23 - 24)
- (C) "Com certeza eu não concordo com muito do que a humanidade vem construindo... no entanto, a própria ciência é a arma...para enfrentar estas questões," (l. 41 - 46)
- (D) "...porque a Monsanto patenteou uma soja que tolera um único pesticida,..., além do fato de o pesticida ser da própria Monsanto." (l. 48 - 51)

---

## Questão 04

O mesmo autor, na sua resposta, emprega um sofisma: desvia-se da questão em debate e sugere uma desqualificação do oponente.

Esse sofisma está contido na seguinte alternativa:

- (A) "Caro M., o que você entende exatamente por 'ciência'?" (l. 14 - 15)
- (B) "Você está claramente confundindo aplicação da tecnologia com ciência." (l. 24 - 26)
- (C) "Se você acha que construir uma bomba atômica, por exemplo, é um trabalho científico, está enganado." (l. 28 - 30)
- (D) "Você pode fazer como muitos histéricos e criticar a ciência" (l. 47 - 48)

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 05 a 08.

### CIÊNCIA, PODER E ÉTICA

- O desenvolvimento da ciência e da técnica pode percorrer caminhos diversos e utilizar diferentes métodos. O conhecimento é, por si só, um valor. Mas a decisão sobre quais conhecimentos a sociedade ou os cientistas devem concentrar seus esforços implica a consideração de outros valores. Da mesma forma, não se pode deixar de considerar o papel do cientista ou da atividade que ele exerce. A sua responsabilidade ética deve ser avaliada não só pelo exercício das suas pesquisas em si, mas, principalmente, pelas conseqüências sociais decorrentes da aplicação das suas pesquisas.
- Enquanto a ciência, não sendo ideológica pela sua estrutura, pode estar a serviço ou dos fins mais nobres ou dos mais prejudiciais para o gênero humano, o cientista não pode permanecer indiferente aos desdobramentos sociais do seu trabalho, é o seu compromisso social.
- Se a ciência, como tal, não pode ser ética ou moralmente qualificada, pode sê-lo, no entanto, a utilização que dela se faça, os interesses a que serve. E nessa questão dos transgênicos, os interesses são inúmeros e altamente comprometedores, e também as conseqüências sociais da sua aplicação.
- Concluo dizendo que o grande nó relacionado com a questão da manipulação da vida humana, direta ou indiretamente, não está na utilização em si de novas tecnologias ainda não assimiladas moralmente pela sociedade. Não é na utilização, mas, sim, no controle dessas novidades, que reside o fulcro da questão. Esse controle deve se dar em patamar diferente ao dos planos técnico-científicos. O controle não é técnico, nem científico; o controle é ético!
- Hoje, a questão científica que se coloca não é mais “eu não vou fazer porque eu não posso fazer”. Hoje a ciência praticamente tudo pode. O que se coloca hoje é “eu não vou fazer porque não devo”. Por isso que a ética prática adquire, cada dia mais, uma importância maior.
- Então, é prudente lembrar que a ética sobrevive sem a ciência e a técnica. A sua existência independe delas. A ciência e a técnica, no entanto, não podem prescindir da ética, sob pena de transformarem-se em armas desastrosas para o futuro da humanidade, nas mãos de minorias poderosas e/ou mal-intencionadas.
- O “X” do problema, portanto, está no fato de que, dentro de uma escala hipotética de valores vitais para a humanidade, a ética ocupa uma posição diferenciada em comparação com a pura ciência ou com a pura técnica; nem anterior, nem superior, simplesmente diferenciada. Além de sua importância qualitativa, no caso dos transgênicos, especificamente, a ética serve como instrumento preventivo contra abusos atuais e futuros que venham trazer lucros abusivos para poucos com alijamento e sofrimento de grande parte da população mundial e em detrimento do próprio equilíbrio biossociopolítico do planeta.

(Adaptado de GARRAFA, Volney. In: *Anais do Seminário Internacional sobre biodiversidade e transgênicos*. Senado Federal. Brasília, 1999.)

### Questão 05

Pela linha 25, vemos que este texto, transcrito de uma palestra, está enunciado em 1ª pessoa.

Em “**eu** não vou fazer porque **eu** não posso” (5º parágrafo), o emprego da 1ª pessoa é diferente do que aparece no restante do texto.

Isso ocorre porque:

- (A) refere-se genericamente aos cientistas
- (B) dirige-se precisamente a pessoas citadas
- (C) inclui especificamente os ouvintes da palestra
- (D) abrange indiscriminadamente cidadãos leigos

## Questão 06

*Mas a decisão sobre quais conhecimentos a sociedade ou os cientistas devem concentrar seus esforços implica a consideração de outros valores. (l. 04 - 06)*

O trecho destacado apresenta um problema de regência.

Esse problema seria corrigido se fosse feita a seguinte alteração:

- (A) "...implica a consideração sobre outros valores."
- (B) "...implica com a consideração de outros valores."
- (C) "...a decisão sobre os conhecimentos nos quais a sociedade..."
- (D) "Mas a decisão de quais conhecimentos a sociedade ou os cientistas..."

---

## Questão 07

No último parágrafo, o autor acrescenta um elemento à discussão sobre ciência e ética.

Esse elemento diz respeito à relação da ciência e da ética com:

- (A) os valores humanos vitais
- (B) a estrutura econômica e social
- (C) o poder e controle dos transgênicos
- (D) os instrumentos preventivos da ciência

---

## Questão 08

Os estudos gramaticais costumam apresentar a comparação como um processo ligado aos modificadores – adjetivos e advérbios.

Um exemplo de comparação construída por meio de adjetivo está em:

- (A) "O desenvolvimento da ciência e da técnica pode percorrer caminhos diversos" (l. 01 - 02)
- (B) "O controle não é técnico, nem científico; o controle é ético!" (l. 33 - 34)
- (C) "Por isso que a ética prática adquire, cada dia mais, uma importância maior." (l. 39 - 40)
- (D) "dentro de uma escala hipotética de valores vitais para a humanidade," (l. 49 - 50)

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 09 a 12.

## CIÊNCIA *VERSUS* RELIGIÃO

### POR QUE ACREDITO MAIS NA CIÊNCIA DO QUE NA RELIGIÃO

Eu acredito na ciência porque ela não pede que acreditemos nela. A ciência nos diz honestamente que conhece apenas parte da natureza. Assume tranquilamente que não tem todas as respostas e que nunca as terá. A ciência não exige fé, mas convencimento. Sabe ser reflexo de todos os preconceitos e fraquezas das sociedades que a produziram, mas procura transcendê-los. Sabe que é falha, limitada e mutável, e nisso consistem sua força e sua beleza. Por tudo isso, não é que eu acredite na ciência. Eu, simplesmente, confio nela.

(NOGUEIRA, Renata Nascimento. *Folha de São Paulo*, outubro de 2001.)

### POR QUE ACREDITO MAIS NA RELIGIÃO DO QUE NA CIÊNCIA

Coincidência. Acaso. Destino. Tantas explicações que não explicam muito, quando a gente fala de uma coisa que nos intriga e para a qual sabemos que não existe mesmo uma explicação. Acho que a religião supera em muito a ciência porque se apegamos à capacidade mais indômita do ser humano – a de acreditar.

Gosto de saber que existe alguém comigo o tempo todo, que me ouve, que me faz estar neste ou naquele lugar na hora certa por este ou aquele motivo. É o inesperado, o salto no escuro. Quem não acredita, fica vagando somente entre as possibilidades.

Eu prefiro contar com o impossível que, convenhamos, vive cruzando nosso caminho. Além do mais, a quem você gostaria de recorrer na hora daquele aperto, a um Deus misericordioso que pode te ouvir e dessa vez – só dessa vez! – livrar sua cara ou ao Einstein, com aquela baita língua de fora?

(RODRIGUES, Angela Guagnelli. *Folha de São Paulo*, outubro de 2001.)

---

## Questão 09

Os textos acima formam uma espécie de debate, a partir de títulos sugeridos por um jornal para seus leitores.

A leitora Renata Nogueira questiona o próprio título sugerido pelo jornal, em virtude da seguinte característica que ela atribui à ciência:

- (A) não se opor à religião
- (B) não ser passível de crença
- (C) ser falha, limitada e mutável
- (D) ser mais honesta do que a religião

---

## Questão 10

Para estabelecer a superioridade da religião sobre a ciência, Angela Rodrigues se baseia em:

- (A) acasos do destino
- (B) evidências categóricas
- (C) explicações suficientes
- (D) necessidades humanas

**Questão 11**

A leitora partidária da religião recorre a duas metonímias para demonstrar melhor a sua posição. Essas metonímias estão indicadas na seguinte alternativa:

- (A) Deus e Einstein
- (B) religião e ciência
- (C) acreditar e contar
- (D) coincidência e explicação

**Questão 12**

Ao defender a religião, a leitora Ângela Rodrigues constrói um tipo de discurso diferente do científico, normalmente caracterizado por argumentos e provas.

Essa diferença, na carta da leitora, é marcada por:

- (A) alusão a fatos inesperados
- (B) registro de preferências pessoais
- (C) referência a cientistas conhecidos
- (D) menção a comportamentos sociais

**Com base no texto abaixo, responda às questões de números 13 a 16.**

**O AGENTE**

A placa dizia “Imobiliária Ajax”, e o agente subiu ao segundo andar. Na sala só havia uma mesa, uma cadeira e um homem sentado nela, imóvel, olhando para o teto.

O agente olhou para ele e disse:

“Sou do Instituto de Estatística e venho fazer o seu questionário.”

05 “Que questionário?”, perguntou o homem que estava na mesa.

“Nome, nacionalidade, estado civil – esses dados todos.”

“Para quê?”

“Para o recenseamento, para sabermos quantos somos, o que somos.”

“O que somos? Isso não”, disse o homem da mesa, com certo pessimismo.

10 “O recenseamento nos dará a resposta de tudo”, disse o agente.

“Mas eu não quero saber de mais nada”, disse o homem. “O senhor não está vendo”, acrescentou, subitamente aborrecido, “que eu estou ocupado?”.

“O senhor me desculpe”, disse o agente, “mas sou obrigado a preencher a sua ficha, o senhor também é, de certa forma, obrigado a colaborar. O senhor não leu a proclamação do presidente da República?”

15 “Não.”

“Foi publicada em todos os jornais. O presidente disse –”

“Isso não interessa”, disse o homem levantando da cadeira abrindo os braços, “por favor”.

Mas o agente, lápis em uma das mãos e formulário na outra, não tomou conhecimento do pedido.

“Seu nome?”, inquiriu.

20 “José Figueiredo. Mas isso não vai lhe adiantar de coisa alguma”, disse o homem, sentando novamente.

O agente, que já tinha escrito “José” no formulário, parou e perguntou:

“Por quê? O senhor não está me dando um nome falso, está?”

“Não, oh! não. Meu nome é José Figueiredo. Sempre foi. Mas se eu morrer amanhã, isso não falsificará o resultado?”

- “Esse risco nós temos que correr”, respondeu o agente.
- 25 “Morrer?”
- “Sempre morre alguém durante o processo de recenseamento, porém está tudo previsto. Outros nascem, porém está tudo previsto. Está tudo previsto”, disse o agente.
- “Quer dizer que eu posso morrer amanhã sem atrapalhar a vida de ninguém”, perguntou José.
- 30 “Pode – ora, o senhor não está com cara de quem vai morrer amanhã; está meio pálido e abatido, de fato, mas o senhor toma umas injeções, que isso passa. Estado civil?”
- “O senhor pode guardar um segredo?”, disse José.
- “Viúvo?”, disse o agente.
- “Um segredo que vai durar pouco?”, continuou José.
- “Eu só quero saber o seu estado civil, a sua –”, começou o agente.
- 35 “Eu vou me matar amanhã”, cortou José.
- “Como? Isso é um absurdo! O senhor está brincando comigo?”
- “Olhe bem para mim”, disse José, “estou com cara de quem está brincando com o senhor?”
- “Não”, disse o agente.
- “Não escrevi nenhuma carta de despedida; ou melhor, escrevi, escrevi várias, mas nenhuma me agradou.
- 40 Além do mais, não sabia a quem endereçá-las: ao delegado de polícia? – impossível; A Quem Interessar Possa? – muito vago.”
- “Que coisa,” murmurou o agente, “O senhor vai se matar mesmo?”
- “Vou. Mas o senhor não precisa ficar tão chocado”, desculpou-se José.
- “Mas isso é um absurdo”, disse o agente, pela segunda vez naquele dia. “O senhor não gosta de viver?”
- 45 “Bem”, disse José botando a mão na face e olhando para o teto, “há certas coisas que eu ainda gostaria de fazer, como beijar uma menina loura que passou por mim na rua ontem, tomar com ela um banho de mar e depois deitar na areia e deixar o sol secar meu corpo. Mas isso deve ser influência do céu”, disse ele olhando para a janela, “que está hoje muito azul”.
- “Concito-o a abandonar esse propósito. Prometa-me que não irá cometer esse gesto”, disse o agente.
- 50 “Eu estou com pressa”, acrescentou imediatamente, quando viu que José balançava a cabeça.
- “Já decidi; não posso mais voltar atrás.”
- “Isso é uma loucura. Eu não posso ficar aqui até amanhã, a vida inteira, procurando convencê-lo da sua insensatez. Não posso perder meu tempo” continuou, agora ainda com mais vigor, “também preciso viver; cada dez minutos do meu tempo corresponde a um questionário; cada questionário corresponde a cento e
- 55 setenta cruzeiros e cinquenta centavos”.
- “Eu aprecio muito o seu interesse”, disse José.
- “De nada, de nada”, disse o agente, olhando para o chão. “Ainda não fiz nada hoje”, acrescentou depois de uma pausa.
- José levantou-se e estendeu a mão. Apertaram as mãos em silêncio.
- 60 O agente desceu as escadas lentamente. Quando chegou à rua, tirou uma folha de endereços do bolso e, com um lápis, riscou o nome “Imobiliária Ajax”. Olhou então o relógio e apressou o passo.

(FONSECA, Rubem. *Os prisioneiros*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.)

### Questão 13

Na estrutura interna do conto, o foco do narrador apresenta-se em 3ª pessoa, acompanhando o ponto de vista do seguinte elemento:

- (A) José
- (B) leitor
- (C) escritor
- (D) agente

### Questão 14

Esse conto é fundamentalmente estruturado sob a forma de um diálogo entre dois personagens. Entretanto, pela diferença radical de interesses entre eles, o diálogo, em alguns momentos, não cumpre sua função comunicativa básica.

A existência deste diálogo incompleto está melhor representada pela seguinte passagem:

- (A) "Nome, nacionalidade, estado civil – esses dados todos."  
"Para quê?" (ℓ. 06 - 07)
- (B) "Foi publicada em todos os jornais. O presidente disse –"  
"Isso não interessa" (ℓ. 16 - 17)
- (C) "O senhor pode guardar um segredo?", disse José.  
"Viúvo?", disse o agente. (ℓ. 31 - 32)
- (D) "O senhor vai se matar mesmo?"  
"Vou. Mas o senhor não precisa ficar tão chocado" (ℓ. 42 - 43)

### Questão 15

O título "O Agente" é ambíguo, significando ao mesmo tempo o agente do Instituto de Estatística e o agente da verdade científica. Ao longo do texto, a ambigüidade, efeito produzido quando um termo assume outro significado, é intensificada por vários diálogos.

O melhor exemplo deste efeito encontra-se em:

- (A) "Sou do Instituto de Estatística e venho fazer o seu questionário."  
"Que questionário?", perguntou o homem que estava na mesa. (ℓ. 04 - 05)
- (B) "Esse risco nós temos que correr", respondeu o agente.  
"Morrer?" (ℓ. 24 - 25)
- (C) "Eu só quero saber o seu estado civil, a sua –", começou o agente.  
"Eu vou me matar amanhã", cortou José. (ℓ. 34 - 35)
- (D) "Eu aprecio muito o seu interesse", disse José.  
"De nada, de nada", disse o agente, olhando para o chão. (ℓ. 56 - 57)

### Questão 16

*Eu não posso ficar aqui até amanhã, a vida inteira, procurando convencê-lo da sua insensatez.* (ℓ. 52 - 53)

As duas expressões sublinhadas funcionam como modificadores verbais.

Tais expressões postas em seqüência, na fala do agente, adquirem o seguinte efeito:

- (A) reforçam seu incômodo
- (B) caracterizam sua confusão
- (C) aprimoram seus argumentos
- (D) destacam seu profissionalismo

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 17 a 20.



### EN DEFENSA DE LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

De las diversas encuestas de opinión llevadas a cabo por los responsables de la Unión Europea entre sus ciudadanos, relativas a la actitud del público hacia la Ciencia, se desprenden resultados preocupantes al tiempo que, aparentemente, contradictorios. Una gran mayoría de encuestados coincide al afirmar que es una de las principales fuentes de progreso y bienestar para la humanidad y, al mismo tiempo, también una

05 mayoría similar afirma que los descubrimientos científicos pueden acarrear consecuencias muy peligrosas. Esta especie de relación amor-odio no es más que la consecuencia del profundo foso que se ha abierto, sobre todo, en los últimos años, entre la Ciencia y la sociedad. Existe entre los ciudadanos una extraordinaria desconfianza hacia la Ciencia y, por extensión, hacia los científicos. Se impone, por tanto, ir tendiendo puentes, tantos como sean necesarios, para revertir esa indeseable situación. La divulgación del conocimiento

10 científico es, probablemente, el más importante de ellos.

Somos miembros de una sociedad en contacto diario con los últimos adelantos científicos y tecnológicos pero, por otro lado, incomprensiblemente, una parte significativa de esa sociedad cree a pies juntillas al primer cuentista que se cruza en su camino, vendiendo historias de adivinación del futuro, viajes astrales, contactos con “extraterrestres”, curaciones fantásticas mediante “energías positivas”, etc. Y, a pesar de esto,

15 la inmensa mayoría de los científicos no hace nada por modificar la situación: nos quejamos todavía de que los medios de comunicación ignoran la Ciencia, porque “lo poco que publican no es acerca de principios y métodos, sino de noticias triviales y sensacionalistas”. Es fácil, como apunta, H. Braum, culpar a los editores por esto, pero los científicos no son menos culpables. Muchos de los investigadores que trabajan en el sector público todavía se resisten a reconocer que tienen la responsabilidad de comunicar, de una manera asequible,

20 los resultados de su trabajo a la sociedad que les paga, independientemente de la comunicación que cristaliza en la publicación científica especializada. (...)

Todo esto viene a cuento para decir, parafraseando a Laín Entralgo, que se trata de igualar por arriba, nunca por abajo: de poner la imaginación de puntillas, nunca cómodamente sentada. En definitiva, como ya dijo alguien: las instituciones no deben obtener una victoria estadística a costa de una derrota intelectual.

DR. JOSÉ MARÍA RIOL CIMAS  
<http://www.ull.es/noticias>

### Questão 17

El texto expone el punto de vista del autor respecto a la divulgación científica.

Se puede afirmar que el objetivo principal del texto es:

- (A) criticar la actuación de los medios de comunicación
- (B) presentar el resultado de encuestas de opinión
- (C) responsabilizar la institución de investigación
- (D) resaltar la omisión de los investigadores

---

### Questão 18

El autor busca apoyo a sus argumentos por medio de distintas citas.

La cita que atenúa la culpabilidad atribuida a los periodistas es:

- (A) "De las diversas encuestas de opinión (...) se desprenden resultados" (l. 1 - 2)
- (B) "Es fácil, como apunta, H. Braum," (l. 17)
- (C) "Todo esto viene a cuento para decir, parafraseando a Laín Entralgo," (l. 22)
- (D) "En definitiva, como ya dijo alguien:" (l. 23 - 24)

---

### Questão 19

El autor se incluye en una crítica a su propio grupo.

El fragmento que expone tal inclusión es:

- (A) "Somos miembros de una sociedad en contacto diario" (l. 11)
- (B) "la inmensa mayoría de los científicos no hace nada" (l. 15)
- (C) "nos quejamos todavía de que los medios de comunicación ignoran la Ciencia," (l. 15 - 16)
- (D) "Muchos de los investigadores que trabajan en el sector" (l. 18)

---

### Questão 20

*La divulgación del conocimiento científico es, probablemente, el más importante de ellos.* (l. 9 - 10)

Lo subrayado en el fragmento se refiere a:

- (A) puentes
- (B) científicos
- (C) ciudadanos
- (D) descubrimientos

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 21 e 22.



### EL DESAFÍO DE EDITAR LIBROS PARA NIÑOS Y JÓVENES

No es lo mismo producir remeras o zapatillas que libros. No digo alimentos ya que en cada país hay códigos alimentarios acerca de lo que está permitido y lo que está prohibido producir y vender. El libro también se ingiere. De tal modo que el escritor Joseph Brodsky llega a sostener: “somos lo que leemos”. Pero, por suerte, las normas acerca de lo que se puede escribir y editar no están escritas, ya que estaríamos hablando de limitaciones o de la odiosa censura. En este contexto, resulta obvio que cada uno de nosotros se guía por sus propios códigos y valores personales. (...) Y si editar libros no es una tarea inocente, sabemos que menos inocente aún es editar libros para niños y adolescentes. En la tarea cotidiana de elegir un texto, un ilustrador, de proyectar una colección o un libro singular entrarán en juego sutilmente las fidelidades del editor.

(CANELA, *Revista Quincenal de Literatura Infantil y Juvenil*.)  
<http://www.imaginaria.com.ar>

#### Questão 21

La comparación que el texto establece entre libros y alimentos está representada en la imagen por medio de la:

- (A) flecha hacia el libro
- (B) lectura atenta de un libro
- (C) cita del autor indicada en el texto
- (D) figura del joven relleno de escrituras

#### Questão 22

Distinguiéndose de otros productos, la producción de libros se caracteriza por:

- (A) tener reglas flexibles
- (B) someterse a censura previa
- (C) presentar semejanzas regionales
- (D) relacionarse a un código de ética

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 17 a 20.



### **POURQUOI VULGARISER LA SCIENCE?**

#### **RENDRE DES COMPTES AUX CANADIENS QUI FINANCENT LA RECHERCHE**

Pour financer la recherche en science et en génie au Canada, le CRSNG dépense chaque année plusieurs centaines de millions de dollars provenant du Trésor public. Les scientifiques doivent donc répondre de l'utilisation de ces fonds devant les Canadiens. Les citoyens veulent savoir ce que ces dépenses apportent, qu'il s'agisse de connaissances fondamentales ou de retombées économiques, sociales, médicales ou autres.

#### **CONSEILLER CERTAINS DÉCIDEURS POLITIQUES OU ÉCONOMIQUES**

Pour faire valoir votre point de vue en tant que chercheur, notamment auprès des décideurs politiques ou économiques, il vous faut livrer votre message de façon accessible aux profanes. Les décideurs ne sont pas vos pairs.

#### **10 RECHERCHER DES PARTENAIRES SCIENTIFIQUES OU INDUSTRIELS**

La recherche est de plus en plus pointue et les connaissances de plus en plus spécialisées. Même à l'intérieur d'une discipline ou d'un secteur d'activité particulier, la communication peut se révéler ardue si les chercheurs ne font pas un effort de vulgarisation. Cette exigence est d'autant plus importante qu'un nombre croissant de recherches font appel à des équipes multidisciplinaires.

#### **15 SUSCITER DES CARRIÈRES SCIENTIFIQUES CHEZ LES JEUNES**

Nous vivons en pleine révolution du savoir. Pourtant, les entreprises de haute technologie se plaignent d'une pénurie de main-d'oeuvre qualifiée, qui limite leur capacité d'innover. De plus, les universités éprouvent de la difficulté à recruter des étudiants dans certaines disciplines pourtant très en demande dans l'industrie. Vous pouvez faire avancer les choses en participant à des activités s'adressant aux jeunes. Ces derniers ont besoin d'adultes qui leur servent de modèles et leur transmettent la passion de la science et de la profession de chercheur.

#### **ACCROÎTRE LA CRÉDIBILITÉ DES SCIENTIFIQUES**

Tous les sondages le prouvent : les scientifiques jouissent en général de la confiance du public. Toutefois, la population se préoccupe grandement des répercussions sociales et économiques de la recherche en science et en génie. L'objet de certaines recherches se retrouve parfois même au coeur de vives controverses. Les chercheurs se doivent donc de participer aux débats qui les concernent et apporter, en toute bonne foi, leur point de vue étayé par leurs travaux, même si ces controverses font souvent l'objet de discussions entre les scientifiques eux-mêmes. Il est important de faire valoir que la science repose sur une démarche rigoureuse, même si l'avancement des connaissances ne permet pas toujours d'apporter toutes les réponses.

<http://www.nserc.ca>

### Questão 17

Ce texte a des caractéristiques qui en définissent le lecteur prioritaire.

Le public auquel s'adresse ce texte est constitué notamment par des:

- (A) étudiants
- (B) industriels
- (C) politiciens
- (D) scientifiques

---

### Questão 18

Dans ce texte, le rôle prépondérant des sous-titres est de:

- (A) garantir la cohésion textuelle
- (B) rendre la lecture plus agréable
- (C) construire un ordre logique des éléments
- (D) suggérer des réponses à la question proposée

---

### Questão 19

*les entreprises de haute technologie se plaignent d'une pénurie de main-d'oeuvre qualifiée,*  
(l. 16 - 17)

Cette situation peut être expliquée par la raison suivante:

- (A) le faible investissement dans la formation
- (B) les difficultés pour trouver des professeurs
- (C) le manque d'intérêt pour certaines carrières
- (D) l'excès de professionnels dans quelques postes

---

### Questão 20

L'extrait qui présente une expression ayant l'idée de finalité c'est:

- (A) "Pour financer la recherche en science et en génie au Canada," (l. 2)
- (B) "La recherche est de plus en plus pointue" (l. 11)
- (C) "Toutefois, la population se préoccupe grandement des répercussions sociales et économiques de la recherche en science et en génie." (l. 23 - 25)
- (D) "Les chercheurs se doivent donc de participer aux débats qui les concernent" (l. 25 - 26)

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 21 e 22.



JACQUES GOLDSTYN

### EN ROUTE VERS UN CYBER-MONDE?

De nos jours, on parle de plus en plus de l'informatisation du monde. Les gens commencent à intégrer l'ordinateur à leurs activités quotidiennes, et l'internet devient une réalité accessible. Certaines applications de l'ordinateur, comme la robotisation des usines, l'internet ou le "chat" influencent de façon évidente les relations entre les humains "branchés". Il est certain que l'informatique a beaucoup contribué au développement technologique que l'on connaît aujourd'hui, et la majorité des gens ne se servent de l'internet qu'à des fins de recherche ou de divertissement de courte durée. Il est loin, le "cyber-monde", mais il frappe tout de même à nos portes!

AUDREY MILLER – 14 juin 1999  
<http://www.lesdebrouillards.com>

#### Questão 21

En ce qui concerne l'ordinateur, on peut dire que l'image confirme l'affirmation suivante:

- (A) il peut contrôler toutes les situations proposées
- (B) il doit avoir son usage restreint à quelques tâches
- (C) il aide les élèves à faire leurs devoirs dans la salle de classe
- (D) il est capable d'accomplir toutes les activités professionnelles

#### Questão 22

Selon le texte, l'informatique est utilisée pour la plupart des gens dans l'activité suivante:

- (A) robotisation des usines
- (B) construction d'un cyber-monde
- (C) divertissement de courte durée
- (D) développement technologique

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 17 a 20.



### SCIENTISTS CALL ON JOURNALS TO DISCLOSE AUTHORS' CONFLICTS OF INTEREST

Today, more than two dozen prominent scientists, including two former editors of the *New England Journal of Medicine* and a former editor of the *Journal of the American Medical Association*, sent a letter to editors of *Science*, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, and 200 other scientific journals, urging them to strengthen their policies concerning disclosure of conflicts of interest.

- 05 The letter reflects increasing concern about financial and other conflicts of interest that may jeopardize the integrity of scientific research. Such conflicts, many of which are associated with the rise of industry-funded science, have already attracted scrutiny from Congress, a number of specialty societies, and several leading medical journals.

- 10 The scientists are urging journals to publish alongside studies, editorials, and other items: (1) authors' sources of funding; (2) financial interests of authors and their immediate families in the last 5 years in companies that may be affected by the published article; (3) the specific contribution of each author of the published paper.

- 15 In the last few years, a number of spectacular failures of disclosure and editorial oversight have come to light. In one case that resulted in a revision of the journal's policy, the *New England Journal of Medicine* published a negative review of a widely hailed book linking chemical pollution to cancer but failed to disclose that the review was written by the medical director of a major polluter. In another case, the journal *Neurobiology of Aging* published a panel report endorsing a proprietary blood test for Alzheimer's disease but did not disclose that one of the panelists held a patent on the test and another was a co-founder of the company that planned to market the test. Nonetheless, most scientific journals still do not disclose authors' conflicts of interest, and for  
20 those that do, there is very little uniformity in the requirements or consistency in the application of the policies.

"With the amount of industry money pouring into scientific research," says Dr. Orrin Pilkey, Director of Duke University's Program for the Study of Developed Shorelines, "there is a risk that more research will just become 'client science', where truth is determined according to your client's needs. At the very least, journal editors and the public should be informed of the financial interests behind a study."

<http://www.cspinet.org>

### Questão 17

The text is a piece of criticism where the writer publicly denounces conflicts behind the disclosure of scientific findings.

The author's argumentation is developed on the basis of:

- (A) a description of restrictive policies adopted by Congress
- (B) a detailed historical account of irregular editing procedures
- (C) the testimony of renowned scientists concerned with conflicts of interest
- (D) the transcription of fragments of a letter denouncing financial problems

### Questão 18

Scientists' general concern is expressed in the following excerpt:

- (A) "Such conflicts, many of which are associated with the rise of industry-funded science, have already attracted scrutiny from Congress," (l. 6 - 7)
- (B) "In the last few years, a number of spectacular failures of disclosure and editorial oversight have come to light." (l. 12)
- (C) "a panel report endorsing a proprietary blood test for Alzheimer's disease but did not disclose that one of the panelists held a patent on the test" (l. 16 - 17)
- (D) "there is a risk that more research will just become 'client science', where truth is determined according to your client's needs." (l. 21 - 22)

### Questão 19

One of the corrective actions proposed by scientists is:

- (A) peer participation in panel reports
- (B) written statements of journal policies
- (C) public disclosure of corporate interests
- (D) detailed account of authors' financial support

### Questão 20

*Nonetheless, most scientific journals still do not disclose authors' conflicts of interest, and for those that do, (l. 18 - 19)*

The pronoun **those** above refers to:

- (A) authors
- (B) journals
- (C) conflicts
- (D) scientists

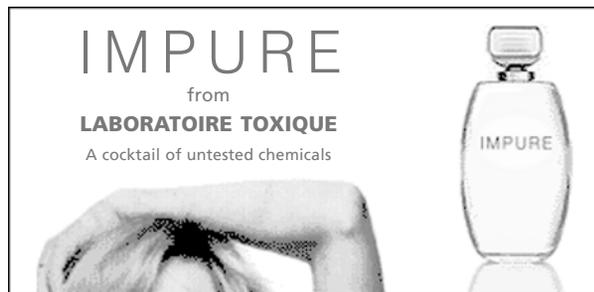
Com base no texto abaixo, responda às questões de números 21 e 22.



## Safer Chemicals

### WHY WE NEED SAFER CHEMICALS

Pretty much anything you buy – whether it’s soap or a computer, perfume or paints – will contain a mixture of substances produced in a chemical factory. Chemicals are used for all kinds of reasons such as to smell nice or to kill germs.



Friends of the Earth is teaming up with leading consumer and environmental groups across Europe to demand safety tests for all chemicals. We think we can succeed - and you can help!

<http://www.foe.co.uk>

### Questão 21

*Friends of the Earth* is one of the leading environmental pressure groups in the UK, represented in 68 countries, that calls for prompt action to control the use of chemicals.

The image and text on the campaign poster basically suggest that:

- (A) women are easy targets to serious diseases
- (B) everyday products are full of risky chemicals
- (C) cosmetics use up dozens of dangerous chemicals
- (D) manufacturers never tell consumers about toxic substances

### Questão 22

The measure that best conveys the campaign’s highest priority is:

- (A) chemical substances should be assessed for safety
- (B) irresponsible companies should be closed at once
- (C) cosmetic industries should be controlled by consumers
- (D) powerful manufacturers should be prohibited from lobbying