



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CONCURSO PÚBLICO - 2008

GEÓLOGO

INSTRUÇÕES GERAIS

- Você recebeu do fiscal:
- Um **caderno de questões** contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha da Prova Objetiva;
- Um **cartão de respostas** personalizado para a Prova Objetiva.
- **É responsabilidade do candidato certificar-se de que o nome do cargo informado nesta capa de prova corresponde ao nome do cargo informado em seu cartão de respostas.**
- Ao ser autorizado o início da prova, verifique, no **caderno de questões**, se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a Prova Objetiva. Faça-a com tranquilidade, mas **controle o seu tempo**. Este **tempo** inclui a marcação do **cartão de respostas**.
- Após o início da prova, será efetuada a coleta da impressão digital de cada candidato (Edital 28/2008 – Item 9.11 alínea a).
- Somente após decorrida uma hora do início da prova, o candidato poderá entregar o seu **caderno de questões**, o seu **cartão de respostas**, e retirar-se da sala de prova (Edital 28/2008 – Item 9.11 alínea c).
- Após o término de sua prova, entregue obrigatoriamente ao fiscal o **cartão de respostas** devidamente **assinado** e o **caderno de respostas** (Edital 28/2008 – Item 9.11 alínea f).
- Somente será permitido levar seu **caderno de questões** faltando uma hora para o término estabelecido para o fim da prova (Edital 28/2008 – Item 9.11 alínea d).
- **Não** será permitido ao candidato copiar seus assinalamentos feitos no **cartão de respostas** (Edital 28/2008 – Item 9.11 alínea e).
- Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos (Edital 28/2008 – Item 9.11 alínea g).
- Se você precisar de algum esclarecimento, solicite a presença do **responsável pelo local**.

INSTRUÇÕES - PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos no **cartão de respostas**. Solicite ao fiscal para efetuar as correções na Ata de Aplicação de Prova.
- Leia atentamente cada questão e assinale no **cartão de respostas** a alternativa que mais adequadamente a responde.
- O **cartão de respostas** **NÃO** pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no **cartão de respostas** é cobrindo, fortemente, com caneta esferográfica azul ou preta, o espaço a ela correspondente, conforme o exemplo a seguir:



CRONOGRAMA PREVISTO

ATIVIDADE	DATA	LOCAL
Divulgação do gabarito - Prova Objetiva (PO)	02/06/2008	www.nce.ufrj.br/concursos
Interposição de recursos contra o gabarito (RG) da PO	03 e 04/06/2008	www.nce.ufrj.br/concursos
Divulgação do resultado do julgamento dos RG da PO e o resultado preliminar das PO	16/06/2008	www.nce.ufrj.br/concursos

Demais atividades, consultar no endereço eletrônico www.nce.ufrj.br/concursos



LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1 - CULTURA DA VIOLÊNCIA

Sob o conceito de “cultura da violência”, alguns cientistas procuram demonstrar que a violência é uma coisa normal em nosso país. Para Ciro Marcondes Filho, pesquisador da USP, nossa violência fundadora seria caracterizada por traços particulares relativos às seguintes variáveis da violência do novo século:

Um agir indiferente: por acreditarem que não haverá punição, indivíduos agem despreocupadamente na direção de seus interesses, à revelia das normas e direitos constituídos. A lei é apenas uma figura abstrata e só tem validade como recurso de autodefesa e perseguição dos inimigos.

Um agir vândalo: decorrência, em parte, do primeiro item, o agir vândalo consiste na destruição insensível e inconseqüente do bem público, dos símbolos de cidadania, de urbanidade, indo até as formas mais elementares de interação social.

Um agir cínico: junto com a indiferença, o cinismo é a marca do fim de século, em que as lutas sociais perderam a força. O agir inescrupuloso, oportunista, que ignora e é arrogante diante das responsabilidades, encontra, no Brasil, um território extenso de desenvolvimento, particularmente na política, na atitude das empresas e nas formas de imoralidade administrativa sistematicamente denunciadas no País.

Em todos os casos, existe consciência de que a cultura é tolerante diante dos excessos, os arbítrios se protegem mutuamente, os agentes buscam lucrar com os desvios e os que não fazem o jogo são perseguidos, isolados ou punidos.

01- A finalidade do emprego das aspas no termo “cultura da violência”, no primeiro período do texto está adequadamente dada em:

- (A) destacar uma palavra ou expressão tomada conceitualmente;
- (B) fazer sobressair termos ou expressões;
- (C) acentuar o valor significativo de uma palavra ou expressão;
- (D) realçar ironicamente uma palavra ou uma expressão;
- (E) marcar o início e o fim de uma citação.

02- A frase abaixo em que é optativa a utilização do acento grave indicativo da crase sobre o vocábulo sublinhado é:

- (A) “...indo até as formas mais elementares de interação social”;
- (B) “...relativos às seguintes variáveis da violência do novo século”;
- (C) “Junto com a indiferença,...”;
- (D) “...existe consciência de que a cultura é tolerante...”;
- (E) “...à revelia de normas e direitos constituídos...”.

03- A indiferença citada no segundo parágrafo se dirige:

- (A) à punição provável;
- (B) aos interesses próprios;
- (C) às normas e direitos constituídos;
- (D) à abstração da lei;
- (E) à autodefesa e a perseguição dos inimigos.

04- No primeiro parágrafo do texto, cita-se a “violência fundadora”; entende-se que essa é a violência que:

- (A) gera outras formas de violência;
- (B) tem aspectos primitivos;
- (C) destrói a base de algo;
- (D) copia estruturas externas;
- (E) tem raízes em nossa história.

05- “...nossa violência fundadora seria caracterizada por traços particulares...”; a forma de voz ativa equivalente a essa frase passiva é:

- (A) traços particulares caracterizavam nossa violência fundadora;
- (B) traços particulares tinham caracterizado nossa violência fundadora;
- (C) traços particulares caracterizariam nossa violência fundadora;
- (D) traços particulares haviam caracterizado nossa violência fundadora;
- (E) traços particulares caracterizaram nossa violência fundadora.

06- De acordo com o que é expresso no segundo parágrafo do texto, NÃO se pode dizer que no Brasil:

- (A) a ideologia totalitária do fazer e desfazer é predominante;
- (B) o individualismo predomina sobre os interesses sociais;
- (C) as leis são continuamente desrespeitadas;
- (D) as normas legais são desconhecidas e valem em poucos momentos;
- (E) a autodefesa é um dos motivos de apelo às leis.

07- “A lei é apenas uma figura abstrata e só tem validade como recurso de autodefesa e perseguição dos inimigos”; a função dos termos sublinhados é:

- (A) indicar a simplicidade das nossas leis;
- (B) marcar uma posição do autor do texto sobre o que é dito;
- (C) destacar a importância da aplicação de nossas leis;
- (D) destacar a inutilidade de nossas leis na sociedade atual;
- (E) ridicularizar o papel das leis na solução dos conflitos sociais.

08- O “agir vândalo” é, segundo o texto, decorrente parcialmente do “agir indiferente” porque também:

- (A) é feito à revelia de normas e direitos;
- (B) persegue os inimigos;
- (C) pratica ações que atentam contra a urbanidade;
- (D) age exclusivamente por interesse próprio;
- (E) acredita na ausência de leis abstratas.



09- Seguindo o tom do texto, há um conjunto de palavras que apresentam significado negativo; a palavra cujo significado NÃO está adequadamente indicado é:

- (A) agir indiferente = sem atribuir qualquer importância;
- (B) agem despreocupadamente = sem preocupações maiores;
- (C) destruição insensível = sem sensibilidade ecológica;
- (D) destruição inconseqüente = sem avaliar as conseqüências;
- (E) agir inescrupuloso = sem escrúpulos de qualquer espécie.

10- Segundo Aristóteles, violência “é tudo aquilo que, vindo do exterior, se opõe ao movimento interior de uma natureza”; a frase do texto que está adequada com essa definição aristotélica de violência é:

- (A) “a violência é uma coisa normal em nosso país”;
- (B) “a lei é apenas uma figura abstrata”;
- (C) “a cultura é tolerante diante dos excessos”;
- (D) “os agentes buscam lucrar com os desvios”;
- (E) “os que não fazem o jogo são perseguidos”.

11- “Não nos presumamos de haver encontrado a verdade. Busquemo-la como se fosse desconhecida”; considerando ser esse um pensamento filosófico, o pronome “nos” se refere:

- (A) a toda a humanidade;
- (B) àqueles que procuram a verdade;
- (C) aos leitores do pensamento;
- (D) ao autor e aos leitores do pensamento;
- (E) aos homens de cultura.

12- Entre os dois períodos do pensamento da questão anterior, poderia estar adequadamente escrito o conector seguinte:

- (A) porque;
- (B) embora;
- (C) sem que;
- (D) apesar de;
- (E) e.

13- “Um estudo elaborado em 2006 mostra que 61% das pessoas envolvidas em acidentes de trânsito haviam ingerido bebida alcoólica. A pesquisa é de autoria da Associação Brasileira de Medicina do Tráfego (Abramet)”; essa observação tenta mostrar que:

- (A) a bebida alcoólica é a principal responsável pelos acidentes de trânsito;
- (B) as pessoas que bebem antes de dirigir deveriam sofrer punições mais graves;
- (C) os acidentes de trânsito têm significativa relação com a ingestão de bebida alcoólica;
- (D) há grande preocupação com o grande número de acidentes de trânsito no país;
- (E) a bebida alcoólica deveria ser proibida para todos os que dirigem.

14- Entre as afirmações abaixo, extraídas de notícias de jornal, são apresentados como fatos e NÃO como hipóteses ou opiniões , as alternativas:

1. Sinais de trânsito podem ter apresentado defeitos em 25 acidentes.
2. Segundo alguns, a ação dos traficantes ficou fora de controle.
3. Xiitas e sunitas não conseguiram chegar a um acordo no Iraque.
4. Equipes chegam a Pequim para tentar controlar o incêndio nas florestas.
5. Seja qual for o próximo presidente, é provável que a economia se mantenha estável.

- (A) 1, 2 e 5;
- (B) 1, 3 e 5;
- (C) 2, 3 e 4;
- (D) 2 e 5;
- (E) 3 e 4.

15- Tendo em vista as regras de concordância, assinale a opção em que a forma verbal entre parênteses NÃO completa corretamente a lacuna da frase:

- (A) ___ os atletas estrangeiros competir com os nossos. (Podem)
- (B) ___ comprovadamente roupas e máquinas de uso restrito. (Existem)
- (C) ___ a diferentes propósitos a criação de roupas especiais. (Atendem)
- (D) ___ motivo de revolta certas reações às regras sociais. (Constituem)
- (E) ___ à condenação de um grupo social seus hábitos lingüísticos. (Servem)

16- Assinale a opção em que a preposição *com* exprime a mesma idéia que possui em “surge a tecnologia para trabalhar com os cientistas”:

- (A) O cozinheiro cortava a carne com a faca;
- (B) Ela se retirou com um protesto tímido;
- (C) Tinha enriquecido com as exportações;
- (D) O palhaço deve rir com o público, não do público;
- (E) Ele se surpreendeu com a minha reação.

17- Assinale a opção em que o uso do acento grave indicativo da crase constituiria ERRO:

- (A) uma ameaça as espécies;
- (B) uma ameaça a espécie;
- (C) uma ameaça a nossa espécie;
- (D) uma ameaça a esta espécie;
- (E) uma ameaça as principais espécies.

18- Assinale o vocábulo cujo prefixo se distingue semanticamente do de *incrível*:

- (A) inadaptado;
- (B) desnutrição;
- (C) importadores;
- (D) inadequado;
- (E) atípico.



19- Tendo em vista as regras de concordância, assinale a opção em que a forma entre parênteses NÃO completa corretamente a lacuna da frase:

- (A) São bastante ____ tais idéias e opiniões sobre o governo. (conhecidas)
- (B) Serão ____ tanto os diretores quanto as pessoas a eles subordinadas. (punidos)
- (C) Torna-se muito ____ a música e os meios de divulgação dos artistas. (imitadas)
- (D) Podem ser neste ponto ____ a atitude dos ex-operários e a dos modernos operários. (equiparadas)
- (E) Ficam ____ nas costas de poucos todos os deveres e responsabilidades. (colocados)

20- Assinale a opção que preenche corretamente a lacuna da frase – “Assim é o filme _____ diretores me referi há pouco.”:

- (A) sobre cujo;
- (B) a cujos;
- (C) os quais;
- (D) em cuja;
- (E) de cujas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21- A classificação química dos minerais baseia-se, principalmente:

- (A) nos cátions presentes na fórmula química;
- (B) no número de coordenação;
- (C) no radical aniônico presente na fórmula química;
- (D) na valência;
- (E) no raio atômico.

22- São rochas sedimentares clásticas:

- (A) arenito, argilito e conglomerado;
- (B) folhelho, argilito e fonolito;
- (C) siltito, diamictito e calcrete;
- (D) coquina, anidrita e argilito;
- (E) arenito, folhelho e ardósia.

23- Os ofiolitos são resultantes:

- (A) do rifteamento intracontinental;
- (B) do impacto de plumas mantélicas em litosferas continentais;
- (C) da colisão entre placas tectônicas;
- (D) de grandes províncias de magmatismo básico continental;
- (E) dos eventos de fragmentação continental.

24- Os fonolitos são rochas ígneas formadas principalmente de:

- (A) quartzo, alcalifeldspatos e piroxênios;
- (B) olivina, biotita e piroxênios;
- (C) siderita, wolastonita e quartzo;
- (D) alcalifeldspatos, nefelina e aegirina;
- (E) leucita, plagioclásio e hornblenda.

25- A principal propriedade física controladora do estilo de erupção ígnea é a:

- (A) viscosidade;
- (B) temperatura;
- (C) pressão;
- (D) densidade;
- (E) volatilidade.

26- Indique a sucessão correta para os diferentes períodos da Era Paleozóica:

- (A) Cambriano, Siluriano, Devoniano, Ordoviciano, Carbonífero e Permiano;
- (B) Cambriano, Carbonífero, Permiano, Siluriano, Devoniano e Ordoviciano;
- (C) Cambriano, Ordoviciano, Siluriano, Devoniano, Carbonífero e Permiano;
- (D) Cambriano, Permiano, Carbonífero, Siluriano, Ordoviciano e Devoniano;
- (E) Cambriano, Devoniano, Ordoviciano, Siluriano, Carbonífero e Permiano.

27- As ondas sísmicas que se propagam no interior da Terra são capazes de determinar a:

- (A) interface núcleo/manto e manto/crosta;
- (B) temperatura no interior do núcleo;
- (C) idade da Terra;
- (D) atividade hidrotermal;
- (E) composição química e mineralógica.

28- Existem dois grandes grupos de fatores que condicionam o intemperismo: os exógenos e os endógenos. Entre os exógenos, destacam-se:

- (A) tectônicos e de natureza do protolito;
- (B) climáticos e geomorfológicos;
- (C) cobertura vegetal e granulometria;
- (D) lençol freático e erosão superficial;
- (E) textura e estrutura.

29- A velocidade com que um fluido se movimenta na zona saturada do solo depende dos seguintes fatores:

- (A) gradiente hidráulico, área transversal ao fluxo e vazão de percolação;
- (B) viscosidade do fluido, vazão de percolação e porosidade;
- (C) gradiente hidráulico, viscosidade do fluido e permeabilidade;
- (D) vazão de percolação, porosidade e viscosidade do fluido;
- (E) área transversal ao fluxo, permeabilidade e gradiente hidráulico.

30- A evapotranspiração potencial pode ser, para um mesmo local e tipo de solo e vegetação presentes em um dado período de tempo, menor ou igual a:

- (A) evapotranspiração real;
- (B) precipitação;
- (C) transpiração;
- (D) evaporação;
- (E) interceptação.



31- O intemperismo físico se dá através dos processos que causam a desagregação das rochas, separando os grãos dos minerais, antes coesos. Uma das formas de ocorrência do intemperismo físico é através:

- (A) do escoamento superficial e sub-superficial;
- (B) da ação da umidade sobre as rochas;
- (C) dos ácidos húmicos;
- (D) da variação de temperaturas, diariamente;
- (E) do papel da cobertura vegetal nos solos.

32- A caracterização dos tipos de solos envolve uma série de levantamentos e análises. Um deles refere-se à unidade mínima de descrição e de coleta de amostras de um solo, que recebe o nome de:

- (A) paleossolo;
- (B) perfil;
- (C) solum;
- (D) regolito;
- (E) pedon.

33- Os rios meândricos são encontrados, com frequência, em áreas úmidas, cobertas por mata ciliar. Várias são as condições essenciais para o desenvolvimento dos meandros. Entre estas, destacam-se:

- (A) gradientes moderadamente baixos;
- (B) predomínio do transporte de seixos;
- (C) ausência de carga em suspensão;
- (D) erosão nas margens convexas;
- (E) deposição nas margens côncavas.

34- Os rios anastomosados caracterizam-se por serem canais de baixa energia, interconectados e desenvolvidos em regiões úmidas e alagadas, possuindo:

- (A) predomínio de transporte de carga de fundo, em suspensão;
- (B) elevada capacidade de transporte de seixos e blocos;
- (C) presença de ilhas alongadas, recobertas por vegetação;
- (D) elevado gradiente, por ocorrerem em regiões montanhosas;
- (E) canais encaixados em leitos rochosos.

35- As geleiras constituem-se em massas continentais de gelo, com limites definidos. Elas podem ser classificadas de várias maneiras, sendo uma delas o seu tamanho. As menores geleiras, em tamanho, são chamadas de:

- (A) manto de gelo;
- (B) casquete de gelo;
- (C) campo de gelo;
- (D) geleira de vale;
- (E) geleira de circo.

36- As geleiras movem-se, para jusante, pela ação da gravidade. As formas mais características de depósitos glaciais, formados adjacentes às geleiras, são:

- (A) *tills*;
- (B) diamictos;

- (C) *tiltos*;
- (D) morainas;
- (E) matacões.

37- Com relação a processos e produtos em ambientes sedimentares, pode-se afirmar que:

- (A) depósitos de areia fina, muito bem selecionada, com estratificações cruzadas de grande porte são características da ação eólica;
- (B) depósitos lamosos, com muita matéria orgânica, ocorrem em lagos profundos com condições oxidantes;
- (C) depósitos mal selecionados, com ventifactos, são característicos de ambiente glacial;
- (D) a seqüência de Bouma indica deposição por fluxo de detritos;
- (E) *flaser*, *wavy* e *linsen* são estruturas sedimentares geradas por atividade biogênica.

38- As principais condições ambientais para o desenvolvimento de recifes coralíneos implicam:

- (A) águas rasas, quentes e substrato inconsolidado;
- (B) águas rasas, frias e substrato rochoso;
- (C) águas rasas, quentes e substrato rochoso;
- (D) águas rasas, frias e substrato inconsolidado;
- (E) águas rasas, frias e ricas em material argiloso em suspensão.

39- A matéria orgânica é constituída por moléculas orgânicas, derivadas direta ou indiretamente da parte orgânica dos organismos. A matéria orgânica é composta pelos elementos:

- (A) C - carbono, H - hidrogênio, O - oxigênio, N - nitrogênio e S - enxofre;
- (B) C - carbono, H - hidrogênio, O - oxigênio, K - potássio e Ca - cálcio;
- (C) C - carbono, H - hidrogênio, O - oxigênio, Mg - magnésio e Cl - cloro;
- (D) C - carbono, H - hidrogênio, O - oxigênio, P - fósforo e Ca - cálcio;
- (E) C - carbono, H - hidrogênio, O - oxigênio, P - fósforo e S - enxofre.

40- Os principais depósitos de carvão do Brasil estão localizados ao sul do país, na Bacia do Paraná, que são do período:

- (A) Devoniano;
- (B) Permiano;
- (C) Cretáceo;
- (D) Ordoviciano;
- (E) Triássico.

41- São formas de corpos intrusivos concordantes:

- (A) *sill* e dique;
- (B) *lopólito* e *lacólito*;
- (C) *neck* e *sill*;
- (D) *batólito* e *neck*;
- (E) *sill* e *batólito*.



42- Uma dobra pode ser definida pela/o:

- (A) atitude do plano axial, eixo e ângulo de fechamento;
- (B) atitude do plano axial, zona de charneira e rejeito;
- (C) zona de charneira, flancos e rejeito;
- (D) flanco, eixo e litologia;
- (E) ângulo entre os flancos, atitude do plano axial e litologia.

43- As unidades da litosfera são:

- (A) manto litosférico, crosta oceânica e crosta continental;
- (B) manto litosférico, astenosfera e crosta continental;
- (C) troposfera, manto litosférico e crosta oceânica;
- (D) crosta continental, crosta oceânica e arco magmático;
- (E) crosta oceânica, manto e arco magmático.

44- As massas continentais que integraram o Gondwana incluem:

- (A) América do Sul, África, Índia, Laurásia e Austrália;
- (B) América do Sul, África, Antártica, Rodínia e Austrália;
- (C) América do Sul, África, Índia, Antártica e Austrália;
- (D) América do Sul, África, Laurásia, Rodínia e Pangéia;
- (E) América do Sul, África, Pangéia, Antártica e Índia.

45- Os principais depósitos glaciais da Bacia do Paraná pertencem ao:

- (A) Plioceno;
- (B) Permo-Carbonífero;
- (C) Cretáceo;
- (D) Devoniano;
- (E) Paleoceno.

46- O ambiente desértico caracteriza-se por ser uma região desprovida de vegetação, ou muito rarefeita, onde a ação eólica é predominante. Os depósitos superficiais encontrados nos desertos, que contêm matacões e seixos, denominam-se:

- (A) *regs*;
- (B) *playas*;
- (C) *sabkhas*;
- (D) *wadis*;
- (E) *inselbergs*.

47- Os principais requisitos para uma rocha ser considerada como geradora de petróleo são:

- (A) espaços vazios, poros e fraturas interconectadas de tal forma que permita a circulação e geração de fluidos dentro dela;
- (B) baixa porosidade e permeabilidade de tal forma que permita a passagem de hidrocarbonetos através dela;
- (C) quantidade e qualidade adequada de matéria orgânica insolúvel e maturação térmica;
- (D) alta porosidade e baixa permeabilidade;
- (E) baixa porosidade e baixa permeabilidade.

48- Uma das características tecnológicas favoráveis para utilização de areia na construção civil é:

- (A) alto teor de matéria orgânica;
- (B) má distribuição granulométrica;
- (C) baixa concentração de quartzo;
- (D) bom índice de massa específica;
- (E) alto teor de material pulverulento.

49- O carvão mineral é uma rocha sedimentar combustível, de cor preta, que passa por vários estágios até chegar ao final, que é o próprio carvão. Sua formação inicia-se pelo estágio de:

- (A) linhito;
- (B) antracito;
- (C) turfa;
- (D) betume;
- (E) grafita.

50- A agricultura praticada, sem a adoção de práticas conservacionistas, causa uma série de danos ambientais nos locais onde ocorre. Entre esses danos, o mais expressivo, que pode ser visto em diversos municípios brasileiros, é:

- (A) a lixiviação;
- (B) a erosão;
- (C) o intemperismo;
- (D) o assoreamento;
- (E) a poluição.



INFORMAÇÕES ADICIONAIS

**Núcleo de Computação Eletrônica
Divisão de Concursos**

Endereço: Prédio do CCMN, Bloco C
Ilha do Fundão - Cidade Universitária - Rio de Janeiro/RJ

Caixa Postal: 2324 - CEP 20010-974

Central de Atendimento: (21) 2598-3333

Informações: Dias úteis, de 8 h às 17 h (horário de Brasília)

Site: www.nce.ufrj.br/concursos

Email: concursoufrj@nce.ufrj.br