



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Pró-Reitoria de Ensino

Coordenação de Acesso Discente

TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO SUBSEQUENTE

Edital N° 14/2014 – PROEN/IFRN

ORIENTAÇÕES

- Verifique se seu caderno de provas contém 03 textos, 40 questões (20 de Língua Portuguesa e 20 de Matemática) e uma orientação para produção textual.
- Leia com bastante atenção cada texto deste caderno.
- Leia com bastante atenção cada questão antes de responder.
- Lembre-se de que, para cada questão, existe apenas uma resposta certa.
- Transfira suas respostas para o Cartão de Respostas somente quando não for mais modificá-las.
- Transfira sua produção textual cuidadosamente para a Folha de Respostas.

AGOSTO, 2014

TEXTO 1

E o Brasil Sacudiu!

*por João Henrique Santana Stacciarini**

Nos últimos dias, uma onda de protestos vem tomando as ruas do país. Milhares de pessoas saíram mais cedo do trabalho, deixaram o conforto do seu lar e se dirigiram para as praças e avenidas enfrentando situações adversas para poderem, assim, “clamar” por seus direitos. As manifestações — previstas na Constituição Federal — tornaram-se quase um dever, foram postas em prática e se mostram gradativamente maior a cada dia que passa.

Para entender melhor o contexto geral das reivindicações, é necessário voltar aos dias 1 e 2 de junho, dias em que foram reajustadas as tarifas do transporte público da cidade de São Paulo e do Rio de Janeiro, passando de R\$ 3,00 para R\$ 3,20 e de R\$ 2,75 para R\$ 2,95, respectivamente. A partir de então, movimentos sociais, organizações estudantis e a sociedade em geral se uniram e passaram a protestar, ainda que de forma tímida, contra tal aumento.

As manifestações, encaradas com certo ceticismo e desconfiança, foram marcadas por violência, até então supostamente promovida pelos manifestantes. Além disso, foram duramente criticadas por intelectuais como Rachel Sherazade (SBT) e Arnaldo Jabor (Globo) que, posteriormente, voltaram atrás em suas considerações.

Porém, foi apenas na quinta-feira (13 de junho), que as manifestações tomaram um rumo diferente. Depois de um dia “desastroso”, em uma mobilização que contou com 10 mil pessoas na cidade de São Paulo, o resultado deu-se com centenas delas feridas e detidas devido a um forte conflito entre manifestantes e policiais. Imediatamente, após o protesto, dezenas de vídeos começaram a circular na Internet com conteúdos fortes e que demonstravam imenso despreparo e exagero dos policiais. Isso, sem falar que eles dispararam bombas e tiros por toda a parte, inclusive em vários repórteres

— devidamente identificados — que por ali faziam seu trabalho.

Com isso, os protestos passaram a ter uma adesão cada vez maior. Em questão de horas, milhares de imagens, vídeos e eventos começaram a ser discutidos nas redes sociais (Facebook e Twitter). Essas figuram como reflexo desse protesto, uma vez que foi por meio delas que se difundiram todas as manifestações, marcaram-se pontos de encontro e desenvolveram-se estratégias para difundir o protesto por todo o Brasil.

Seguindo assim, vimos, na segunda-feira, uma gigantesca manifestação que contou com mais de 100 mil pessoas no Rio de Janeiro, mais de 65 mil em São Paulo, além de milhares de pessoas por vários cantos do país e até mesmo do mundo. O protesto foi marcado por imagens marcantes, tais como as da ocupação do Congresso Nacional por manifestantes na capital nacional — Brasília —; da densa e organizada passeata pela Avenida Paulista em São Paulo; e da chegada dos mais de 100 mil manifestantes ao centro do Rio de Janeiro. Vale lembrar que, em algumas regiões, houve a exaltação de alguns grupos extremistas, representados por uma ínfima minoria, que acabaram depredando patrimônios públicos e privados gerando, em alguns momentos, certo desconforto.

O fato é que, desde a ditadura — Movimento Diretas Já — e do *Impeachment* do presidente Fernando Collor — Movimento Caras Pintadas — o Brasil vivia uma espécie de estabilidade e tranquilidade política, proporcionada, posteriormente, pela estabilidade da inflação e certa melhoria da qualidade de vida dos brasileiros que passaram, então, a ter um maior poder de consumo.

Todavia, apesar de significativas melhoras na qualidade de vida e na renda do trabalhador brasileiro, velhos fantasmas ainda assombram nosso país. A educação é

precária e extremamente desvalorizada, as taxas de impostos e os transportes públicos estão entre os mais caros do mundo, a infraestrutura de dezenas de Estados estão sucateadas e os políticos ganham salários cada vez maiores. Nesse contexto, propostas como a PEC 37 também mostram o quanto o cidadão é desrespeitado e subjugado, assim como os gastos exorbitantes com grandes eventos (Copa das Confederações, Copa do Mundo e Olimpíadas).

Tudo isso formou um grande coquetel que cresceu e agora explodiu. Os brasileiros, que passaram anos acanhados contra a parede, se rebelaram, unindo-se de forma pacífica e organizada. Assim, os cidadãos estão tomando as ruas e utilizando a Internet para clamar por seus direitos, buscando, então, uma alternativa para os problemas sociais, políticos e econômicos da nação. Por fim, fica difícil dizer qual será o futuro das manifestações no Brasil e só podemos afirmar que muito ainda pode acontecer.

**Estudante de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).*

Disponível em: <<http://www.catalaonoticias.com.br/voce-reporter>>. Acesso em: 22 jun. 2014. Adaptado para uso nesta avaliação.

TEXTO 2



Disponível em: <<http://fotos.noticias.bol.uol.com.br>>. Acesso em: 30 jul. 2014.

TEXTO 3



Disponível em: <<http://www.brasil247.com>>. Acesso em: 30 jul. 2014.

- 1) A partir da leitura do Texto 1, é correto afirmar que as manifestações
- são desconsideradas pela Constituição Federal.
 - aumentaram gradativamente no país.
 - são um dever de todos os brasileiros.
 - acontecem sempre de forma pacífica.



Observe o trecho a seguir, retirado do primeiro parágrafo do Texto 1, para responder às questões 2, 3 e 4.

Milhares de pessoas saíram mais cedo do trabalho, deixaram o conforto do seu lar e se dirigiram para as praças e avenidas enfrentando situações adversas para poderem, assim, “clamar” por **seus** direitos.

2) O período composto acima apresenta

- a) uma oração coordenada e três orações subordinadas.
- b) três orações coordenadas e duas orações subordinadas.
- c) duas orações subordinadas e duas orações coordenadas.
- d) duas orações subordinadas e uma oração coordenada.

3) Mantendo-se o seu sentido original no trecho, a palavra “adversas” pode ser substituída por

- a) precárias.
- b) previstas.
- c) esdrúxulas.
- d) desfavoráveis.

4) O vocábulo “seus”, em destaque, retoma

- a) milhares de pessoas.
- b) praças e avenidas.
- c) situações adversas.
- d) direitos.

5) De acordo com o Texto 1, as manifestações no Brasil, geralmente, têm acontecido de forma

- a) pacífica.
- b) violenta.
- c) desrespeitosa.
- d) exitosa.

6) No quarto parágrafo do Texto 1, predomina a

- a) narração.
- b) descrição.
- c) exposição.
- d) argumentação.

Leia o trecho a seguir, retirado do quarto parágrafo do Texto 1, para responder à questão 7.

Porém, foi apenas na quinta-feira (13 de junho), que as manifestações tomaram um rumo diferente.

7) Considerando-se sua inserção no Texto 1 e mantendo-se seu sentido, o vocábulo “porém” pode ser substituído por

- a) aliás.
- b) assim.
- c) todavia.
- d) portanto.

Considere o trecho a seguir, para responder às questões de 8 a 11.

Vale lembrar **que**, em algumas regiões, houve a exaltação de alguns grupos extremistas, representados por uma ínfima minoria, **que** acabaram depredando patrimônios públicos e privados gerando, em alguns momentos, certo desconforto.

8) Em relação aos vocábulos “que”, destacados no trecho, é correto afirmar:

- a) o primeiro possui valor de conjunção subordinativa integrante e o segundo de pronome relativo.
- b) o primeiro possui valor de conjunção coordenativa explicativa e o segundo de conjunção subordinativa causal.
- c) os dois possuem valor de pronome relativo.
- d) os dois possuem valor de conjunção subordinativa.

9) O uso do vocábulo “certo”, antes de “desconforto”, confere ideia de

- a) imprecisão.
- b) certeza.
- c) correção.
- d) ausência.

10) No trecho, podem ser encontrados

- a) seis substantivos e três preposições.
- b) oito substantivos e duas preposições.
- c) sete substantivos e quatro preposições.
- d) cinco substantivos e quatro preposições.

11) Sobre o uso da vírgula no trecho destacado, é correto afirmar que

- a) a última ocorrência introduz um aposto e a primeira um adjunto adverbial.
- b) a segunda e a terceira ocorrências separam uma oração adjetiva.
- c) as duas primeiras e as duas últimas ocorrências separam adjuntos adverbiais.
- d) as duas primeiras ocorrências separam um adjunto adnominal.

Considere o trecho a seguir, para responder às questões 12 e 13.

Todavia, apesar de significativas melhoras na qualidade de vida e na renda do trabalhador brasileiro, velhos fantasmas ainda assombram nosso país.

12) A expressão “apesar de”, em destaque no trecho, dá a ideia de

- a) adição.
- b) condição.
- c) conclusão.
- d) concessão.

13) No trecho em destaque, identifica-se uma

- a) metáfora.
- b) metonímia.
- c) hipérbole.
- d) antítese.

Considere o trecho a seguir, para responder às questões 14 e 15.

Tudo isso formou um grande coquetel que cresceu e agora explodiu.

14) Considerando sua inserção no Texto 1, a expressão “tudo isso”, em destaque, retoma

- a) todo o texto.
- b) toda a introdução do texto.
- c) somente o oitavo parágrafo.
- d) somente o último período do oitavo parágrafo.

15) Analise as afirmativas para responder à questão.

- I. O sentido da expressão “um grande coquetel” revela uma impressão pessoal.
- II. No trecho, predomina a linguagem denotativa.
- III. No trecho, a linguagem conotativa está presente.
- IV. A expressão “um grande coquetel” representa os protestos na Internet.

Levando em consideração as afirmativas, assinale a opção correta.

- a) I e II estão corretas.
- b) I e III estão corretas.
- c) Somente II está correta.
- d) Somente IV está correta.

16) A leitura do Texto 2 permite afirmar que

- a) os manifestantes não desejam a violência.
- b) a polícia apoia, parcialmente, os manifestantes.
- c) as manifestações representam a vontade popular.
- d) a violência é generalizada nas manifestações.

17) No Texto 2, a palavra “violência” é acentuada pelo mesmo motivo que

- a) saíram e vários.
- b) espécie e repórteres.
- c) vídeos e patrimônio.
- d) necessário e tímida.

18) A leitura do Texto 3 permite afirmar que os manifestantes

- a) cometem, algumas vezes, atos de vandalismo.
- b) são organizados e não promovem atos de vandalismo.
- c) realizam, geralmente, protestos sem nenhum propósito.
- d) têm, de modo geral, o pretexto de promover a desordem.

19) Os textos 1, 2 e 3 apresentam como tema comum

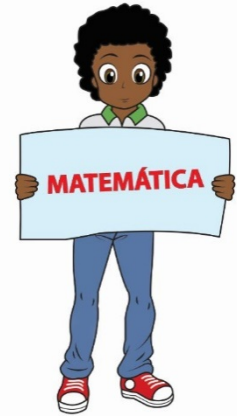
- a) o comportamento violento dos manifestantes.
- b) o aumento das tarifas do transporte público.
- c) a organização pacífica dos manifestantes.
- d) as manifestações no Brasil.

20) Quanto ao gênero, respectivamente, os textos 1, 2 e 3 são

- a) artigo de opinião, charge e charge.
- b) artigo de opinião, charge e tirinha.
- c) artigo informativo, charge e charge.
- d) artigo informativo, charge e tirinha.

21) O Texto 1, no segundo parágrafo, apresenta os valores de reajustes das tarifas do transporte público da cidade de São Paulo e do Rio de Janeiro. De acordo com esses valores, o percentual de aumento na tarifa do transporte público da cidade de São Paulo é um número maior que

- a) 2% e menor que 5%.
- b) 7% e menor que 9%.
- c) 5% e menor que 7%.
- d) 3% e menor que 5%.



22) No ano de 2013, as ruas de diversas cidades do Brasil foram ocupadas por milhares de pessoas que saíram de casa para reivindicar seus direitos. Considere que, nessas manifestações, a média de ocupação das ruas tenha sido de 8 pessoas por metro quadrado. A superfície ocupada na cidade do Rio de Janeiro pelo número de manifestantes, conforme citado no Texto 1, foi maior que

- a) $0,0125km^2$.
- b) $12.500km^2$.
- c) $12,5km^2$.
- d) $1,25km^2$.

23) Para as manifestações de junho de 2013, uma pessoa produziu cartazes retangulares com dimensões de $50cm$ por $66cm$ nos quais estava inscrita a palavra *protesto*. Suponha que ela utilizou, para a produção desses cartazes, um papel cujo preço de venda era de R\$ 1,50 o metro quadrado. O valor gasto com papel, por essa pessoa, para confeccionar 300 cartazes com as mesmas dimensões citadas foi de

- a) R\$ 148,50.
- b) R\$ 155,50.
- c) R\$ 1.050,50.
- d) R\$ 4.950,00.

24) O Gráfico 1, segundo dados do IBGE, apresenta a taxa média de desemprego no 1º semestre de cada ano, no período de 2003 a 2013. A partir do Gráfico 1, é correto afirmar que a média dos percentuais de desemprego no primeiro semestre no período apresentado, foi, aproximadamente, de

- a) 6,5%.
- b) 7,1%.
- c) 8,8%.
- d) 9,1%.

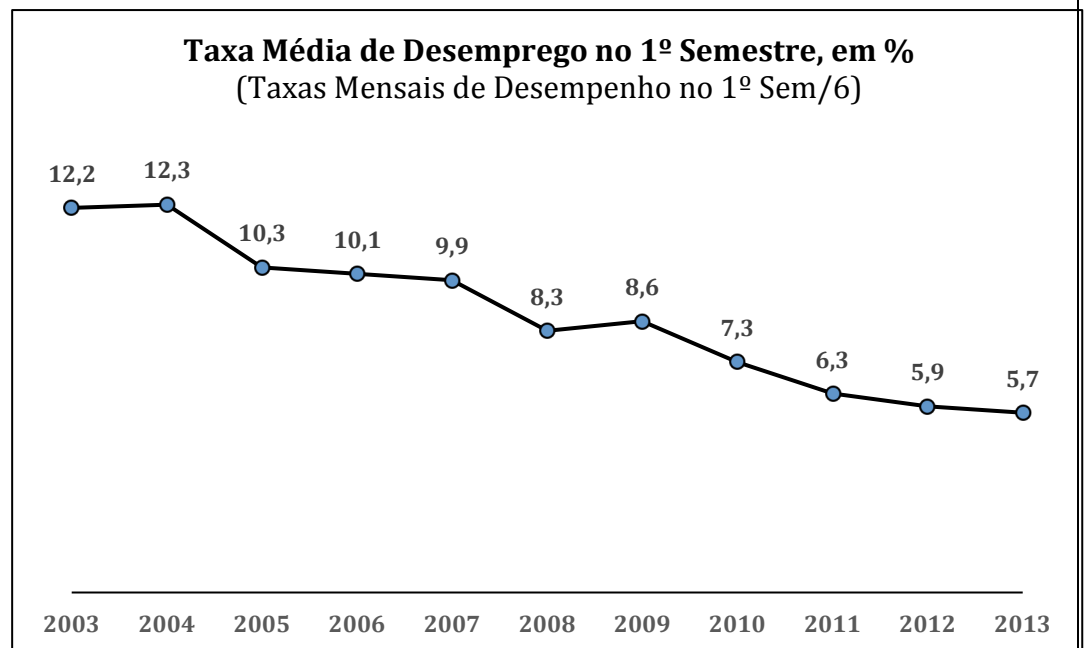


Gráfico 1: Autoria Própria, 2014.

25) Palavras parônimas são aquelas que soam parecidas, mas possuem grafia e significado diferentes. Em relação aos vocábulos “protesto” e “pretexto”, presentes no Texto 3, é correto afirmar que a palavra

- a) “protesto” possui a mesma quantidade de anagramas que a palavra “pretexto”.
- b) “protesto” possui o dobro de anagramas que a palavra “pretexto”.
- c) “pretexto” possui o triplo de anagramas que a palavra “protesto”.
- d) “pretexto” possui o dobro de anagramas que a palavra “protesto”.

26) Escrevendo cada um dos anagramas da palavra “protesto”, em cartões idênticos, a probabilidade de, ao sortearmos aleatoriamente um desses cartões, sair um anagrama iniciado com a letra P, é de

- a) 12,5%.
- b) 13%.
- c) 13,5%.
- d) 14%.

27) Nos protestos que resultaram em atos de violência, uma das alternativas utilizada pela polícia para o controle de distúrbios civis foi o uso de caminhão com jato d’água. Alguns deles chegam a pesar 20 toneladas e comportam até 4 mil litros de água, cujo alcance de lançamento chega a 60m de distância. Considerando um caminhão que comporte 3,14mil litros de água, com reservatório cilíndrico de comprimento 4m, é correto afirmar que seu raio, em metros, é

- a) 0,25.
- b) 0,50.
- c) 1,00.
- d) 1,50.

28) Considere que um caminhão de jato d’água dispare jatos com alcance de 20m a partir de uma altura de 2m. As partículas de água descreverão uma trajetória parabólica que pode ser modelada pela função $h(x) = -0,005x^2 + 2$, com $0 \leq x \leq 20$, onde h representa a altura, em metros, em um deslocamento horizontal x , em metros. Um jato d’água disparado por esse caminhão atingirá uma pessoa de 1,70m que estiver a 10m do caminhão numa altura de

- a) 0,7m.
- b) 1,0m.
- c) 1,5m.
- d) 1,8m.

Leia o trecho a seguir para responder às questões 29 e 30.

Segundo o Texto 01, um dos instrumentos propagadores das notícias e discussões acerca do reajuste da tarifa do transporte público nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo foi a Internet, por meio de redes sociais como *Facebook* e *Twitter*. Essas redes permitem que uma notícia se espalhe de forma muito mais rápida do que se fosse usado apenas o tradicional “boca a boca”, favorecendo a organização de grandes manifestações em um curto espaço de tempo. Considere que uma notícia seja divulgada apenas no “boca a boca” e que seu produtor conte essa notícia para outra pessoa a cada hora e o receptor conte a outra pessoa também a cada hora.

29) A lei de formação da função, em relação ao tempo (t), dado em horas, que descreve a quantidade de pessoas que conhecem a notícia, segundo a situação dada no trecho acima, é

- a) $f(t) = 2^t$.
- b) $f(t) = \left(\frac{1}{2}\right)^t$.

c) $f(t) = 2^{\frac{t}{2}}$.

d) $f(t) = 3^t$.

30) Considerando $\log 2 = 0,3$, o tempo aproximado para que a notícia atinja o quantitativo de 100.000 pessoas será de

- a) 15 horas.
- b) 16 horas e 20 minutos.
- c) 16 horas e 40 minutos.
- d) 17 horas.

31) Uma pesquisa realizada em Natal com 310 pessoas sobre o meio de transporte utilizado para se deslocarem do trabalho para a residência contou com as seguintes respostas: 198 utilizam o ônibus para esse deslocamento, 95 utilizam o carro e 60 utilizam outro meio de transporte. Com base nessas informações, o número de pessoas que utilizam o ônibus e o carro para irem do trabalho para casa é igual a

- a) 43.
- b) 53.
- c) 63.
- d) 26.

32) Para discutir um possível aumento nas passagens de ônibus em uma cidade, o prefeito está formando uma comissão de 6 pessoas, sendo 2 escolhidas entre os 6 representantes do setor de transporte coletivo, 2 entre os 8 membros do governo municipal e 2 entre os 4 representantes da classe estudantil. A quantidade de comissões distintas que podem ser formadas com essa configuração é igual a

- a) 1.260.
- b) 2.520.
- c) 3.080.
- d) 5.040.

33) Em uma capital X, a passagem de ônibus custa R\$ 2,50. Maria tem R\$ 62,50 em moedas de R\$ 0,25 e R\$ 0,50 centavos, num total de 175 moedas. A quantidade de passagens de ônibus que Maria conseguiria comprar apenas com as moedas de R\$ 0,50 centavos seria

- a) 10 passagens.
- b) 15 passagens.
- c) 25 passagens.
- d) 30 passagens.

Leia o trecho a seguir para responder às questões 34, 35 e 36.

Considere que as formas geométricas dos Textos 2 e 3 têm a mesma altura. Aumentando em um terço a medida da base do retângulo formado pelo Texto 2, obtêm-se um quadrado com as mesmas medidas do quadrado correspondente ao do Texto 3, cujo perímetro é igual a 32cm.

34) A área ocupada pelos dois textos é

- a) 48cm^2 .
- b) 94cm^2 .
- c) 112cm^2 .
- d) 192cm^2 .

35) A diagonal do retângulo formado pela união dos retângulos dos Textos 2 e 3, aproximadamente, mede

- a) 14cm.
- b) 16cm.
- c) 18cm.
- d) 20cm.

36) O seno e o cosseno do ângulo formado pela base e a diagonal do retângulo do Texto 2, respectivamente, medem

- a) $\frac{3}{5}$ e $\frac{4}{3}$.
- b) $\frac{4}{5}$ e $\frac{3}{5}$.
- c) $\frac{4}{3}$ e $\frac{3}{5}$.
- d) $\frac{3}{5}$ e $\frac{4}{5}$.

37) Depois dos protestos ocorridos no ano de 2013, o prefeito de uma cidade brasileira decidiu beneficiar os 10.000 estudantes da cidade com a gratuidade nos transportes coletivos da cidade. Para isso, cada estudante passou a receber 50 passes estudantis para utilizar durante o mês. Os custos dessa medida foram repassados para os empresários dos transportes coletivos. Alegando que a decisão iria gerar prejuízo para as empresas do setor, os empresários solicitaram compensar esses custos aumentando o valor das passagens de R\$ 2,50 para R\$ 3,00. Sabendo que antes dessa medida o estudante pagava meia passagem, o número de passageiros pagantes de passagem inteira que circula por mês nos transportes coletivos dessa cidade é, no mínimo, de

- a) 625.000.
- b) 950.000.
- c) 1.250.000.
- d) 3.125.000.

38) No período das manifestações no Brasil, no ano de 2013, as entidades de classe de uma cidade conseguiram organizar 6 protestos. O primeiro teve um percurso de 2km e todos os outros, a partir do segundo, tiveram 400m a mais que o anterior. Marcelo, que participou do percurso inteiro do primeiro, terceiro e sexto protestos, percorreu um total de

- a) 6,8km.
- b) 7,6km.
- c) 8,8km.
- d) 9,6km.

39) Para se manter hidratado no percurso dos protestos de junho de 2013, Marcelo sempre levava água em uma garrafa de formato cilíndrico, com 8cm de diâmetro por 20cm de altura. A certa altura do percurso, do dia 13 de junho de 2013, Marcelo percebeu que já havia tomado de água três quartos da capacidade da garrafa. Usando $\pi = 3,14$ e sabendo que ele levou a garrafa totalmente cheia, é correto afirmar que, na sua garrafa, aproximadamente, ainda restavam

- a) 100ml de água.
- b) 250ml de água.
- c) 750ml de água.
- d) 900ml de água.

