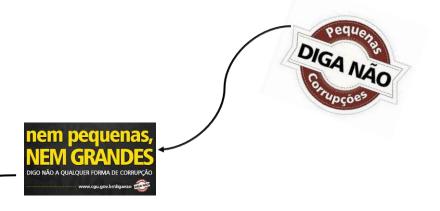


Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte Pró-Reitoria de Ensino Coordenação de Acesso Discente

PROGRAMA DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E CIDADANIA

EDITAL Nº. 10/2017 - PROEN/IFRN



ORIENTAÇÕES

- Verifique se seu caderno de provas contém 03 textos, 40 questões (15 de Língua Portuguesa e 15 de Matemática e 10 de Cidadania).
- 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.
- Leia cuidadosamente a orientação e os critérios de correção para a produção escrita.



TEXTO 1

RANKING DA CORRUPÇÃO DE 2016

Os países que lideram, positivamente, o ranking da corrupção são Dinamarca e Nova Zelândia, com índice de transparência de 90 pontos. Entre os cinco países mais bem avaliados estão também Finlândia (com 89 pontos), Suécia (com 88) e Suíça (com 86 pontos).

A entidade Transparência Internacional destaca que, embora nenhum país esteja livre de corrupção, os países

mais bem avaliados no *ranking* "compartilham características de governo aberto, liberdade de imprensa, liberdades civis e sistemas judiciais independentes".

De acordo com o *ranking* da Transparência Internacional, a Somália, com 10 pontos no *ranking*, é o país com maior percepção de corrupção dentre as nações analisadas. O país africano ocupa a última posição no *ranking* pelo décimo ano consecutivo.

Em um comunicado, a Transparência Internacional cita que 69% dos 176 países analisados no estudo tiveram pontuação menor que 50. **ISSO**, segundo a entidade, expõe "quão universal e sólida é a corrupção do setor público em todo mundo".

RANKING DA CORRUPÇÃO 2016

Os primeiros países no ranking têm a menor percepção de corrupção; os últimos, a maior. Brasil é 79°

POSIÇÃO NO RANKING										
1	Dinamarca		79	Bielorrússia		173	Síria			
1	Nova Zelândia		79	Brasil		174	Coréia do Norte			
3	Finlândia		79	China		175	Sudão do Sul			
4	Suécia		79	Índia		176	Somália			

বো

Infográfico elaborado em: 24/01/2017

"Neste ano, mais países caíram no índice dos que melhoraram, mostrando a necessidade de ação urgente", afirma o relatório.

Ao citar exemplos de casos de corrupção nos últimos anos, a Transparência Internacional cita o escândalo da Petrobras, investigado pela Operação Lava Jato; os escândalos que levaram à queda e à fuga do ex-presidente da Ucrânia Viktor Yanukovych, em 2014; e escândalos de corrupção na FIFA, que investigam, entre outros pontos, a compra de votos na escolha de sedes da Copa do Mundo.

Texto adaptado para fins pedagógicos. Disponível em: http://g1.globo.com/mundo/noticia/brasil-esta-em-79-lugar-entre-176-paises-aponta-ranking-da-corrupcao-de-2016.ghtml. Acesso em: 19 jun. 2017.

TEXTO 2

O PREÇO DA CORRUPÇÃO NO BRASIL: valor chega a R\$ 69 bilhões de reais por ano

Um estudo realizado pelo Departamento de Competitividade e Tecnologia (Decomtec) da Federação das Indústrias de São Paulo (Fiesp) revelou os prejuízos econômicos e sociais que a corrupção causa ao país. O valor chega a R\$ 69 bilhões de reais por ano.

As denúncias de corrupção vêm de todos os cantos do país e de todos os setores — públicos e privados. Denunciadas em parte pela imprensa, em parte por setores privados fiscalizadores, não se havia medido ainda o tamanho do rombo e o mais alarmante: o prejuízo que esse montante de dinheiro causa em setores fundamentais, como educação, saúde, infraestrutura, habitação e saneamento. O relatório da Fiesp informa que o custo disso chega até R\$ 69 bilhões de reais ao ano. Segundo o levantamento, a renda *per capita* do país poderia ser de US\$ 9 mil, 15,5% mais elevada que o nível atual.

Segundo dados de 2008, a pesquisa aponta que o custo médio anual da corrupção no Brasil representa de 1,38% a 2,3% do Produto Interno Bruto (PIB), ou seja, gira em torno de R\$ 41,5 bilhões a R\$ 69,1 bilhões.

No período entre 1990 e 2008, a média do PIB *per capita* do país era de US\$ 7.954. Contudo, o estudo constatou que se o Brasil estivesse entre os países menos corruptos esse valor subiria para US\$ 9.184, aumento de 15,5% na média do período, equivalente a 1,36% ao ano.

Entre 180 países, o Brasil está na 75ª colocação, no ranking da corrupção elaborado pela Transparência Internacional. Numa escala de zero a 10, sendo que números mais altos representam países menos corruptos, o Brasil tem nota 3,7. A média mundial é 4,03 pontos. Além disso, o levantamento também traz simulações de o quanto a União poderia investir, em diversas áreas econômicas e sociais, caso a corrupção fosse menos elevada. Veja abaixo

o quanto poderia ser investido do dinheiro gasto em corrupção no Brasil.

Educação: o número de matriculados na rede pública do ensino fundamental saltaria de 34,5 milhões para 51 milhões de alunos. Um aumento de 47,%, que incluiria mais de 16 milhões de jovens e crianças.

Saúde: os hospitais públicos do SUS, a quantidade de leitos para internação, que hoje é de 367.397, poderia crescer 89%, que significariam 327.012 leitos a mais para os pacientes.

Habitação: o número de moradias populares cresceria consideravelmente. A perspectiva do PAC é atender 3.960.000 famílias; sem a corrupção, outras poderiam entrar nessa meta, ou seja, aumentaria 74,3%.

Saneamento: a quantidade de domicílios atendidos, segundo a estimativa atual do PAC, é de 22.500.00. O serviço poderia crescer em 103,8%, somando mais casas com esgotos. Isso diminuiria os riscos de saúde na população e a mortalidade infantil.

Infraestrutura: os 2.518 km de ferrovias, conforme as metas do PAC, seriam acrescidos de 13.230 km, aumento de 525% para escoamento de produção. Os portos também sentiriam a diferença, os 12 que o país possui poderiam saltar para 184, um incremento de 1.537%. Além disso, o montante absorvido pela corrupção poderia ser utilizado para a construção de 277 novos aeroportos, um crescimento de 1.383%.

Texto adaptado para fins pedagógicos. Disponível em: https://sindjufe-mt.jusbrasil.com.br/noticias/2925465/o-preco-da-corrupcao-no-brasil-valor-chega-a-r-69-bilhoes-de-reais-por-ano. Acesso em: 20 jun. 2017. (Adaptado para uso nesta avaliação)

TEXTO 3



- Sim! Já tive recaídas. Hoje mesmo paguei para passar na sua frente.

Disponível em:

. Acesso em: 29 jun 2017.

LÍNGUA PORTUGUESA

- 1) De acordo com o Texto 1,
- a) a Somália é o país mais corrupto do mundo.
- **b)** o Brasil é o país menos corrupto do mundo.
- c) a Ucrânia é o país mais corrupto de seu continente.
- d) O Sudão do Sul é o menos corrupto de seu continente.



2) A leitura do Texto 1 permite inferir que

- a) a corrupção se universalizou no setor privado.
- b) a corrupção no Brasil ganhou notoriedade internacional.
- c) a Dinamarca e a Nova Zelândia estão isentas de corrupção.
- d) a Finlândia e a Suécia são igualmente bem avaliadas como a Suíça.

3) Os dados do Relatório da Transparência Internacional apontam que

- a) a corrupção tende a diminuir em países subdesenvolvidos.
- b) a corrupção tende a aumentar, por isso é preciso combatê-la.
- c) os escândalos de corrupção na FIFA têm impacto na Operação Lava Jato.
- d) os escândalos de corrupção no Brasil são decorrentes da realização da Copa do Mundo.

4) As ocorrências das aspas, no Texto 1, justificam-se porque elas

- a) demarcam expressões estranhas à língua.
- b) destacam uma informação importante.
- c) indicam citação direta do relatório.
- d) assinalam a ironia do autor.

5) O vocábulo ISSO, assinalado no quarto parágrafo do Texto 1, refere-se

- a) ao fato de que 69% dos 176 países analisados no estudo tiveram pontuação menor que 50.
- b) à universalidade e solidez da corrupção no setor público em todo o mundo.
- c) ao comunicado divulgado pelo Relatório da Transparência Internacional.
- d) à pesquisa feita pela organização Transparência Internacional.

6) De acordo com o Texto 2,

- a) a corrupção é uma problemática cuja origem se deu no setor público da sociedade brasileira.
- b) a corrupção provoca prejuízos, principalmente, econômicos e sociais à sociedade brasileira.
- c) a expectativa é que o Brasil se supere no ranking da Transparência Internacional.
- d) a área mais prejudicada pela corrupção, em termos percentuais, é a educação.

7) O Texto 3 propõe-se, predominantemente, a

- a) divulgar a luta de pessoas para se libertarem de um comportamento inadequado.
- b) informar o leitor sobre o comportamento de alguns representantes do povo.
- c) criticar a naturalização da prática da corrupção na sociedade atual.
- d) analisar o comportamento inadequado de pessoas públicas.

Considere o trecho a seguir, retirado do Texto 2, para responder às questões 8, 9 e 10.

Um estudo realizado pelo Departamento de Competitividade e Tecnologia (Decomtec) da Federação das Indústrias de São Paulo (Fiesp) revelou os prejuízos econômicos e sociais **que** a corrupção causa ao país. O valor chega a R\$ 69 bilhões de reais por ano.

8) Considerando sua inserção no Texto 2, o trecho tem a função de

- a) revelar a conclusão do texto.
- **b)** antecipar o assunto a ser abordado.
- c) expor o principal argumento do texto.
- d) apresentar o posicionamento do autor.

9) No trecho,

- a) existe um período composto por três orações.
- b) existe um período composto por quatro orações.
- c) existem dois períodos compostos, cada um, por duas orações.
- d) existem dois períodos simples, formados por orações absolutas.

10) O vocábulo QUE, em negrito no trecho, classifica-se como

- a) pronome relativo.
- **b)** pronome interrogativo.
- c) conjunção coordenativa.
- d) conjunção subordinativa.

Considere o trecho a seguir, retirado do Texto 2, para responder às questões 11, 12, 13 e 14.

Além disso, <u>o montante absorvido pela corrupção</u> poderia ser utilizado para a construção de 277 novos aeroportos, um crescimento de 1.383%.

11) A expressão ALÉM DISSO, considerando sua inserção no Texto 1 e sem prejuízo do sentido, pode ser substituída por

- a) portanto.
- b) além do mais.
- c) por outro lado.
- d) consequentemente.

Leia as afirmativas a seguir para responder à questão 12.

- I. No trecho, existem três artigos definidos.
- II. No trecho, existem dois numerais cardinais.
- III. No trecho, existe um numeral fracionário.
- IV. No trecho, existe um artigo indefinido.

12) Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I, II e III.
- **b)** I, II e IV.
- c) I, III e IV.
- **d)** II, III e IV.

13) No trecho, existem

- a) três vocábulos que são oxítonos.
- **b)** quatro vocábulos que contêm hiato.
- c) cinco vocábulos que são paroxítonas.
- d) seis vocábulos que são monossílabos átonos.

14) Considerando sua inserção no Texto 2, a expressão sublinhada é

- a) sujeito da oração e refere-se aos gastos com corrupção.
- b) sujeito da oração e refere-se aos gastos com educação.
- c) agente da passiva e refere-se aos gastos com corrupção.
- d) agente da passiva e refere-se aos gastos com educação.

Leia as afirmativas a seguir para responder à questão 15.

- I. Os textos 1, 2 e 3 se aproximam pela temática.
- **II.** Os textos 1 e 3 se aproximam pelo tipo textual.
- III. Os textos 2 e 3 se aproximam pelo gênero textual.
- IV. Os textos 1 e 2 se aproximam pela variante linguística.

15) Estão corretas apenas as afirmativas

- a) lell.
- b) II e III.
- c) III e IV.
- d) le IV.

MATEMÁTICA

16) Segundo o Texto 1, a Transparência Internacional cita que 69% dos 176 países analisados no estudo tiveram pontuação menor que 50. Considerando esses dados, o número aproximado de países com pontuação maior ou igual que 50 é de



- a) 45.
- **b)** 55.
- **c)** 65.
- **d)** 75.

17) Uma empresa de táxi cobra a bandeirada de R\$ 4,80 e ainda o valor de R\$ 3,50 para cada quilômetro rodado. Um taxista desonesto adulterou o taxímetro, de modo que o valor total cobrado é sempre 10% a mais do valor real cobrado pela empresa. A expressão algébrica que determina o valor a ser cobrado no taxímetro para uma corrida de x quilômetros é

- a) 5,28 +3,85x.
- **b)** 4,28 +3,85x.
- c) 5,40 +3,80x.
- **d)** 5,28 +3,65x.

18) Um estudante pesquisou sobre o Ranking da Corrupção do Brasil, entre os anos de 2007 a 2016. Com os dados

obtidos, foi possível gerar o Gráfico 1. Com base nessas informações, a Média Aritmética aproximada da posição do Brasil no *Ranking* da Corrupção, nos anos ímpares, observados no Gráfico 1, foi de

- **a)** 69.
- **b)** 71.
- **c)** 72.
- **d)** 74



Gráfico 1

- 19) No Texto 2, o relatório da Fiesp informa que o prejuízo em setores fundamentais, causados pela corrupção, chega em torno de R\$ 69 bilhões. A representação dessa quantidade em notação científica é
- **a)** 6,9.10¹¹.
- **b)** 6,9.10⁹.
- **c)** 6,9.10¹⁰.
- **d)** 6,9.10⁸.

20) Uma pesquisa de opinião foi realizada com 1500 estudantes do IFRN sobre a importância de investimento nos setores fundamentais, mencionados no Texto 2. De acordo com a Tabela 1, cada pessoa consultada só podia votar em um setor mais importante, dentre os cinco setores: Saúde, Habitação, Saneamento, Educação e Infraestrutura. Escolhendo uma pessoa ao acaso dentre as entrevistadas, a probabilidade de essa pessoa ter escolhido Educação como o setor mais importante é de

_	-	_	-	3	_	
a١		n	:	3)	

- **b)** 0,43.
- **c)** 0,25.
- **d)** 0,56.

I ancia 1-				
Setores Fundamentais	Número de votos			
Saúde	500			
Habitação	178			
Saneamento	168			
Educação	480			
Infraestrutura	174			
Total	1500			

- 21) O prefeito de uma determinada cidade foi condenado a 14 anos e três meses de prisão por crime de corrupção e lavagem de dinheiro. Supondo que ele cumprirá apenas 1/3 da pena em regime fechado, o tempo de reclusão que o prefeito permanecerá na prisão é de
- a) 4 anos e 1 mês.
- b) 4 anos e 9 meses.
- c) 5 anos e 6 meses.
- d) 5 anos e 11 meses.
- 22) Um estudante construiu um cartaz para participar de um protesto contra a corrupção no Brasil. Em uma cartolina quadrada de lado L, ele desenhou um círculo tangenciando os lados do quadrado e escreveu a frase "DIGA NÃO À CORRUPÇÃO". A expressão algébrica que
- determina a área da região hachurada na Figura 1 é dada por a) $L^2(1-\frac{\pi}{4})$
- b) $L^{2}\left(1-\frac{\pi}{2}\right)$
- c) $L^2(1-\pi)$
- d) $L^2(\frac{1}{2}-\frac{\pi}{4})$



Figura 1

- 23) Para julgar o crime de corrupção de um grande empresário, a composição do júri foi formada por 15 juízes, entre os quais havia homens e mulheres. Sabendo que o número de homens excede o dobro do número de mulheres em três pessoas, a diferença entre o número total de homens e mulheres é de
- a) 11.
- **b)** 13.
- **c)** 9.
- d) 7.
- 24) Em 1990, uma jovem tinha exatamente a terça parte da idade que tinha em 2008. Portanto, sua idade em 2017 é
- **a)** 36 anos.
- **b)** 40 anos.
- c) 30 anos.
- **d)** 26 anos

- 25) Segundo o Texto 02, se o dinheiro perdido para a corrupção fosse usado para infraestrutura, poderia incrementar as ferrovias brasileiras em 13.230 km. Suponha que um cartógrafo queira representar a extensão desse possível incremento em um mapa, utilizando uma escala de 1:30.000.000. O tamanho da representação feita por esse cartógrafo será, aproximadamente, de
- a) 64cm.
- **b)** 60cm.
- c) 44cm.
- d) 40cm.
- 26) No título do Texto 02, é informado que o custo da corrupção pode chegar a 69 bilhões de reais por ano. No regime de juro simples, se esse valor fosse aplicado a uma taxa de 0,5% ao mês, durante 6 meses, o valor resultante da aplicação seria de
- a) 71,07 bilhões.
- b) 2,07 bilhões.
- c) 20,7 bilhões.
- d) 91,07 bilhões.
- 27) O ranking da corrupção, indicado no Texto 01, analisou a corrupção em 176 países. Supondo que cada país ocupe uma posição diferente, o número de países que ocupa uma posição cujo número é um quadrado perfeito é
- a) 13.
- **b)** 12.
- c) 11.
- d) 10.
- 28) Em uma campanha contra a corrupção, foram confeccionados cartazes a fim de criticar a corrupção em nosso país. Cada cartaz produzido tinha o formato de um retângulo cuja diagonal media 26cm e cujo comprimento era 14cm maior que a largura. Dessa forma, a largura desse cartaz media
- a) 10cm.
- **b)** 24cm.
- c) 14cm.
- d) 20cm.
- 29) Em uma obra do PAC, a verba orçamentária previa a contratação de 12 operários para realizar um serviço em 20 dias, trabalhando 7 horas por dia. Porém, a empresa que ganhou a licitação, a fim de lucrar mais, contratou 4 operários a menos para trabalharem 6 horas por dia. Com essa nova contratação, a obra atrasará
- a) 10 dias.
- **b)** 35 dias.
- c) 15 dias.
- d) 30 dias.
- 30) Se a + b = 9 e $a^2 + b^2 = 41$, então $\frac{a.b}{a+b}$ é
- a) $\frac{20}{9}$.
- **b)** $\frac{24}{9}$.
- c) 16.
- **d)** 12.

CIDADANIA

- 31) A partir da leitura do Texto 1, os elementos fundamentais para a existência de menor índice de corrupção em um país são
- a) liberdade, abertura e democracia.
- b) educação, saúde e ditadura.
- c) bem-estar social, educação e autoritarismo.
- d) democracia, policiamento e justiça.



32) De acordo com o Texto 1,

- a) o Brasil se aproxima dos países mais ricos no que tange aos índices positivos no ranking da corrupção.
- b) quanto maior o desenvolvimento social do país, menor é seu índice positivo no ranking da corrupção.
- c) quanto maior o desenvolvimento social do país, maior é seu índice positivo no ranking da corrupção.
- d) o Brasil se aproxima dos países de maior desenvolvimento social no que tange aos índices positivos de corrupção.

Considere o verbete a seguir para responder à questão 33.

A expressão "tudo acaba em pizza", utilizada para se referir à impunidade, um dos fatores da corrupção, surgiu quando uma discussão entre os dirigentes do time de futebol Palmeiras, após quatorze horas de debate, foi resolvida numa pizzaria.

33) Relacione a expressão "tudo acaba em pizza" com o Texto 1 e assinale a opção correta.

- **a)** Países em que os crimes de corrupção "acabam em pizza" têm conseguido aumentar, positivamente, o índice do ranking da corrupção.
- **b)** Sistemas judiciais independentes favorecem a impunidade e a corrupção, confirmando o senso comum de que tudo "acaba em pizza".
- c) Um baixo índice no ranking da corrupção revela um baixo índice de impunidade com relação aos crimes de corrupção.
- d) Um baixo índice no ranking da corrupção aponta que a maior parte dos crimes dessa natureza "acabam em pizza".

34) De acordo com o Texto 2,

- a) o Brasil não investe o suficiente no bem-estar social e a corrupção é apenas um elemento mínimo nesse aspecto.
- b) se o Brasil combatesse a corrupção, provavelmente, o bem-estar social teria maiores e melhores investimentos.
- c) o Brasil não tem interesse em combater a corrupção porque não há motivos sociais para esse combate.
- d) se o Brasil combatesse a corrupção, provavelmente, não haveria grandes melhorias para a sociedade.

35) De acordo com o Texto 3,

- a) o ato de passar à frente em uma fila não está relacionado à corrupção.
- b) o pagamento para vantagem própria não pode ser confundido com corrupção.
- c) a corrupção é um problema que não se refere apenas a desvios de recursos públicos.
- d) a corrupção é um problema pontual no Brasil, atingindo apenas a classe social menos favorecida.

Leia o verbete a seguir para responder à questão 36.

Corrupção é o efeito ou ato de corromper alguém ou algo, com a finalidade de obter vantagens em relação aos outros por meios considerados ilegais ou ilícitos. Etimologicamente, o termo "corrupção" surgiu a partir do latim *corruptus*, que significa o "ato de quebrar aos pedaços", ou seja, decompor ou deteriorar algo.

36) Com base na leitura do verbete e dos textos motivadores da prova, a corrupção

- a) restaura a qualidade da imagem do Brasil diante do mundo.
- b) colabora para um ranking positivo do Brasil diante do mundo.
- c) contribui para uma imagem negativa do Brasil perante o mundo.
- d) Interfere, positivamente, na qualidade da imagem do Brasil diante do mundo.

37) De acordo com o Texto 2,

- a) a corrupção atinge setores que poderiam elevar o bem-estar social no Brasil.
- b) graças à corrupção, os setores que promoveriam o bem-estar no Brasil estão em alta.
- c) a corrupção é intrínseca aos setores que promovem o bem-estar no Brasil.
- d) graças à corrupção, não há nenhum investimento em setores básicos no Brasil.

Considere o trecho do Texto 2 para responder à questão 38.

O patrimonialismo é a característica de um Estado que não possui distinções entre os limites do público e os limites do privado. Assim, agentes públicos utilizam recursos públicos para interesse privado.

38) Com relação à definição de "patrimonialismo", assinale a opção correta.

- a) O Estado brasileiro é patrimonialista, pois consegue estabelecer o limite entre o público e o privado, evitando assim o desvio de recurso público em favor de interesses privados.
- b) Um dos fatores para a corrupção no Brasil é o patrimonialismo, visto que os interesses individuais se sobrepõem aos interesses públicos, ocorrendo assim desvios de recursos públicos.
- c) O patrimonialismo do Estado brasileiro contribui para aplicação correta do recurso público.
- d) A distinção entre o público e o privado é característica do patrimonialismo do Estado brasileiro.

Considere o trecho a seguir para responder à questão 39.

O conceito de "Homem Cordial" de Sérgio Buarque de Holanda não se refere aos bons modos, mas sim à extensão das relações familiares, pessoais, ao espaço público do Estado. Assim como no conceito do patrimonialismo, no conceito de "Homem Cordial" existe uma ausência de separação entre os espaços público e privado.

Leia as assertivas:

- I. A falta de investimentos na área social no Brasil pode ser, em parte, devido ao que Sérgio Buarque conceituou de "Homem Cordial".
- **II.** A característica do "Homem Cordial" existente nas condutas de muitos brasileiros pode favorecer a queda do Brasil no *Ranking* da Corrupção.
- III. A cordialidade, no conceito de Sérgio Buarque, refere-se à falta de limites entre o público e privado.
- **IV.** A conduta ética do "Homem Cordial" pode ser responsável pelo aumento no investimento na áreas social no Brasil.

39) Relacionando o conceito de "Homem Cordial" ao Texto 2, assinale as assertivas corretas.

- a) I, III e IV.
- **b)** I,II, IV.
- **c)** II, III e IV.
- **d)** I, II e III.

Considere a imagem a seguir para responder à questão 40.



Disponível em: http://www.stabilispsiquiatria.com.br/blog/e-a-corrupcao/wp-content/uploads/2016/03/corrup%C3%A7%C3%A3o.jpg

40) Com base na leitura da imagem e na leitura dos textos motivadores, uma das formas de corrupção

- a) recorrentes é o que se convencionou chamar de "crime do colarinho branco".
- b) mais comuns é o pagamento de serviços realizados por políticos.
- c) recorrentes é o pagamento de pessoas para realizar serviços públicos.
- d) menos comuns é o pagamento de propina no serviço público.