

**\*Seu modelo de prova está na página seguinte**

## **Curso de Inglês Instrumental Online**

**preparatório para Provas de  
Proficiência do Mestrado e  
Doutorado com Certificado de  
Proficiência**

**SAIBA MAIS**



# MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA

## Processo Seletivo 2014.1

### (19 de Outubro de 2013)

#### — CADERNO DE PROVA —

#### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- A) Você receberá um **Cartão Resposta**, uma **Folha de Redação** e um **Caderno de Prova** com um conjunto de páginas numeradas sequencialmente, contendo as seguintes disciplinas além da Redação:

Inglês	01 a 12
Raciocínio Lógico e Quantitativo	13 a 37
Língua Portuguesa e Literatura - Redação	Tema em anexo

B) Caso falte alguma folha, solicite imediatamente ao fiscal de sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

C) Verifique se os dados impressos no Cartão Resposta e na Folha de Redação estão corretos, como nome e RG.

D) Assine a Folha de Redação e o Cartão Resposta.

E) Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem uso de calculadora.

F) Para cada questão existe apenas UMA resposta certa, a marcação de mais de uma letra implicará anulação dessa questão. A resposta deve ser marcada no Cartão Resposta.

G) O candidato só poderá ausentar-se da sala de prova após 30 (trinta) minutos contados do início da prova.

H) Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova. Isso inclui a redação e o preenchimento do Cartão Resposta. NÃO HAVERÁ TEMPO EXTRA, por isso, administre o seu tempo!

I) Quando terminar, todo o material deverá ser entregue ao fiscal de sua sala.

BOA PROVA !!!



## INGLÊS

### Brazil Boots the Dollar

How long can the run on the dollar continue? Last year's dollar slump, with its attendant rise in commodity prices, ended when the market put paid to it. This time governments are attempting to slow it down. But it is not, as widely expected, the US government that is doing this. Instead, the Canadian dollar dropped sharply on Tuesday the Bank of Canada issued a warning over the currency's recent strength. Brazil's government went further, imposing capital controls to stop the real gaining at the dollar's expense. Other countries, it appears, have more to lose from a weak dollar than the US does.

Perhaps as a result, there was a day's pause in the trade that has seen the dollar hit 14-month lows while oil, denominated in dollars, briefly hit \$80 a barrel before falling. Brazil's imposition of a 2% tax on capital inflows, to both stocks and bonds, showed strong intent. This move brought the real, which has risen 54.5% against the dollar since its low, down 7.5% in dollar terms at one point.

Brazil evidently fears that an overpriced real could endanger its recovery. Other exporters will be watching closely.

(Source: the Financial Times October 20 – [www.fl.com](http://www.fl.com), adapted)

**Questão 1)** The title of the article suggest that the Brazilian government:

- A) intends to promote the value of the dollar;
- B) is behaving imprudently;
- C) has taken action to deflate the dollar;
- D) has decided to shun the dollar;
- E) is concerned about the over-valued dollar.

**Questão 2)** According to the text, last year the US currency:

- A) first rose, then fell when commodity prices were slashed;
- B) outstripped both the Canadian dollar and the Brazilian real;
- C) remained stable, despite fears of a market crisis;
- D) first fell, then stabilized after commodity prices went up;
- E) remained unaffected by the financial crisis.

**Questão 3)** Compared to Canada, according to the text, Brazil:

- A) showed more impressive signs of financial recovery;
- B) intervened to protect its own currency;
- C) took more drastic action to stem the fall in the dollar;
- D) gave sharp warning over rising oil prices;
- E) watched the Canadian dollar rise with mild optimism.

**Questão 4)** The writer claims that Canada and Brazil both appeared to show:

- A) little concern about the falling value of the dollar;
- B) more concern than the US over the weakness of the dollar;
- C) a benevolent desire to help the US in times of crisis;
- D) an urge to promote the value of their own currencies;
- E) a short-term desire to boost prices on their stock markets.

**Questão 5)** The result of the new Brazilian tax on investments was:

- A) a rise of 54,5% in the value of the dollar;
- B) a fall of 2% on the Brazilian stock market;
- C) a drop of 7,5% in the dollar against the real;
- D) an increase to \$80 in the price of a barrel of oil;
- E) a decrease of 3,8% in the value of the real.

**Questão 6)** The cause of Brazilian government action, according to the text, is concern:

- A) about aggressive action by other exporting countries;
- B) that there could be a dangerous run on its stock market;
- C) to keep pace with Canada in attacking the US currency;
- D) that its economic recovery could be harmed by an over-priced real;
- E) to avoid the overheating of its economy in the short term.

**Questão 7)** According to the writer:

- A) the rise in commodities prices put an end to last year's dollar slump ;
- B) governments did not attempt to stop the dollar slump this year;
- C) most countries have much to gain from the dollar slump;
- D) Canada's government had no intention to interfere in the currency market;
- E) Brazil's government benefited from the rise of oil prices.

**Questão 8)** Which of the following events did not help prevent the dollar slump:

- A) US government's action to rise commodities prices;
- B) Canada's report on currency;
- C) imposition of capital controls by Brazilian government;
- D) the rise in commodities prices;
- E) Brazil's taxation on capital inflows.

**Questão 9)** What are governments trying to do?

- A) Slumping the dollar;
- B) devaluating the real;
- C) slowing down the dollar slump;
- D) strengthening the Canadian dollar;
- E) loosening capital controls.

**Questão 10)** What has happened in the last 14 months with the dollar and oil prices;

- A) the dollar has been rising together with the price of oil;
- B) the price of oil, in dollars, has hit a 14 months low;
- C) the dollar has fallen, hitting a low, while the oil price has rose than fallen;
- D) both prices have been on the low;
- E) the price of oil has hit a low, with the dollar rising.

**Questão 11)** According to the text:

- A) the us has a lot to loose from a weak dollar;
- B) countries other than the us are imposing capital control to stop their currencies dropping against the dollar;
- C) a weak dollar will be worse to other countries than to the us;
- D) Brazil's tax imposition is a sign of weakness;
- E) Canada is not worried about its currency strength.

**Questão 12)** The underlined word in the title:  
“Brazil Boots the dollar”, may be replaced by:

- A) supports;
- B) fights;
- C) devalues;
- D) controls;
- E) avoids.

## Raciocínio Lógico e Quantitativo

**Questão 13)** Uma pesquisa consultou 800 pessoas. 400 disseram que falam inglês, 300 falam francês e 200 pessoas não falam nenhuma das duas. O número de pessoas que falam apenas francês é:

- A) 90
- B) 100
- C) 150
- D) 200
- E) 300

**Questão 14)** Considere a distribuição conjunta abaixo de duas variáveis aleatórias discretas X e Y. Assinale a opção que dá o valor do coeficiente de correlação entre X e Y.

X/Y	Y1	Y1
X1	1/4	1/4
X2	1/4	1/4

- A) -0,9
- B) -0,5
- C) 0
- D) 0,4
- E) 0,5

**Questão 15)** Se a taxa de inflação anual se mantém constante em 10% durante um período de 3 anos, a taxa de inflação acumulada deste período será:

- A) 30%
- B) 33,1%
- C) 34,2%
- D) 34,8%
- E) 35,7%

**Questão 16)** Um cilindro possui 10 cm. de altura ( $h$ ) e 30 cm. de raio ( $r$ ). Sabendo-se que  $h$  sofreu um acréscimo de 2 mm. e  $r$  um decréscimo de 1 mm., calcule o valor aproximado da variação do volume.

- A)  $-60\pi$
- B)  $100\pi$
- C)  $120\pi$
- D)  $180\pi$
- E)  $200\pi$

**Questão 17)** Ao somarmos o segundo, o quinto e o sexto termo de uma P.G. obtemos 400. Ao somarmos o terceiro, o sexto e o sétimo termo, obtemos o dobro disto. Quanto obteremos se somarmos os três primeiros termos desta progressão?

- A) 20
- B) 34
- C) 48
- D) 56
- E) 60

**Questão 18)** Calcule:  $\lim_{x \rightarrow 0^+} (1 - 2x)^{3/x}$

- A)  $-6$
- B)  $e^{-6}$
- C) 1
- D) 6
- E)  $e^6$

**Questão 19)** Calcule:  $\int \cot x \, dx$

- A)  $\sin x + C$
- B)  $\cos x + C$
- C)  $\ln \tan x + C$
- D)  $\ln \cot x + C$
- E)  $\ln \sin x + C$

**Questão 20)** Suponha que o índice geral de preços de uma economia no ano  $n$  tenha o valor de 115 e no ano  $n+1$  o valor de 161. Assinale a opção que dá a desvalorização da moeda da economia no período.

- A) 28%
- B) 30%
- C) 35%
- D) 40%
- E) 56%

**Questão 21)** Uma empresa de consultoria no ramo de engenharia de transportes contratou 10 profissionais especializados, a saber: 4 engenheiras e 6 engenheiros. Sorteando-se, ao acaso, três desses profissionais para constituírem um grupo de trabalho, a probabilidade de os três profissionais sorteados serem do mesmo sexo é igual a:

- A) 0,10
- B) 0,12
- C) 0,15
- D) 0,20
- E) 0,30

**Questão 22)** Considere a função de produção dada pela expressão a seguir  
 $Y = k \cdot K^\alpha \cdot L^\beta$

onde

$Y$  = produção;  
 $K$  = capital;  
 $L$  = trabalho;  
 $k$  e  $\alpha$  e  $\beta$  constantes.

Essa função é homogênea de grau

- A)  $\alpha^\beta$
- B)  $\alpha\beta$
- C)  $\beta^\alpha$
- D)  $\alpha/\beta$
- E)  $\alpha + \beta$



**Questão 23)** Considere

$$CT = 5 + 2q + 3q^2$$

$$P = 26$$

onde

CT = custo total;

q = quantidade produzida do bem;

P = preço do bem.

A quantidade que maximiza o lucro e o montante desse lucro são, respectivamente:

- A) 2 e 24
- B) 3 e 28
- C) 3 e 30
- D) 4 e 43
- E) 4 e 48

**Questão 24)** A CEDAE implantou o serviço de água e esgoto em Queimados, e o investimento gerou a seguinte função de custo total:  $CT = 60.000,00 + 3,8Q$ .

Sabendo que o preço do metro cúbico está fixado em R\$ 5,00, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o ponto de equilíbrio, em  $m^3$ , da produção.

- A) 50.000
- B) 52.000
- C) 55.000
- D) 60.000
- E) 120.000

**Questão 25)** No lançamento de dois dados cúbicos (comuns) distintos, um azul e outro vermelho, a probabilidade de obtermos dois números, cuja soma seja um múltiplo de 4 é:

- a)  $1/6$
- b)  $1/5$
- c)  $1/4$
- d)  $1/3$
- e)  $1/2$

**Questão 26)** Considere os seguintes pares de números:

(7,10) (1,6) (9,12) (2,7) (4,14)

Observe que quatro desses pares em uma característica comum. O único par que não apresenta tal característica é

- A) (7,10)
- B) (1,6)
- C) (9,12)
- D) (2,7)
- E) (4,14)

**Questão 27)** Um advogado, um engenheiro e um economista jogam dominó todos os dias. Sabe-se que até agora:

- Carlos ganhou mais partidas que Luís.
- Mario ganhou mais partidas que o Carlos.
- O engenheiro não é nem o primeiro, nem o último na disputa geral.
- Não foi o economista que ganhou mais partidas.

Analisando as informações acima, é correto afirmar que:

- A) Carlos é economista
- B) Luís é engenheiro
- C) Mario é advogado
- D) Carlos é advogado
- E) Mario é economista

**Questão 28)** Paulo trabalha por conta própria e notou que, em geral:

- Nas segundas-feiras, ganha mais que nas terças-feiras
- Nas quartas-feiras, ganha menos que nas terças-feiras e menos que nas quintas-feiras;
- Nas quintas-feiras, ganha mais que nas segundas-feiras;
- Nas sextas-feiras, ganha mais que nas segundas-feiras.

Analisando as afirmações, é correto dizer que o dia da semana em que Paulo ganha menos, em geral é:

- A) segunda-feira
- B) terça-feira
- C) quarta-feira
- D) quinta-feira
- E) sexta-feira

**Questão 29)** A soma dos 3 termos de uma P.A. decrescente finita é igual a 21 e o seu produto é igual a 231. Qual é o valor do último termo?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 8

**Questão 30)** Se o  $\log_3 60 = x$  que o  $\log_6 18 = y$ , qual é o  $\log_2 60$ ?

- a)  $2x + 3y$
- b)  $x + y$
- c)  $(y - x) / (y + x)$
- d)  $(y + x)^2$
- e)  $(y + x)^{1/2}$

**Questão 31)** Seja  $z = x^3y$ , determine um valor aproximado da variação de  $z$  se  $x$  passar de 1 para 1,01 e  $y$  passar de 2 para 1,98.

- a) 0,01
- b) 0,04
- c) 0,07
- d) 0,08
- e) 0,10

**Questão 32)** Ao lançar um dado muitas vezes, uma pessoa percebeu que a face 6 saía com o triplo de frequência da face 5, e que as outras faces saíam com a frequência esperada em um dado não viciado. Qual a frequência da face 5?

- A) 1/12
- B) 1/10
- C) 1/9
- D) 1/8
- E) 1/5

**Questão 33)** Determine os valores das constantes A e B para que a função seja contínua para todos os valores de x:

$$f(x) = \begin{cases} Ax - B, & \text{se } x \leq 1 \\ 2x^2 + 3Ax + b, & \text{se } -1 < x \leq 1 \\ 7, & \text{se } x > 1 \end{cases}$$

- A) A = 3/4 e B = 1/4
- B) A = 2/3 e B = 1/4
- C) A = 3/5 e B = 1/3
- D) A = 3/2 e B = 1/2
- E) A = 3/5 e B = 7/5

**Questão 34)** Sabendo que  $4^x - 4^{x-1} = 24$  então  $x^{\frac{1}{2}}$  vale:

- A)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- B)  $\frac{\sqrt{5}}{2}$
- C)  $\sqrt{2}$
- D)  $\frac{\sqrt{10}}{5}$
- E)  $\frac{\sqrt{10}}{2}$

**Questão 35)** A soma dos valores das soluções da equação  $-\frac{6^{2x}}{7} + 6^{x+1} = \frac{6^3}{7}$  é:

- A) 2
- B) 3
- C) 6
- D) 36
- E) 42

**Questão 36)** João foi de carro da cidade A para a cidade B. Na ida, a velocidade média foi de 90 km/h. Na volta, foi de 60 km/h. A velocidade média, em km/h, em todo o percurso, ida e volta, foi de:

- A) 65
- B) 68
- C) 70
- D) 72
- E) 75

**Questão 37)** Se A é uma matriz 3x3 e  $\det A = 4$ , então o valor de  $\det 5A$  é:

- A) 4
- B) 12
- C) 20
- D) 100
- E) 500

## **REDAÇÃO**

### **PROCESSO SELETIVO 2014.1**

#### **MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA**

Os professores brasileiros que trabalham em escolas de ensino fundamental têm um dos piores salários da categoria em todo o mundo e recebem uma renda abaixo do Produto Interno Bruto (PIB) per capita nacional. É o que revelam levantamentos realizados por economistas, por agências da ONU, pelo Banco Mundial e ainda pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE).

No estudo realizado pelo banco UBS em 2011, economistas constataram que um professor do ensino fundamental em São Paulo ganha, em média, US\$ 10,6 mil por ano. O valor é apenas 10% do que ganha um professor nesse mesmo nível na Suíça, onde o salário médio dessa categoria em Zurique seria de US\$ 104,6 mil por ano.

No Rio de Janeiro e também em São Paulo – duas das principais cidades brasileiras – houve protestos recentes dos professores em busca de melhores salários e de condições favoráveis ao ensino.

Disserte sobre a situação da educação brasileira com ênfase na importância dos investimentos dos governos nesse segmento, como uma das principais atitudes políticas para viabilizar o desenvolvimento do país. Empregue, para isso, argumentos factíveis que sustentem a narrativa.

1

5

10

15

20

25

30