



**P.M. Serrana**  
**Processo Seletivo Simplificado 01/2013**

INSTITUIÇÃO  
**SOLER**  
DE ENSINO

**CARGO:**  
**PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA (MATEMÁTICA)**

**INSCRIÇÃO Nº:** \_\_\_\_\_

**ASSINATURA DO CANDIDATO:**

\_\_\_\_\_

## Cargo: Professor de Educação Básica (Matemática)

### Língua Portuguesa

Leia o texto a seguir e responda às questões de 01 a 03:

Claudio de Moura Castro

Sucesso tem fórmula

"Serve para toda competição: qualidade valorizada, seleção dos melhores, prática obsessiva e persistência. Quem aplicar essa receita terá os mesmos resultados".

Durante séculos, a Inglaterra dominou os mares e, dessa forma, muito mais do que os mares. Para isso tinha os melhores navios. E, para tê-los, precisava de excelentes carpinteiros navais. Com a tecnologia do ferro, os navios passaram a ter couraça metálica. Impossível manter a superioridade sem caldeireiros e mecânicos competentes. Uma potência mundial não se viabiliza sem a potência dos seus operários.

Ilustração Atômica Studio

A Revolução Industrial tardia da Alemanha foi alavancada pela criação do mais respeitado sistema de formação técnica e vocacional do mundo. Daí enchermos a boca para falar da "engenharia alemã". Mas, no fim das contas, todos os países industrializados montaram sistemas sólidos e amplos de formação profissional. Para construir locomotivas, aviões, naves espaciais.

Assim como temos a Olimpíada para comparar os atletas de diferentes países, existe a Olimpíada do Conhecimento (World Skills International). É iniciativa das nações altamente industrializadas, que permite cotejar diversos sistemas de formação profissional. Compete-se nos ofícios centenários, como tornearia e marcenaria, mas também em desenho de websites ou robótica.

Em 1982, um país novato nesses misteres se atreveu a participar dessa Olimpíada: o Brasil, por meio do Senai. E lá viu o seu lugar, pois não ganhou uma só medalha. Mas em 1985 conseguiu chegar ao 13º lugar. Em 2001 saltou para o sexto. Aliás, é o único país do Terceiro Mundo a participar, entra ano e sai ano.

Em 2007 tirou o segundo lugar. Em 2009 tirou o terceiro, competindo com 539 alunos, de sete estados, em 44 ocupações. É isso mesmo, os graduados do Senai, incluindo alunos de Alagoas, Goiás e Rio Grande do Norte, conseguiram colocar o Brasil como o segundo e o terceiro melhor do mundo em formação profissional! Não é pouca porcaria para quem, faz meio século, importava banha de porco, pentes, palitos, sapatos e manteiga! E que, praticamente, não tinha centros de formação profissional.

Deve haver um segredo para esse resultado que mais parece milagre, quando consideramos que o Brasil, no Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa), por pouco escapa de ser o último. Mas nem há milagres nem tapetão. Trata-se de uma fórmula simples, composta de quatro ingredientes.

Em primeiro lugar, é necessário ter um sistema de formação profissional hábil na organização requerida para preparar milhões de alunos e que disponha de instrutores competentes e capazes de ensinar em padrões de Primeiro Mundo. Obviamente, precisam saber fazer e saber ensinar. Diplomas não interessam (quem sabe nossa educação teria alguma lição a tirar daí?).

Em segundo lugar, cumpre selecionar os melhores candidatos para a Olimpíada. O princípio é simples (mas a logística é diabolicamente complexa). Cada escola do Senai faz um concurso, para escolher os vencedores em cada profissão. Esse time participa então de uma competição no seu estado. Por fim, os times estaduais participam de uma Olimpíada nacional. Dali se pescam os que vão representar o Brasil. É a meritocracia em ação.

Em terceiro lugar, o processo não para aí. O time vencedor mergulha em árduo período de preparação, por mais de um ano. Fica inteiramente dedicado às tarefas de aperfeiçoar seus conhecimentos da profissão. É acompanhado pelos mais destacados instrutores do Senai, em regime de tutoria individual.

Em quarto, é preciso insistir, dar tempo ao tempo. Para passar do último lugar, em 1983, para o segundo, em 2007, transcorreram 22 anos. Portanto, a persistência é essencial.



Essa quádrupla fórmula garantiu o avanço progressivo do Brasil nesse certame no qual apenas cachorro grande entra. Era preciso ter um ótimo sistema de centros de formação profissional. Os parâmetros de qualidade são determinados pelas práticas industriais consagradas, e não por elucubrações de professores. Há que aceitar a ideia de peneirar sistematicamente, na busca dos melhores candidatos. É a crença na meritocracia, muito ausente no ensino acadêmico. Finalmente, é preciso muito esforço, muito mesmo. Para passar na frente de Alemanha e Suíça, só suando a camisa. E não foi o ato heroico, mas a continuidade que trouxe a vitória.

A fórmula serve para toda competição: qualidade valorizada, seleção dos melhores, prática obsessiva e persistência. Quem aplicar essa receita terá os mesmos resultados.

Claudio de Moura Castro é economista  
claudiodemouracastro@positivo.com.br

**01.** Identifique a alternativa correta quanto a ideia principal do texto nos dois primeiros parágrafos:

I- “Uma potência mundial se viabiliza sem a potência de seus operários. ”O autor defende a ideia de que uma formação profissional diferenciada pode garantir o sucesso de uma nação.

II- Apresenta exemplos concretos de países como a Inglaterra e a Alemanha, que se tornaram grandes potências com a organização de um sistema profissional de alto nível e defende a ideia de que uma formação profissional diferenciada pode garantir o sucesso de uma nação.

III- Apresenta exemplos concretos de países como a Inglaterra e a Alemanha, que se tornaram grandes potências com a organização de um sistema profissional de alto nível e defende a ideia de que uma formação profissional não diferenciada pode garantir o sucesso de uma nação.

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas II está correta.
- c) Apenas I e III estão corretas.
- d) Todas as alternativas estão corretas.

**02.** Aponte a alternativa correta observando o primeiro parágrafo em que o autor introduz uma opinião e em seguida emprega uma expressão coesiva e qual sentido foi expressada:

I- Expressa finalidade, pois foi com o objetivo de dominar os mares que a Inglaterra construiu os melhores navios.

II- Expressa justificativa, pois foi com o objetivo de dominar os mares que a Inglaterra construiu os melhores navios.

III- Expressa explicação, pois foi com o objetivo de dominar os mares que a Inglaterra construiu os melhores navios.

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas III está correta.
- c) Apenas II está correta.
- d) Todas as alternativas estão corretas.

**03.** Assinale a alternativa correta em relação ao segundo parágrafo quanto ao elemento de coesão “mas”:

a) A conjunção coordenativa “mas” expressa uma ideia de acrescentamento à anterior, pois não só a Alemanha, mas também os demais países industrializados se desenvolveram, devido ao excelente sistema de formação profissional.

b) A conjunção coordenativa “mas” expressa uma ideia de explicação à anterior, pois não só a Alemanha, mas também os demais países industrializados se desenvolveram, devido ao excelente sistema de formação profissional.

c) A conjunção coordenativa “mas” expressa uma ideia contrária à anterior, pois não só a Alemanha, mas também os demais países industrializados se desenvolveram, devido ao excelente sistema de formação profissional.

d) Nenhuma das alternativas estão corretas.

**04.** Identifique a alternativa correta quanto a Oração Subordinada Adjetiva Restritiva:

- a) Deus, que é nosso pai, nos salvará.
- b) Ele tem amor às plantas, que cultiva com carinho.

- c) Paulo, que nasceu rico, acabou na miséria.
- d) Nenhuma das alternativas estão corretas.

**05.** Assinale a alternativa correta quanto ao emprego da vírgula:

I- Emprega-se a vírgula para separar orações justapostas assindéticas.

II- Emprega-se a vírgula para separar os elementos paralelos de um provérbio.

III- Emprega-se a vírgula para separar orações adjetivas explicativas.

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas III está correta.
- c) Apenas I e II estão corretas.
- d) Todas as alternativas estão corretas.

**06.** Identifique a alternativa correta quanto a Regência Verbal:

- a) Tenha amor a seus livros.
- b) “Procura agradá-lo de toda forma.” (Ciro dos Anjos).
- c) “Com efeito, o amor do próximo era um obstáculo grave à nova instituição.” (Machado de Assis).
- d) Nenhuma das alternativas estão corretas.

**07.** Aponte a alternativa correta quanto a formação das palavras por derivação por sufixação:

- a) Dentista.
- b) Refresco.
- c) Esfarelar.
- d) Nenhuma das alternativas estão corretas.

**08.** Assinale a alternativa correta quanto a formação das palavras por composição por justaposição:

- a) Petróleo.
- b) Pernalta.
- c) Vaivém.
- d) Nenhuma das alternativas estão corretas.

**09.** Identifique a alternativa quanto a Oração Subordinada Substantiva Objetiva Direta:

- a) Lembre-se de que a vida é breve.
- b) Adriana me perguntou de quem era o retrato.
- c) “Alguém me convencera de que eu devia jejuar.” (Graciliano Ramos).
- d) Nenhuma das alternativas estão corretas.

**10.** Marque a alternativa correta quanto a Concordância Nominal:

- a) “A esposa e o amigo seguem sua marcha.” (J. de Alencar).
- b) “Poti e seus guerreiros o acompanharam.” (J. de Alencar).
- c) “Meu primo estava saudosos dos tempos da infância e falava dos irmãos e irmãs falecidas.
- d) Todas as alternativas estão corretas.

### **Conhecimentos Específicos**

**11.** Leandro e Mayara resolveram comparar suas coleções de CDs. Descobriram que têm ao todo 104 CDs e que se Mayara tivesse 12 CDs a menos teria o triplo do número de CDs do

Leandro. É possível afirmar que a quantidade de CDs que Leandro possui é:

- a) 52
- b) 48
- c) 32
- d) 23

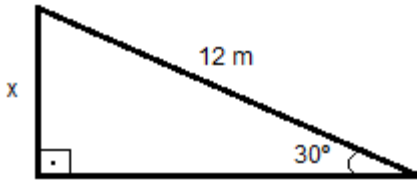
12. Um restaurante tem 12 mesas e todas estão ocupadas, algumas por 4 pessoas e outras por 2 pessoas totalizando 38 fregueses. O número de mesas ocupadas por apenas duas pessoas é?

- a) 7
- b) 6
- c) 5
- d) 4

13. Em um restaurante existem mesas de 3, 4 e 6 cadeiras num total de 16 mesas. Ocupando todos os lugares nas mesas de 3 e 4 cadeiras, 36 pessoas ficam perfeitamente acomodadas. Sabendo-se que o restaurante acomoda no máximo 72 pessoas, quantas mesas de cada tipo (3, 4 e 6), respectivamente, existem?

- a) 3, 4 e 6
- b) 6, 4 e 3
- c) 4, 6 e 6
- d) 6, 6 e 4

14. Encontre o valor da incógnita  $x$  no triângulo:



- a) 6 metros.
- b) 5 metros.
- c) 4 metros.
- d) 3 metros.

15. Em seis dias de trabalho, 12 confeitores fazem 960 tortas. Em quantos dias 4 confeitores poderão fazer 320 tortas?

- a) 4 dias
- b) 5 dias
- c) 6 dias
- d) 7 dias

16. Resolva em  $\mathbb{C}$  a equação  $x^2 - 4x + 5 = 0$ :

- a)  $S = \{1+i; 1-i\}$
- b)  $S = \{2+i; 2-i\}$
- c)  $S = \{2i; -2i\}$
- d)  $S = \{i; -i\}$

17. Simplifique a expressão  $4i^{112} + 2i^{56} - 6i^{77}$

- a)  $4-4i$
- b)  $6-6i$
- c)  $2+4i$
- d)  $-2+6i$

18. Diga qual é o quociente da divisão de polinômios  $(3x^4 - 2x^3 + x^2 - 2x + 1) \div (x - 2)$ :

- a)  $3x^3 + 4x^2 + x + 16$
- b)  $3x^3 + 4x^2 + 9x + 16$
- c)  $x^3 + 3x^2 + 9x + 16$
- d)  $2x^3 + 4x^2 + 9x + 16$

19. Resolva  $\log_{25}(-x^2 + 6x) = \frac{1}{2}$ :

- a)  $S = \{1; 5\}$
- b)  $S = \{-5; -1\}$
- c)  $S = \{5; 10\}$
- d)  $S = \{-10; -5\}$

20. Sabendo que  $(\log 2 = 0,3010)$  e  $(\log 3 = 0,4771)$  resolva  $\log 144$ :

- a) 2,0452
- b) 2,0782
- c) 2,1522
- d) 2,1582