



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

FAETEC

FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CONCURSO PÚBLICO

INSPECTOR DE ALUNOS I

Data: 19/12/2010

Duração: 3 horas

Leia atentamente as instruções abaixo.

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este Caderno, com 40 (quarenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

Português	Raciocínio Lógico	Conhecimentos Específicos
01 a 10	11 a 20	21 a 40

b) Um **Cartão de Respostas** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02- Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **Cartão de Respostas**. Caso contrário, notifique **imediatamente** o fiscal.

03- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **Cartão de Respostas**, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**.

04- No **Cartão de Respostas**, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno do quadrado, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**, de forma contínua e densa.

Exemplo:



05- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A, B, C, D e E), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar **uma alternativa**. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

06- Será eliminado do Concurso Público o candidato que:

a) Utilizar, durante a realização das provas, telefone celular, bip, walkman, receptor/transmissor, gravador, agenda telefônica, notebook, calculadora, palmtop, relógio digital com receptor ou qualquer outro meio de comunicação.

b) Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o **Cartão de Respostas**.

Observações: Por motivo de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora a partir do início da prova.

O candidato que optar por se retirar sem levar seu Caderno de Questões não poderá copiar sua marcação de respostas, em qualquer hipótese ou meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata, acarretando a eliminação do candidato.

Somente decorridas 2 horas de prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões.

07- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **Cartão de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **Caderno de Questões** não serão levados em conta.

PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir e responda às questões de número 01 a 10.

POLUIÇÃO DE LUZ APAGA O CÉU

Desde que, há cerca de 1,5 milhões de anos, um antigo ancestral ficou de pé pela primeira vez e olhou para cima, o ser humano tem observado o céu. Nele, encontrou as primeiras formas de contar a passagem do tempo, com as noites sucedendo os dias, as semanas acompanhando as fases da Lua, as estações seguindo o ciclo das constelações do Zodíaco. Nele também fez o abrigo dos deuses, desenhou seus mitos e histórias, colocou objetos do dia a dia. Em todas as culturas, o céu e seus fenômenos há séculos ocupam um lugar importante. Mas hoje, principalmente nas grandes cidades, vemos esses desenhos se apagarem e as estrelas sumirem, não pela ação de um ser todo-poderoso que habita o firmamento, mas pela interferência do próprio homem. É a chamada poluição luminosa, fantasma de astrônomos profissionais e amadores e que também causa grandes problemas para a vida animal, vegetal e a saúde do ser humano.

Segundo estimativas do Departamento de Energia dos Estados Unidos, pelo menos 30% da iluminação em locais públicos no país é desperdiçada, gerando prejuízos da ordem de US\$ 10 bilhões anuais. Isso acontece seja por uso inadequado, como lâmpadas acesas de dia, ou por ineficiência, como spots e postes cujos raios ultrapassam a horizontal, iluminando o céu e não o chão, onde a luz é necessária e tem papel fundamental, entre outras coisas, na segurança pública. Estes últimos casos são a principal forma de poluição luminosa, pois criam clarões e perturbam o sono de moradores de áreas urbanas, por exemplo.

A preocupação com a preservação do céu noturno surgiu primeiro entre os astrônomos, que viram seu trabalho ficar cada vez mais difícil à medida que a urbanização crescia. Aos poucos, os observatórios de grandes cidades como Londres, Paris e Rio tornaram-se inúteis para as pesquisas, voltando-se apenas para fins educacionais. E mesmo no interior o aumento da iluminação trouxe prejuízos. Em 1981, inaugurou-se no Pico dos Dias, em Brazópolis, Minas Gerais, o maior telescópio em território brasileiro, com um espelho principal de 1,6 metro de diâmetro. Com o crescimento da cidade e da vizinha Itajubá, porém, o equipamento já é muito pouco usado pelos cientistas. No começo, as observações feitas eram incríveis. Não tinha nada por lá. Mas, 10 anos depois, as pessoas foram chegando perto do morro onde ele está instalado e o sítio se degradou enormemente. Este telescópio formou praticamente todos os astrônomos modernos do país, mas agora quase não temos nenhum programa profissional lá.

(Jornal O Globo, Revista Planeta Terra, setembro de 2010, com adaptações)

01. A observação do céu pelo homem é um hábito:

- A) antigo, pouco útil e esporádico
- B) antigo, útil e prazeroso
- C) recente, útil e arraigado
- D) recente, pouco útil e eventual
- E) recente, útil e descompromissado

02. No segmento "...vemos esses desenhos se apagarem..." (l. 9/10), a expressão em destaque tem como referente:

- A) fases da Lua, abrigo dos deuses e estrelas
- B) abrigo dos deuses, mitos e estrelas
- C) mitos, fases da lua e estrelas
- D) histórias, abrigo dos deuses e estrelas
- E) objetos do dia a dia, mitos e histórias

03. A "poluição de luz" a que o título se refere é uma decorrência, sobretudo:

- A) do efeito estufa
- B) da sucessão de noites e dias
- C) das fases da Lua
- D) da iluminação das cidades
- E) das constelações do Zodíaco

04. De acordo com o texto, a poluição de luz, além de constituir problema para os astrônomos, tem como consequência:

- A) dificultar a passagem do tempo
- B) impedir a sequência natural das fases da Lua
- C) afetar a vida vegetal e animal
- D) prejudicar o abrigo dos deuses
- E) alterar as estações do ano

05. De acordo com o texto, o desperdício de 30% da iluminação em locais públicos decorre de fatores:

- A) humanos e materiais
- B) climáticos e humanos
- C) meteorológicos e materiais
- D) climáticos e históricos
- E) sociais e econômicos

06. Encontra-se exemplo da linguagem denotativa no segmento:

- A) "Poluição de luz apaga o céu" (título)
- B) "...um antigo ancestral ficou de pé..." (l. 1/2)
- C) "...fez o abrigo dos deuses..." (l. 6)
- D) "...desenhou seus mitos e histórias..." (l. 6/7)
- E) "...fantasma de astrônomos profissionais..." (l. 12/13)

07. O segmento "...e as estrelas sumirem..." (l. 10) poderia ser substituído, de acordo com a norma culta da língua, do seguinte modo:

- A) ...e as estrelas a muito parecem não brilharem no céu...
- B) ...e as estrelas há muito parecem não brilharem no céu...
- C) ...e as estrelas a muito parece não brilharem no céu...
- D) ...e as estrelas há muito parecem não brilhar no céu...
- E) ...e as estrelas a muito parece não brilhar no céu...

08. No segmento "...como spots e postes cujos raios ultrapassam a horizontal..." (l. 19), empregou-se corretamente o pronome relativo cujos. Leia as orações a seguir.

O facho dos postes não está bem direcionado. Os postes serão vistoriados.

Juntando-se essas duas orações em um só período, com o emprego correto do pronome relativo, obtém-se:

- A) Os postes de cujo o facho não está bem direcionado serão vistoriados.
- B) Os postes com cujo o facho não está bem direcionado serão vistoriados.
- C) Os fachos de cujo poste não está bem direcionado serão vistoriados.
- D) Os postes cujo facho não está bem direcionado serão vistoriados.
- E) Os fachos em cujo poste não está bem direcionado serão vistoriados.

09. Dentre os segmentos abaixo, o que apresenta palavra empregada como recurso de coesão referencial anafórica é:

- A) "Isso acontece..." (l. 17/18)
- B) "Em todas as culturas..." (l. 7/8)
- C) "Mas hoje, principalmente..." (l. 9)
- D) "Segundo estimativas..." (l. 15)
- E) "Com o crescimento..." (l. 32)

10. A voz passiva foi empregada no segmento:

- A) "...o ser humano tem observado o céu..." (l. 2/3)
- B) "...com as noites sucedendo os dias..." (l. 4)
- C) "...seja por uso inadequado..." (l. 18)
- D) "...a luz é necessária..." (l. 20)
- E) "...inaugurou-se no Pico dos Dias..." (l. 29/30)

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Considere a igualdade $8^{12} \cdot 9^9 \cdot 12^8 = 2^x \cdot 3^y$. O valor de $x + y$ é:

- A) 64
- B) 66
- C) 70
- D) 74
- E) 78

12. Júlia escreveu todos os números naturais desde 1 até 500. O número de vezes que ela escreveu o algarismo 9 foi:

- A) 50
- B) 80
- C) 90
- D) 100
- E) 110

13. Diogo vendeu um apartamento, deu 22% do valor da venda para seu filho comprar um carro e depositou o restante, que foi de R\$136.500,00, na caderneta de poupança. A quantia que Diogo deu para seu filho foi:

- A) R\$36.200,00
- B) R\$38.500,00
- C) R\$39.000,00
- D) R\$40.500,00
- E) R\$42.000,00

14. Certo dia, a professora colocou na gaveta 9 canetas esferográficas de ponta fina, sendo 4 azuis e 5 pretas. No dia seguinte, ela colocou na mesma gaveta 11 canetas esferográficas de ponta grossa, sendo 8 azuis e 3 pretas. No dia seguinte, a professora retirou da gaveta, ao acaso, uma caneta, e percebeu que ela era azul. A probabilidade de que esta caneta fosse de ponta grossa é:

- A) $1/2$
- B) $1/3$
- C) $2/3$
- D) $2/5$
- E) $3/5$

15. Considere a afirmação:

Uma refeição que contém frituras não é saudável.

Pode-se concluir que:

- A) Uma refeição sem frituras é saudável.
- B) Uma refeição não saudável contém frituras.
- C) Uma refeição saudável não contém frituras.
- D) Uma refeição saudável pode conter frituras.
- E) Uma refeição com pouca fritura pode ser saudável.

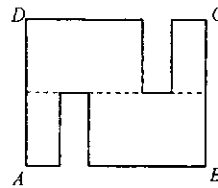
16. Um fazendeiro designou 12 empregados para realizar a colheita das maçãs da sua plantação e, em 20 dias, o trabalho foi concluído. Se o fazendeiro tivesse designado 15 empregados, o trabalho teria sido terminado em:

- A) 25 dias
- B) 22 dias
- C) 18 dias
- D) 16 dias
- E) 15 dias

17. Certo ano, o dia 1º de setembro caiu em um domingo. O último dia desse ano foi:

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

18. A figura a seguir mostra uma peça metálica de um equipamento industrial, construída a partir de um retângulo $ABCD$ do qual dois retângulos pequenos e iguais foram retirados. A linha tracejada que passa sobre dois lados dos retângulos pequenos divide ao meio o retângulo $ABCD$.



Se $AB = 30\text{cm}$ e $BC = 24\text{cm}$, o perímetro da peça representada no desenho acima é:

- A) 132cm
- B) 138cm
- C) 144cm
- D) 150cm
- E) 156cm

19. Ricardo vai fazer uma longa viagem e pretende levar 3 livros para ler. Se, na sua estante, há 9 livros que ele ainda não leu, o número de maneiras que Ricardo poderá escolher, dentre esses 9 livros, aqueles que vai levar é:

- A) 48
- B) 64
- C) 72
- D) 84
- E) 90

20. Joana conversava com uma pessoa que tinha conhecido recentemente e que gostava de questões de raciocínio:

- Eu tive três filhos, mas como meu marido é militar e, a cada ano, ele trabalhava em um lugar, cada uma das crianças nasceu em uma cidade diferente. Hoje, o produto das idades deles é o dobro do número de meses do ano, e a soma das idades deles é um número par.

O filho mais velho de Joana fará 18 anos em:

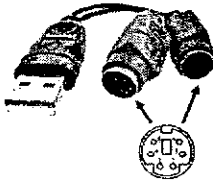
- A) 2014
- B) 2018
- C) 2020
- D) 2022
- E) 2024

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. No funcionamento de um microcomputador, existem dispositivos que atuam exclusivamente na entrada de dados, outros apenas na saída e, uma terceira categoria, que opera num determinado momento na entrada e num segundo instante, na saída de dados. Três exemplos de dispositivos que se enquadram nessa terceira categoria, são:

- A) mouse, impressora xerox e blu-ray
- B) plotter, impressora deskjet e floppy disk
- C) pendrive, impressora multifuncional e hard disk
- D) teclado, impressora laserjet e memória flash RAM
- E) joystick, impressora matricial e memória cache L2

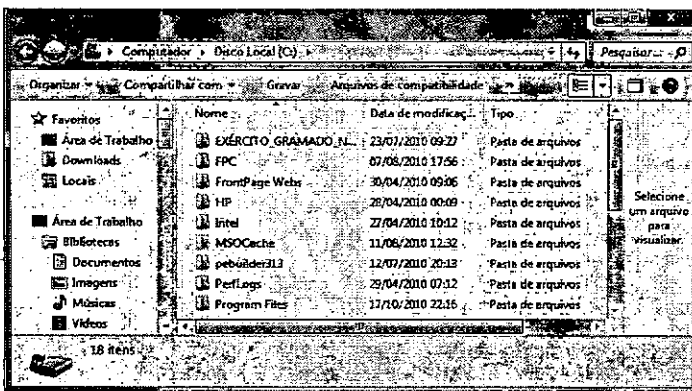
22. Um Agente Administrativo recebeu um mouse para conectar ao seu computador de trabalho e, junto com ele um acessório, cuja figura é mostrada a seguir, com destaque para o tipo de conector.



Esse acessório é conhecido por cabo:

- A) conversor USB-BNC
- B) USB tipo A/tipo B
- C) conversor USB-PCI
- D) USB tipo 1/tipo 2
- E) conversor USB-PS/2

23. Observe a figura abaixo, que mostra uma janela do **Windows Explorer** no **Windows 7**, versão em português.



As pastas armazenadas no disco local C:\ estão mostradas no **Windows Explorer**, utilizando o modo de exibição denominado:

- A) Lista
- B) Detalhes
- C) Conteúdo
- D) Lado a Lado
- E) Ícones pequenos

24. Se o **Windows Explorer** é o gerenciador de janelas e ambiente gráfico empregado nos sistemas operacionais Windows na manipulação de pastas e arquivos, para as distribuições Linux existem outros similares que executam a mesma função, como por exemplo:

- A) SLACKWARE e KONQUEROR
- B) GNOME e SLACKWARE
- C) KONQUEROR e SUSE
- D) KDE e GNOME
- E) SUSE e KDE

25. Um usuário digitou um texto no **Word** do **MSOffice 2007 BR** e executou os procedimentos descritos a seguir.

- I- Selecionou a palavra **faetec** que aparecia em minúsculas e acionou por duas vezes um atalho de teclado que fez com que essa palavra fosse convertida para uma formatação em maiúsculas como **FAETEC**.
- II- No final da digitação do texto, pressionou um ícone por meio do ponteiro do mouse para salvar o trabalho do disco rígido.

O atalho de teclado e o ícone são, respectivamente:

- A) Shift + F3 e
- B) Ctrl + F3 e
- C) Shift + F3 e
- D) Ctrl + F3 e
- E) Shift + F3 e

26. O pacote **BROffice.org 3.2.1** oferece o **Writer** como editor de textos semelhante ao Word do **MSOffice 2007**. O **Writer** possibilita a seguinte funcionalidade:

- A) gerar planilhas de cálculos em formato PSD
- B) criar apresentações de slides em formato XLS
- C) exportar arquivos para formato PDF do Adobe Reader 9
- D) editar arquivos de textos criados no Word em formato TXT
- E) salvar textos digitados em arquivos em seu formato default DOC

27. A planilha apresentada abaixo foi criada no Excel do pacote **MSOffice 2007 BR**, tendo sido realizados os seguintes procedimentos.

- I- Em C5, foi inserida a fórmula referente à soma dos números contidos nas células B3 e D3.
- II- Em C6, foi inserida a expressão que fornece a média aritmética dentre todos os números no intervalo de A3 a C3.
- III- Em C7, a função que mostra o maior dentre todos os números de A3 a D3.

	A	B	C	D
1	2010 - MÉDIO			
2				
3	37	13	49	25
4				
5		Soma =	38	
6		Média =	33	
7		Maior =	49	

As expressões inseridas em C5, C6 e C7 são, respectivamente:

- A) =SOMA(B3:D3), =MÉDIA(A3:C3) e =MAIOR(A3:D3)
- B) =SOMA(B3;D3), =MÉDIA(A3:C3) e =MAIOR(A3:D3)
- C) =SOMA(B3:D3), =MÉDIA(A3;C3) e =MAIOR(A3:D3;1)
- D) =SOMA(B3;D3), =MÉDIA(A3:C3) e =MÁXIMO(A3:D3)
- E) =SOMA(B3:D3), =MÉDIA(A3;C3) e =MÁXIMO(A3;D3)

28. Atualmente, tem-se observado um aumento bastante significativo no acesso à internet e, nesse contexto, **browser** refere-se a um software especializado que possibilita a navegação pelas páginas da Web. Além do **Internet Explorer 8 BR** e do **Opera**, três outros browsers mais utilizados são:

- A) Ghost, Safari e Firewall
- B) Safari, Google e Firefox
- C) Avast, Firewall e Google
- D) Symantec, Clone e Ghost
- E) Firefox, Avast e Symantec

29. Independentemente de sua existência, e tendo em vista a formatação, um endereço de e-mail válido na internet é:

- A) orkut\$anahelena.com
- B) mailto:faetec@twitter
- C) http://www.faetec.rj.gov.br
- D) faetec.rj.gov.br@pessoal
- E) manoel@faetec.rj.gov.br

30. A palavra **backup** está associado à execução de cópias de segurança, com o intuito de proteger dados. Assim, periodicamente, deve-se fazer um backup dos dados mais importantes, aqueles que, em caso de perda, possam causar danos. Por suas características, dois dispositivos mais indicados para essa atividade, são:

- A) pendrive e disco rígido
- B) disco rígido e memória cache
- C) memória cache e disco óptico
- D) disco óptico e buffer
- E) buffer e pendrive

Considere a Lei nº 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e responda às questões de número 31 a 34.

31. O artigo 5º da LDB estabelece que o acesso ao ensino fundamental é um direito de toda a população, podendo qualquer cidadão acionar o poder público para exigí-lo. Por outro lado, o artigo 6º, que foi alterado pela Lei nº 11.114/2005, determina que é um dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula dos menores no ensino fundamental a partir dos:

- A) três anos de idade
- B) quatro anos de idade
- C) cinco anos de idade
- D) seis anos de idade
- E) sete anos de idade

32. O artigo 14 considera a "participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes" um princípio que os sistemas de ensino devem respeitar, a fim de:

- A) escolher, por eleição direta, os Secretários de Educação
- B) manter a segurança e a tranquilidade dos alunos
- C) garantir a gestão democrática do ensino público
- D) conseguir a ajuda das famílias dos alunos em tarefas de apoio à escola
- E) possibilitar a centralização das decisões sobre o processo pedagógico

33. De acordo com a composição dos níveis escolares estabelecida pelo artigo 21, a educação infantil é um dos componentes:

- A) do ensino primário
- B) da educação básica
- C) da educação média
- D) do ensino fundamental
- E) da educação especial

34. O artigo 30 estabelece que a educação infantil será oferecida em creches ou em pré-escolas. Define também que as creches estão destinadas a crianças na seguinte faixa etária:

- A) até três anos de idade
- B) entre um e três anos de idade
- C) até quatro anos de idade
- D) até dois anos de idade
- E) entre dois e quatro anos de idade

Considere a Lei nº 8.069/1990 – Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e responda às questões de número 35 a 38.

35. Em diversas situações, o ECA estabelece procedimentos diferentes em função de tratar-se de atendimento a criança ou a adolescente. Para evitar dúvidas, o artigo 2º esclarece que o ECA considera adolescente a pessoa:

- A) entre quatorze e dezoito anos de idade
- B) entre doze e vinte e um anos de idade
- C) entre treze e dezesseis anos de idade
- D) entre doze e dezoito anos de idade
- E) entre quatorze e vinte e um anos de idade

36. O artigo 53 trata do dever do Estado de garantir o acesso da criança e do adolescente à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, ao preparo para o exercício da cidadania e à qualificação para o trabalho. Estabelece também alguns direitos que devem ser assegurados às crianças e aos adolescentes. Nesse contexto, considere os direitos listados abaixo.

- I- Direito de contestar critérios de avaliação utilizados pela escola.
- II- Direito de escolher, por eleição direta, a direção de sua escola.
- III- Direito de organizar e participar de entidades estudantis.
- IV- Direito de ter acesso à escola pública e gratuita próxima de sua residência.
- V- Direito de poder acumular até cinquenta por cento de faltas sobre o total de aulas anuais, sem prejuízo de sua aprovação.

Dentre esses direitos, são reconhecidos no artigo 53 do ECA somente os de número:

- A) II, IV e V
- B) I, III e IV
- C) III e V
- D) I, III e V
- E) II e IV

37. Algumas determinações do ECA são de especial importância para todos os profissionais que trabalham com crianças e adolescentes. O artigo 106, por exemplo, estabelece que um adolescente somente poderá ser privado de sua liberdade em caso de flagrante de ato infracional ou:

- A) na impossibilidade de localização de seu responsável ou de sua residência
- B) por determinação do Conselho Tutelar competente
- C) por se recusar a comparecer perante o Juizado da Infância e da Juventude
- D) em caso de denúncia de haver praticado delito com uso de ameaça física
- E) por ordem escrita e fundamentada da autoridade judiciária competente

38. O Conselho Tutelar é um órgão permanente e autônomo, encarregado pela sociedade de zelar pelo cumprimento dos direitos da criança e do adolescente definidos no ECA. Cada Município deve ter pelo menos um Conselho Tutelar, composto por cinco membros a serem:

- A) escolhidos pela comunidade local
- B) indicados pelas Associações de Moradores
- C) nomeados através de concurso público
- D) indicados pela Prefeitura Municipal
- E) escolhidos pela Secretaria de Educação

39. Gadotti analisa a questão da autonomia da escola, uma luta antiga de muitos educadores, hoje já consagrada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, e presente em vários projetos educacionais. O autor destaca alguns aspectos comuns a qualquer proposta que defenda a autonomia da escola. Dentre esses aspectos, pode-se citar:

- A) a centralização dos recursos financeiros nas secretarias de educação
- B) a participação da comunidade na vida da escola
- C) a uniformização do cardápio utilizado nas refeições dos alunos
- D) a centralização do planejamento pedagógico no professor
- E) a unificação das propostas pedagógicas de todas as escolas

40. Saviani comenta o surgimento da "Pedagogia Nova" em contraposição à "Pedagogia Tradicional", que então predominava, defendendo diversas mudanças em seus princípios. A alternativa que apresenta corretamente uma das mudanças propostas pela "Pedagogia Nova" é:

- A) O eixo da questão pedagógica desloca-se do aluno para o professor.
- B) A espontaneidade deve ser substituída pela disciplina.
- C) A busca da "qualidade" do conhecimento passa a ser a busca da "quantidade".
- D) O aspecto básico da questão pedagógica passa do psicológico para o lógico.
- E) O objetivo principal de "aprender" passa a ser o de "aprender a aprender".