

Prefeitura Municipal de Tijuca  
Secretaria Municipal de Educação

Edital nº 005/2011

<http://seltijucas.fepese.org.br>

# Caderno de Prova



15 de janeiro



das 15:10 às 18:10 h



3 h de duração\*



25 questões



**5503**

Professor de Séries Finais

**Ciências**



**Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.**

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

## Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.**

## Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



# Conhecimentos Gerais

(20 questões)

## Português

5 questões

### Sala de aula e avaliação: caminhos e desafios

A questão da avaliação é amplamente discutida e abordada em todos os segmentos externos e internos da escola. Nos últimos anos, as escolas buscam constantemente redefinir e ressignificar o seu papel e a sua função social. Elas estão elaborando o seu projeto educativo para nortear as práticas educativas e, conseqüentemente, a avaliação.

A escola que hoje queremos, dentro da pedagogia preocupada com a transformação, e não mais com a conservação, repensa o processo da sala de aula. A sala de aula existe em função de seus alunos, e cabe a nós, educadores, refletir se realmente respeitamos os alunos em relação ao acesso ao conhecimento e se consideramos quem são eles, de onde vieram, em que contexto vivem, etc...

(...)

Cabe à escola definir o seu projeto educativo, considerando todos os aspectos, sem criar um descompasso entre o que se pensa e se diz e o que se tem feito, ou seja, o seu projeto deve ser coerente, claro, participativo, e estar em sintonia com os grupos envolvidos com a escola, ou seja, com a comunidade, alunos, professores...

(...)

É preciso também pensar sobre os professores, pois, para superar os limites dessa escola que não queremos mais, será necessário investir continuamente na sua formação, retomando e repensando o seu papel diante dessa escola cidadã. Nela, não caberá um professor conteudista, tecnicista, preocupado somente com provas e notas, mas, sim, um professor mais humano, ético, estético, justo, solidário, que se preocupe com a aprendizagem. É preciso um profissional com competência, tanto política quanto técnica, que conheça e domine os conteúdos escolares e os atitudinais, saiba trabalhar em sala de aula utilizando uma metodologia dialética, tenha um compromisso político, social, seja pesquisador, um eterno aprendiz e estudioso, tenha uma prática coerente com a teoria, seja consciente do seu papel como cidadão, etc...

Regina Shudo

Fonte: [http://www.educacional.com.br/falecom/educadora\\_artigo001.asp](http://www.educacional.com.br/falecom/educadora_artigo001.asp)

1. De acordo com o texto é correto afirmar:

1. O projeto educativo deve observar a sintonia entre: o que se pensa e se diz e o que se tem feito.
2. A sala de aula constitui-se em um processo se vista sob a ótica da transformação.
3. Nem sempre o professor respeita os alunos em relação ao acesso ao conhecimento.
4. O professor em sua carreira precisa considerar seu compromisso político e social.
5. A teoria é sempre coerente com a prática.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( X ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 5.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.

2. Assinale a alternativa **correta**:

- a. ( ) Na frase: "É preciso um profissional com competência" temos um substantivo e um advérbio.
- b. ( ) A frase: "Nenhuma escola que hoje queremos" apresenta um pronome possessivo.
- c. ( ) Em: "professor mais humano, ético, estético, justo, solidário" temos apenas dois adjetivos.
- d. ( X ) Na frase "Cabe à escola definir o seu projeto educativo" se trocássemos "escola" por "sociedade", a frase deveria ser mantida.
- e. ( ) A frase "Nela, não caberá um professor conteudista, tecnicista" apresenta linguagem figurada.

**3. Analise as frases abaixo, quanto à correta regência verbal.**

1. Prefiro Matemática a Português.
2. Precisei bem o problema e achei a solução para ele.
3. Informei a ele sobre o novo projeto pedagógico.
4. Já paguei a dívida à sociedade.
5. Greves implicam na reposição de aulas.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. ( X ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 4 e 5
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

---

**4. Assinale a alternativa correta.**

- a. ( ) Em "Devem haver mais reuniões de trabalho" a expressão verbal está devidamente empregada.
- b. ( ) A frase: "Foi ele quem redigiu o projeto, mas foi a diretora que ganhou o mérito" a conjunção sublinhada estabelece uma relação de adição entre as frases.
- c. ( X ) A frase: "O astuto neste caso fui eu" está correta quanto à concordância verbal.
- d. ( ) A frase: "As aulas acabam ao meio-dia e meio, sem prorrogação" está correta quanto à concordância nominal.
- e. ( ) A frase: "Fazem dois meses que estamos discutindo o projeto pedagógico" não tem problemas de concordância.

**5. Assinale a frase correta em relação à colocação pronominal.**

- a. ( ) Não vejo-o desde o mês passado.
- b. ( X ) Nunca se viu tanta pesquisa em torno da avaliação escolar.
- c. ( ) "Nos entregue o planejamento até o final de semana", dizia um cartaz na sala dos professores.
- d. ( ) Os alunos sempre posicionam-se a favor de novas metodologias.
- e. ( ) Amanhã concretizarão-se os planos para o novo ano letivo.

---

**Temas Atuais**

5 questões

**6. Analise o parágrafo:**

"A indisciplina fiscal e o descontrole das contas públicas em países da zona do euro, em particular na Grécia, arrastaram o bloco para uma crise financeira sem precedentes. Após a revelação de que os gregos maquiavam seu nível de endividamento, títulos soberanos de diversos países da zona do euro foram rebaixados pelas agências de risco, e a moeda comum caiu ao nível mais baixo em quatro anos. Para tirar a Grécia do buraco, União Européia e FMI impõem um duro e impopular plano de austeridade, a que condicionam o socorro financeiro."

(<http://veja.abril.com.br/tema/crise-do-euro>).

Dentre os países europeus que recorreram ao FMI após a crise financeira de 2008, e que apresentaram em 2011 graves problemas de endividamento público, figuram:

- a. ( X ) Grécia e Irlanda.
- b. ( ) Itália e Eslovênia.
- c. ( ) Irlanda e Holanda.
- d. ( ) Alemanha e Suécia.
- e. ( ) Espanha e Eslováquia.

## Prefeitura Municipal de Tijuca

7. A “Primavera Árabe”, como vem sendo chamada, pode ser considerada uma onda revolucionária que teve início nos finais de 2010, e vem ocorrendo em diversos países da Península Arábica e no norte da África. Tem como principal objetivo protestar e derrubar regimes ditatoriais que imperam há décadas nestes países.

Entre os ditadores já depostos durante a onda revolucionária figuram:

- a. ( ) Rei Hamad, em Barein e rei Mohamed VI, no Marrocos.
- b. ( ) Quaboos Bin Said Al Said, no Omã e Nouri al-Maliki no Iraque.
- c. ( ) Saleh, no Iêmen e Abdulahh II na Jordânia.
- d. ( ) Meles Zenawi na Etiopia e Ismail Omar Guelleh do Djibouti.
- e. (X) Muammar AL-Gadaffi, na Líbia e Hosni Murabak, no Egito.

8. O movimento “Ocupe Wall Street” vem ocorrendo em diversas partes dos EUA, mas tem seu foco na rua homônima, em Nova York.

Considere as afirmativas abaixo:

1. Movimento de protesto contra a influência das empresas na sociedade e governo nos Estados Unidos.
2. Pretende a derrubada do capitalismo e implantação de uma nova ordem econômica mundial.
3. É contra a impunidade dos responsáveis e beneficiários da crise financeira mundial.
4. Pede a retirada imediata das tropas americanas do Iraque e do Afeganistão.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 3.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.

9. No dia 29 de novembro de 2011 manifestantes invadiram a embaixada inglesa em Teerã, Irã, saquearam-na e atearam fogo na bandeira do Reino Unido, em protesto contra as sanções da Inglaterra na ONU, em relação ao programa nuclear iraniano, o qual supostamente vem sendo instalado no país com fins bélicos.

Em reação a este episódio, a Inglaterra:

- a. ( ) declarou Guerra ao Irã.
- b. ( ) propôs um acordo de paz.
- c. ( ) solicitou a intervenção dos EUA, para a libertação de seus diplomatas presos no Irã.
- d. ( ) indicou a embaixada do Brasil em Teerã para representar os interesses do Reino Unido.
- e. (X) expulsou os diplomatas iranianos de Londres.

10. Em 31 de outubro de 2011 a população mundial atingiu a marca de 7 bilhões de habitantes. Desta soma, a China e a Índia têm 21% e 17% do montante, respectivamente.

Segundo o Censo realizado pelo IBGE em 2010, a população brasileira é de, aproximadamente:

- a. ( ) perto de cem milhões.
- b. ( ) cerca de 115 milhões.
- c. (X) pouco mais de 190 milhões.
- d. ( ) 250 milhões.
- e. ( ) pouco mais de 300 milhões.

## Temas de Educação

10 questões

11. De acordo com o § 2º do artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a educação escolar deverá vincular-se:

- a. ( ) ao mundo do trabalho e às práticas religiosas.
- b. (X) ao mundo do trabalho e à prática social.
- c. ( ) à iniciação científica e às amostras culturais.
- d. ( ) ao contexto social e às manifestações artísticas.
- e. ( ) ao mundo globalizado e às manifestações religiosas.

**12.** No artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional consta que a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem:

1. na vida familiar.
2. nos meios de comunicação.
3. na convivência humana.
4. nas agências de emprego.
5. nas instituições de ensino e pesquisa.
6. no trabalho.
7. nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil.
8. nas manifestações culturais.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) Apenas as afirmativas 2, 5, 6 e 7.
- b. ( ) Apenas as afirmativas 3, 4, 5 e 8.
- c. ( ) Apenas as afirmativas 1, 2, 4, 5 e 7.
- d. (X) Apenas as afirmativas 1, 3, 5, 6, 7 e 8.
- e. ( ) As afirmativas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8.

---

**13.** De acordo com pesquisas realizadas pode-se dizer que, com a interdisciplinaridade:

1. questiona-se a segmentação dos diferentes campos de conhecimento.
2. investe-se na estrutura disciplinar para alcançar melhores resultados no processo pedagógico.
3. buscam-se os possíveis pontos de convergência entre as várias áreas e a sua abordagem conjunta.
4. propicia-se uma relação epistemológica entre as disciplinas.
5. os estudantes aprendem os conteúdos de maneira fragmentada e linear.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 4 e 5.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4 e 5.

**14.** A respeito das orientações para a avaliação, no texto dos Parâmetros Curriculares Nacionais, consta que para se obterem informações em relação aos processos de aprendizagem, é necessário:

- a. ( ) Definir alguns instrumentos fixos de avaliação para possibilitar, por um lado, avaliar as diferentes capacidades e conteúdos curriculares em jogo e, por outro lado, contrastar os dados obtidos e observar a transferência das aprendizagens em contextos diferentes.
- b. ( ) Considerar a importância de uma definição prévia de instrumentos e situações, para possibilitar, por um lado, avaliar as diferentes capacidades e conteúdos curriculares em jogo e, por outro lado, contrastar os dados obtidos e observar a transferência das aprendizagens nos mesmos contextos.
- c. ( ) Desconsiderar a importância de uma diversidade de instrumentos e situações para possibilitar, por um lado, avaliar as diferentes capacidades e conteúdos curriculares em jogo e, por outro lado, contrastar os dados obtidos e observar a transferência das aprendizagens em contextos diferentes.
- d. ( ) Eleger instrumentos de avaliação capazes de quantificar as aprendizagens para possibilitar, por um lado, avaliar as diferentes capacidades e conteúdos curriculares em jogo e, por outro lado, contrastar os dados obtidos e observar a transferência das aprendizagens em contextos semelhantes.
- e. (X) Considerar a importância de uma diversidade de instrumentos e situações, para possibilitar, por um lado, avaliar as diferentes capacidades e conteúdos curriculares em jogo e, por outro lado, contrastar os dados obtidos e observar a transferência das aprendizagens em contextos diferentes.

**15.** Tomando com base os estudos realizados no campo educacional, pode-se dizer que no princípio vigotskiano a aprendizagem é:

- a. ( ) Uma sucessiva construção de esquemas que possibilita que o indivíduo assimile o conhecimento de maneira equilibrada e natural.
- b. ( ) Uma articulação de processos internos que ocorrem de maneira natural no indivíduo, o que gera uma qualidade autorreguladora às ações e ao comportamento dos indivíduos.
- c. ( ) Uma combinação de fatores externos e internos que ocorrem nos indivíduos, por meio de estímulos e respostas.
- d. (X) uma articulação de processos externos e internos, visando à internalização de signos culturais pelo indivíduo, o que gera uma qualidade autorreguladora às ações e ao comportamento dos indivíduos.
- e. ( ) Uma combinação de fatores ambientais, por meio de estímulos e respostas, o que gera nos indivíduos uma qualidade autorreguladora às ações e ao comportamento dos indivíduos.

---

**16.** Dentre as teorias de aprendizagem encontra-se a corrente comportamentalista, tendo como principais autores Pavlov, Watson, Thorndike e Skinner.

Na concepção comportamentalista:

- 1. acredita-se que manipulando os elementos do ambiente pode-se controlar o comportamento.
- 2. a aprendizagem ocorre por meio das interações entre os sujeitos.
- 3. a base de todo o conhecimento é a experiência planejada.
- 4. o homem é produto das interações sociais.
- 5. o ambiente possui grande importância.
- 6. o homem é produto do meio.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 5 e 6.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 4 e 5.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3, 5 e 6.

**17.** O documento dos Parâmetros Curriculares Nacionais apresenta três grandes categorias para abordar os conteúdos, que são os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais.

Nesse sentido relacione as colunas abaixo.

**Coluna 1** Categorias:

- 1. Conteúdos Conceituais
- 2. Conteúdos Procedimentais
- 3. Conteúdos Atitudinais

**Coluna 2** Significados:

- ( ) envolvem a abordagem de valores, normas e posturas .
- ( ) referem-se à construção ativa das capacidades intelectuais para operar com símbolos, ideias, imagens e representações que permitem organizar a realidade.
- ( ) expressam um saber fazer, que envolve tomar decisões e realizar uma série de ações, de forma ordenada e não aleatória, para atingir uma meta.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. ( ) 1 – 2 – 3
- b. ( ) 1 – 3 – 2
- c. ( ) 2 – 1 – 3
- d. (X) 3 – 1 – 2
- e. ( ) 3 – 2 – 1

---

**18.** Tomando como referência as teorias de aprendizagem é possível dizer que Vygotsky defendeu a existência de dois níveis de desenvolvimento, conhecidos como:

- a. ( ) mediado e real.
- b. ( ) mediado e proximal.
- c. ( ) proximal e potencial.
- d. ( ) real e proximal.
- e. (X) real e potencial.

**19.** Tomando como base os estudos realizados no campo educacional pode-se dizer que o Projeto Político-Pedagógico tem por finalidades:

1. Estabelecer diretrizes básicas de organização e funcionamento da escola, integradas às normas comuns do sistema nacional e do sistema ou rede ao qual ela pertence.
2. Reconhecer e expressar a identidade da escola de acordo com sua realidade, características próprias e necessidades locais.
3. Definir individualmente objetivos e metas comuns à escola.
4. Possibilitar exclusivamente à direção e supervisão da escola a tomada de consciência dos principais problemas existentes na unidade escolar e de suas responsabilidades para solucionarem as dificuldades encontradas.
5. Definir o conteúdo do trabalho escolar, tendo em vista as Diretrizes Curriculares Nacionais para ensino, os Parâmetros Curriculares Nacionais, os princípios orientadores da Secretaria de Educação, a realidade da escola e as características do cidadão que se quer formar.
6. Estabelecer princípios orientadores do trabalho individual de cada docente da escola.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3 e 6.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 5.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 5 e 6.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4, 5 e 6.

**20.** Com relação às teorias de aprendizagem Piaget defendeu a ideia de que os estágios do desenvolvimento são patamares que ocorrem pela sucessão, pela organização de ações e pensamentos, característicos de cada fase do desenvolvimento do indivíduo.

Na perspectiva de Piaget os estágios do desenvolvimento são conhecidos como períodos:

1. Sensório motor.
2. Transitório.
3. Pré-operatório.
4. Associativo.
5. Comparativo.
6. Operatório concreto.
7. Operatório lógico formal ou abstrato.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) São corretas apenas as afirmativas 5 e 7.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3, 5 e 6.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 6 e 7.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 5 e 7.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 5, 6 e 7.



# Conhecimentos Específicos

(5 questões)

**21.** Assinale a alternativa **correta** sobre as propriedades gerais e específicas da matéria:

- a. ( ) Compressibilidade é a propriedade que a matéria tem de retornar seu volume inicial, após cessada a força que causa a compressão.
- b. (X) A extensão é uma propriedade da matéria que pode ser observada em qualquer corpo, independente da substância de que ele é feito.
- c. ( ) O ar existente no interior de um copo impede a entrada da água a ponto de molhar o papel, o que exemplifica a propriedade que a matéria tem de compressibilidade.
- d. ( ) As propriedades específicas da matéria não variam conforme as substâncias de que a matéria é feita.
- e. ( ) Ductilidade é uma propriedade geral da matéria que consiste em transformar materiais em fios. Um exemplo é o cobre, usado em forma de fios, em instalações elétricas.

**22.** Com relação aos seres vivos e suas interações, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Os seres vivos de um mesmo grupo que são capazes de se reproduzir, produzindo descendentes, pertencem a uma mesma espécie.
- b. ( ) Todas as comunidades que coexistem numa mesma região constituem uma população.
- c. ( ) Para determinar a amplitude dos nichos ecológicos de uma dada espécie, precisamos saber do que ela se alimenta e onde se abriga.
- d. ( ) Na natureza, a competição entre seres de espécies diferentes é sempre mais acirrada do que a intraespecífica.
- e. (X) Em uma comunidade, os seres vivos interagem, isto é, estabelecem relações entre si. Diz-se que existe uma interdependência entre os seres vivos.

**23.** A determinação e a análise das propriedades específicas dos materiais do ambiente são formas de se conseguir saber se uma determinada matéria é uma substância pura ou uma mistura.

Assinale a alternativa que representa uma mistura:

- a. ( ) oxigênio
- b. ( ) fio de cobre
- c. (X) água salgada
- d. ( ) água destilada
- e. ( ) sal de cozinha

**24.** Sobre o Planeta Terra, analise as afirmativas abaixo:

1. A Terra é o quarto planeta mais próximo do Sol, o mais denso, o quinto maior dos oito planetas do Sistema Solar e é o menor dos quatro planetas telúricos.
2. A Terra é o único corpo celeste onde é conhecida a existência de vida. O planeta formou-se há 13 bilhões de anos e a vida surgiu na sua superfície mais de dez bilhões de anos depois.
3. A Biosfera terrestre alterou significativamente a atmosfera deste planeta desde a sua formação, permitindo a proliferação de organismos aeróbios.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. (X) É correta apenas a afirmativa 3.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.

**25.** Assinale a alternativa **correta** a respeito de substância tóxicas.

- a. ( ) Praticamente qualquer substância pode ser tóxica, em qualquer dosagem, dependendo de quem o consumir.
- b. ( ) O tratamento mais comum para os casos de ingestão acidental de substâncias tóxicas consiste em administrar pequenas doses de leite ao paciente, pois esse produto tem a capacidade de absorver os elementos tóxicos que se encontram em suspensão em seu trato digestório.
- c. ( ) Produtos alimentares com data de vencimento expirada, substâncias químicas industriais, poluentes, plantas e medicamentos em geral devem ser considerados substâncias tóxicas.
- d. ( X ) A intoxicação consiste em uma série de efeitos sintomáticos produzidos quando uma substância tóxica é ingerida ou entra em contato com a pele, olhos ou mucosas.
- e. ( ) Os sintomas de intoxicação dependem sempre de uma exposição contínua para que possam aparecer e ocasionar problemas.





**FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos**  
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC  
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>