

Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas mostra que é possível bem avaliar a aprendizagem mantendo a cultura da aplicação de provas, desde que o processo seja ressignificado e contextualizado.

Avaliar a aprendizagem está profundamente relacionado com o processo de ensino e, portanto, deve ser conduzido como mais uma ocasião em que o aluno aprende. Pode se tornar um momento privilegiado, porque, diante de tudo o que a tradição vem associando à prova, o aluno investe suas energias em busca de sucesso, normalmente associado a uma boa nota. Se essa é a cultura estabelecida, por que não aproveitá-la e transformar a avaliação em mais um ensejo de construção de conhecimento?

Para aqueles que em algum instante pensaram assim, recomenda-se este livro.

Capítulo 09

Avaliar com eficácia e eficiência



lamparina



leia mais lamparina
ISBN 978-85-98271-69-9
9 788598 127169

PROVA

UM MOMENTO PRIVILEGIADO DE ESTUDO,
NÃO UM ACERTO DE CONTAS

VASCO PEDRO MORETTO

9ª edição
MAIS DE 50 MIL EXEMPLARES VENDIDOS



lamparina

Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas

Vasco Pedro Moretto

1. ed. (2001); 2.-3. ed. (2002); 4. ed. (2004); 5.-6. ed. (2005). Rio de Janeiro: DP&A.

7. ed. (2007); 8. ed. (2008). Rio de Janeiro: Lamparina.

© Lamparina editora

Coordenação editorjal

Daniel Seidl

Revisão de provas (9. ed.)

Ângelo Lessa

Projeto gráfico

Fernando Rodrigues

Ilustrações

Ricardo Goulart

O texto deste livro foi adaptado ao Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, assinado em 1990, que começou a vigorar em 1º de janeiro de 2009.

Proibida a reprodução, total ou parcial, por qualquer meio ou processo, seja re-prográfico, fotográfico, gráfico, microfilmagem etc. Estas proibições aplicam-se também às características gráficas e/ou editoriais. A violação dos direitos autorais é punível como crime (Código Penal, art. 184 e §§; lei 6.895/1980), com busca, apreensão e indenizações diversas (lei 9.610/1998 – Lei dos Direitos Autorais – arts. 122, 123, 124 e 126).

Catálogo na fonte do Sindicato Nacional dos Editores de Livros

M843P

Moretto, Vasco Pedro

Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas / Vasco Pedro Moretto. – 9. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. Tiragem: 10.000 exemplares.

Inclui bibliografia

12,6 × 18 cm; 192 p.

ISBN 978-85-98271-69-9

1. Ensino – Avaliação. 2. Aprendizagem – Avaliação. 3. Testes e medidas educacionais. I. Título.

CDD 371.102

CDU 371.2

Lamparina editora

rua joaquim silva, 98, 2º andar, sala 201, lapa

CEP 20241-110 rio de janeiro RJ brasil

Tel./fax: (21) 2232-1768 lamparina@lamparina.com.br

PROVA

**UM MOMENTO PRIVILEGIADO DE ESTUDO,
NÃO UM ACERTO DE CONTAS**

VASCO PEDRO MORETTO

9ª EDIÇÃO



lamparina

Claudia Helena A Baldo
PEDAGOGA

9 AVALIAR COM EFICÁCIA E EFICIÊNCIA

Avaliar a aprendizagem tem sido um tema angustiante para professores e estressante para alunos. Nas conversas com professores, orientadores e diretores, o assunto “avaliação” é sempre lembrado com um suspiro de desânimo e uma frase eloquente: “Esse é o problema! Aí está o nó!”.

Muito se tem escrito e falado sobre a avaliação da aprendizagem. As dúvidas continuam, os pontos de vista se multiplicam e as experiências se diversificam. O sistema escolar gira em torno desse processo, e tanto professores como alunos se organizam em função dele. Por isso, a verdade apresentada é: professores e pesquisadores precisamos estudar mais, debater com profundidade e conceituar com segurança o papel da avaliação no processo de aprendizagem.

A avaliação da aprendizagem é angustiante para muitos professores por não saberem como transformá-la num processo que não seja mera cobrança de conteúdos aprendidos de cor, de forma mecânica e sem muito significado para o aluno. Angustiante por terem de usar um instrumento tão valioso no processo educativo como recurso de repressão, como meio de garantir que uma aula seja levada a termo com certo grau de interesse. Sentenças como “Anotem, pois vai cair na prova”;

“Prestem atenção nesse assunto, porque na semana que vem tem prova”; “Se não ficarem calados, vou fazer uma prova-surpresa”; “Já que vocês não param de falar, considero a matéria dada e vai cair na prova”, entre outras que se equivalem, são indicadores da maneira repressiva como tem sido utilizada a avaliação da aprendizagem.

Se para o professor esse processo gera ansiedade, podemos imaginar o que representa para os alunos. “Hora do acerto de contas”; “A hora da verdade”; “A hora de dizer ao professor o que ele quer que eu saiba”; “A hora da tortura” são algumas das muitas representações em voga entre os alunos. Enquanto não há prova “marcada”, muitos alunos encontram um alibi para não estudar. Se por acaso o professor anunciar que a matéria dada não cairá na prova... então para que estudar?, perguntarão os alunos.

Para grande parte dos pais, a prova também não cumpre seu real papel. Se a nota foi razoável ou ótima, os pais se dão por satisfeitos, pois pressupõem que a nota traduz a aprendizagem correspondente, o que nem sempre é verdade. E os alunos sabem disso. Se a nota foi de aprovação, o aluno a apresenta como um troféu pelo qual “deve receber a recompensa”: saídas autorizadas, aumento de mesada, passeios extras etc. Lembrar que o dever foi cumprido... Ah! isso nem vem ao caso.

Diante de tal diagnóstico, a avaliação precisa ser analisada sob novos parâmetros e tem de assumir outro papel no processo de intervenção pedagógica, em conse-

quência da redefinição dos processos de ensino e de aprendizagem.

A avaliação é parte do ensino e da aprendizagem. O ensinar, um dia, já foi concebido como transmitir conhecimentos prontos e acabados, conjunto de verdades a serem recebidas pelo aluno, gravadas e devolvidas na hora da prova. Nessa visão de ensino, aprender tem sido visto como gravar informações transcritas para um caderno (cultura cadernal) a fim de devolvê-las da forma mais fiel possível ao professor na hora da prova. Expressões como “O que será que o professor quer com essa questão?”; “Professor, a questão 7 não estava no caderno de ninguém, o senhor tem que anular”; “Professora, dá para explicar o que a senhora quer com a questão 3?”; “Professor, eu decorei todo o questionário que o senhor deu e na prova o senhor perguntou tudo diferente” são indicadores de que a preocupação dos alunos é satisfazer os professores, é tentar responder *tudo o que o professor quer* para, com isso, obter nota.

Nessa visão, que classificamos de tradicional por ainda ser, a nosso ver, a que domina o processo de ensino nos dias de hoje, a avaliação da aprendizagem é encarada como um processo de “toma lá dá cá”, em que o aluno deve devolver ao professor o que dele recebeu e *de preferência exatamente como recebeu*, o que Paulo Freire chamou de “pedagogia bancária”. Nesse caso, não cabe criatividade nem interpretação. A relação professor-aluno vista dessa maneira é identificada como uma forma de

dominação, de autoritarismo do professor e de submissão do aluno, sendo por isso uma relação perniciosa na formação para a cidadania.

A perspectiva construtivista sociointeracionista propõe uma nova relação entre o professor, o aluno e o conhecimento. Ela parte do princípio de que o aluno não é um simples acumulador de informações, ou seja, um mero receptor-repetidor. Ele é o construtor do próprio conhecimento. Essa construção se dá com a mediação do professor, numa ação do aluno que estabelece a relação entre suas concepções prévias e o objeto de conhecimento proposto pela escola. Assim, fica claro que a construção do conhecimento é um processo interior do sujeito da aprendizagem, estimulado por condições exteriores criadas pelo professor. Por isso, dizemos que cabe a este o papel de catalisador do processo de aprendizagem. “Catalisar”, “mediar”, “facilitar” são palavras que indicam o novo papel do docente no processo de interação com o aluno, como vimos em capítulos anteriores.

PROVA: UM MOMENTO PRIVILEGIADO DE APRENDIZAGEM

Avaliar a aprendizagem tem sentido amplo. A avaliação é feita de formas diversas, com instrumentos variados, sendo o mais comum deles, em nossa cultura, a prova escrita. Por esse motivo, em lugar de apregoarmos os malefícios da prova e levantarmos a bandeira de uma avalia-

ção sem provas, procuramos seguir este princípio: *se tivermos de elaborar provas, que sejam bem-feitas, atingindo seu real objetivo, que é verificar se houve aprendizagem significativa de conteúdos relevantes.*

É preciso ressaltar, no entanto, que a avaliação da aprendizagem precisa ser coerente com a forma de ensinar. Se a abordagem no ensino foi dentro dos princípios da construção do conhecimento, a avaliação da aprendizagem seguirá a mesma orientação. Nessa linha de pensamento, propomos alguns princípios que sustentam nossa concepção de avaliação da aprendizagem:

- A aprendizagem é um processo interior ao aluno, ao qual temos acesso por meio de indicadores externos.
- Os indicadores (palavras, gestos, figuras, textos) são interpretados pelo professor, e nem sempre a interpretação corresponde fielmente ao que o aluno pensa.
- O conhecimento é um conjunto de relações estabelecidas entre os componentes de um universo simbólico.
- O conhecimento construído significativamente é estável e estruturado.
- O conhecimento adquirido mecanicamente é instável e isolado.
- A avaliação da aprendizagem é um momento privilegiado de estudo, e não um acerto de contas.

Com base nos princípios e fundamentos da proposta construtivista sociointeracionista, analisaremos as características da prova escrita. Como ponto de partida,

apresentamos um texto recebido via internet, que deve ter circulado pelo Brasil e que provoca nossa reflexão sobre o tema em foco.

Revoltado ou criativo

Waldemar Setzer

Há algum tempo, recebi um convite de um colega para servir de árbitro na revisão de uma prova. Tratava-se de avaliar uma questão de física que recebera nota zero. O aluno contestava tal conceito, alegando que merecia nota máxima pela resposta, a não ser que houvesse uma “conspiração do sistema” contra ele. Professor e aluno concordaram em submeter o problema a um juiz imparcial, e fui o escolhido.

Chegando à sala de meu colega, li a questão da prova: “Mostre como se pode determinar a altura de um edifício bem alto com o auxílio de um barômetro”.

A resposta do estudante foi a seguinte: “Leve o barômetro ao alto do edifício e amarre uma corda nele; baixe o barômetro até a calçada e em seguida o levante, medindo o comprimento da corda; este comprimento será a altura do edifício”.

Sem dúvida era uma resposta interessante e de alguma forma correta, pois satisfazia o enunciado. Por instantes vacilei quanto ao veredicto. Recompondo-me rapidamente, disse ao estudante que ele tinha forte razão para ter nota máxima, já que havia respondido à questão completa e corretamente. Entre-

tanto, se ele tirasse nota máxima, estaria caracterizada uma aprovação em um curso de física, mas a resposta não confirmava isso. Sugeri, então, que fizesse outra tentativa para responder à questão.

Não me surpreendi quando meu colega concordou, e sim quando o estudante resolveu encarar aquilo que imaginei seria um bom desafio. Segundo o acordo, ele teria seis minutos para responder à questão, isso após ter sido prevenido de que sua resposta deveria mostrar, necessariamente, algum conhecimento em física.

Passados cinco minutos, ele não havia escrito nada, apenas olhava pensativamente para o forro da sala. Perguntei-lhe então se desejava desistir, pois eu teria um compromisso logo em seguida e não tinha tempo a perder. Mais surpreso ainda fiquei quando o estudante anunciou que não havia desistido. Na realidade, tinha muitas respostas e estava justamente escolhendo a melhor. Desculpei-me pela interrupção e solicitei que continuasse. No momento seguinte, ele escreveu esta resposta: “Vá ao alto do edifício, incline-se numa ponta do telhado e solte o barômetro, medindo o tempo (t) de queda desde a largada até o toque no solo. Depois, empregando a fórmula $h = (\frac{1}{2})gt^2$, calcule a altura do edifício”.

Perguntei então a meu colega se ele estava satisfeito com a nova resposta e se concordava com minha disposição de conferir praticamente a nota má-

xima à prova. Concordou, embora eu sentisse nele uma expressão de descontentamento, talvez inconformismo.

Ao sair da sala, lembrei que o estudante dissera ter outras respostas para o problema. Embora já sem tempo, não resisti à curiosidade e perguntei-lhe quais eram essas respostas. “Ah! sim”, disse ele, “há muitas maneiras de achar a altura de um edifício com a ajuda de um barômetro.” Perante minha curiosidade e a já perplexidade de meu colega, o estudante desfilou as seguintes explicações:

“Por exemplo, num belo dia de sol pode-se medir a altura do barômetro e o comprimento de sua sombra projetada no solo, bem como a do edifício. Depois, usando-se uma simples regra de três, determina-se a altura do edifício.”

“Outro método básico de medida, aliás bastante simples e direto, é subir as escadas do edifício fazendo marcas na parede, espaçadas na altura do barômetro. Contando o número de marcas, ter-se-á a altura do edifício em unidades barométricas.”

“Um método mais complexo seria amarrar o barômetro na ponta de uma corda e balançá-lo como um pêndulo, o que permite a determinação da aceleração da gravidade (g). Repetindo a operação no nível da rua e no topo do edifício, há dois g s, e a altura do edifício pode, a princípio, ser calculada com base nessa diferença.”

“Finalmente”, concluiu, “se não for cobrada uma solução física para o problema, existem outras respostas. Por exemplo, pode-se ir até o edifício e bater à porta do síndico. Quando ele aparecer, diz-se: ‘Caro sr. síndico, trago aqui um ótimo barômetro; se o sr. me disser a altura deste edifício, eu lhe darei o barômetro de presente.’”

A esta altura, perguntei ao estudante se ele não sabia qual era a resposta “esperada” para o problema. Ele admitiu que sabia, mas estava tão farto das tentativas dos professores de controlar seu raciocínio e cobrar respostas prontas com base em informações mecanicamente arroladas que resolveu contestar aquilo que considerava, principalmente, uma farsa.

O texto nos convida a uma reflexão sobre o processo avaliador. Em primeiro lugar, chamamos a atenção para a *forma de elaborar uma pergunta*. Se a pergunta não é clara e precisa, ela permite muitas respostas, todas “corretas”, embora diferentes das “esperadas” por quem perguntou. Em segundo lugar, é certo que o *contexto* dá sentido ao texto; assim, alguém poderia argumentar que uma resposta numa prova deve ser dada em função do contexto do ensino, isto é, de acordo com o que o professor apresentou em aula. Seria o “contrato tácito” entre o professor e o aluno. Não estamos totalmente de acordo com essa concepção, pois acreditamos que o processo de ensino tem finalidades que ultrapassam os muros da

escola. A finalidade tanto do ensino como da avaliação da aprendizagem é criar condições para o desenvolvimento de competências do aluno. Assim, ele deve estar preparado para ler textos de revistas, jornais e manuais, e interpretá-los coerentemente, mesmo não tendo nenhum contato com seus autores. Por essa razão, quanto mais completa for a formulação das questões, tanto melhor será a formação do aluno para a vida profissional.

Para melhor compreender o processo de avaliação, analisamos, ao longo de uma década, mais de 6 mil provas aplicadas em escolas de quase todos os estados do Brasil. Dividimos os resultados de nosso estudo em dois blocos. O primeiro voltado para o que chamamos de “características das provas tradicionais” e o segundo para “características das provas na perspectiva construtivista”. Em nossa classificação, não há nenhuma conotação negativa para a primeira, da qual somos fruto. Queremos dizer, apenas, que muito do que se fazia na escola há algum tempo não cabe mais no contexto atual da educação e do mundo profissional.

Devemos ressaltar que toda classificação incorre numa limitação, podendo sempre ser questionada. Estamos conscientes dos limites de nosso trabalho e esperamos que seja analisado e julgado nesse contexto. Nosso objetivo principal, com esse estudo, é ajudar os professores a melhor compreender o processo de avaliação da aprendizagem e a instrumentalizar-se adequadamente

para o mesmo, utilizando adequadamente a “prova” (escrita ou oral) como instrumento avaliador.

EFICÁCIA E EFICIÊNCIA

NA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

No contexto desse trabalho, a avaliação é *eficaz* quando o objetivo proposto pelo professor é alcançado. Por exemplo, se o professor traçou como objetivo verificar se os alunos sabem todos os afluentes do rio Amazonas e todos obtêm 10 na prova, podemos dizer que a avaliação foi eficaz.

A *eficiência* está relacionada ao objetivo e ao *processo desenvolvido* para alcançá-lo. Dizemos que a avaliação é eficiente quando o objetivo proposto é relevante e o processo para alcançá-lo é racional, econômico e útil. Portanto, para que a avaliação seja *eficiente*, é preciso que seja também eficaz. Da mesma forma, a avaliação pode ser eficaz sem ser eficiente. Isso ocorre, por exemplo, quando um professor organiza as condições para que seus alunos aprendam de cor todos os países da África e suas respectivas capitais e consegue que todos os alunos tirem 10 na prova elaborada sobre o assunto. Pode-se afirmar que a avaliação foi *eficaz*, pois ela atingiu o objetivo proposto. No entanto, a *eficiência* foi pouca, pois esse conhecimento possivelmente não é relevante no contexto dos alunos e o processo de aprendizagem não foi racional, pois aprenderam de cor e de forma isolada. *Compete*

ao professor organizar de forma eficiente o processo de avaliação da aprendizagem.

CARACTERÍSTICAS DAS PROVAS

NA LINHA TRADICIONAL

Na análise que fizemos das provas que nos foram enviadas por dezenas de escolas brasileiras, observamos algumas características marcantes. Destacamos três, que a nosso ver sinalizam a visão pedagógica da escola que classificamos como tradicional.

A) EXPLORAÇÃO EXAGERADA

DA MEMORIZAÇÃO

A memorização certamente tem seu lugar no processo de aprendizagem, desde que seja acompanhada da compreensão do significado do objeto de conhecimento. O que a escola da linha dita tradicional explorou com mais ênfase foi a memorização em busca do acúmulo de informações, em grande parte sem muito significado para os alunos. Quem não se lembra dos “questionários”, muito usados no ensino de história e geografia, enfatizando a memorização repetitiva e automática? Professores conclamavam os alunos: “Não deixem de estudar o questionário que passei”. Quando o professor não se adiantava em passar o questionário, os alunos o solicitavam, pois o consideravam uma espécie de garantia de sucesso. “O professor vai perguntar o que está no questionário”,

pensavam. E quando alguma pergunta era feita sem estar no questionário, a reclamação também era imediata: “Professor, a questão que o senhor deu não estava no questionário e nem no caderno onde copiamos sua aula”. Eis o reflexo de uma relação na qual a memorização é privilegiada em relação a outras operações mentais que a escola precisa ajudar a desenvolver.

Seguem algumas questões que encontrei em provas examinadas.

Questão (ciências, sexta série)

Relacione os nomes das aranhas venenosas:

- | | |
|------------------|-----------------|
| a) Aranha-marrom | () Latrodectes |
| b) Armadeira | () Lycosa |
| c) Tarântula | () Loxosceles |
| d) Viúva-negra | () Ortognata |
| e) Caranguejeira | () Phoneutria |

Questão (história, oitava série)

Complete as lacunas:

- a) As cidades fenícias eram chefiadas por um, que governava com o apoio de, como os, os e os membros do
- b) A principal atividade econômica dos fenícios era o Em função disso, desenvolveram as técnicas de a longa distância, tornando-se os maiores da Antiguidade.

c) Os fenícios fundaram diversas colônias em lugares como,, e, No norte da África, fundaram a colônia de

Questões desse tipo apelam para a memorização pouco significativa, sem análise ou explicação. Podemos imaginar o que isso possa representar para um aluno do ensino fundamental. Essas questões mais nos lembram a piada ligada à interpretação de texto, divulgada na internet:

A ONU resolveu fazer uma grande pesquisa mundial. A pergunta era a seguinte: “Por favor, diga honestamente: qual sua opinião sobre a escassez de alimentos no resto do mundo?”. O resultado foi um fracasso. Razões:

- a) Os europeus não entenderam o que era “escassez”.
- b) Os africanos não sabiam o que eram “alimentos”.
- c) Os argentinos não sabiam o significado de “por favor”.
- d) Os norte-americanos perguntaram o significado de “o resto do mundo”.
- e) Os cubanos estranharam e pediram mais explicações sobre “opinião”.
- f) O Congresso brasileiro ainda está debatendo o que é “honestamente”.

B) FALTA DE PARÂMETROS PARA A CORREÇÃO

Essa é uma característica encontrada em muitas provas e que deixa o aluno “nas mãos do professor”. Com a falta

de definição de critérios para a correção, vale o que o professor queria que o aluno tivesse respondido. Por isso, muitos alunos, em momentos de avaliação, levantam a mão e perguntam: “Professor, o que o senhor quer mesmo nessa questão 5?”. Note que o aluno não pergunta “O que diz a questão 5?”, mas quer saber o que o professor deseja. Ele sabe que, numa cultura de toma lá dá cá, deve responder o que o professor quer, mesmo que na questão não esteja claro.

Retomemos uma questão vista em capítulo anterior: “Como é a organização das abelhas numa colmeia?”. O aluno respondeu: “É joia!”. A resposta é uma das possíveis, segundo a pergunta. Qual seria, nesse caso, o parâmetro utilizado pelo professor na correção? Outras respostas são igualmente possíveis para essa pergunta: “É maravilhosa!”, “É espetacular!”, “É incrível!”. O que dirá o professor? Certamente sua reação será: “O aluno assistiu à minha aula e deve responder da forma que foi dado”. É para isso que queremos chamar sua atenção. Essa afirmação, embora com fundamento, indica a visão tradicional na relação entre os atores sociais: o professor (detentor do conhecimento) passou as informações (leia-se informações, e não conhecimentos) aos alunos (receptores-repetidores), e estes as copiaram em seus cadernos (cultura cadernal) e na prova devolvem o que receberam (como bem lembra a “pedagogia bancária” de Paulo Freire).

C) UTILIZAÇÃO DE PALAVRAS DE COMANDO
SEM PRECISÃO DE SENTIDO NO CONTEXTO

Toda pergunta busca uma resposta. A clareza e a precisão da segunda dependerão muito da estrutura da primeira. Há palavras de comando usadas com muita frequência na elaboração de questões de prova e que não têm sentido preciso no contexto. Destaquemos algumas delas: “comente”, “discorra”, “como”, “dê sua opinião”, “conceitue”, “como você justifica”, “o que você sabe sobre”, “quais”, “caracterize”, “identifique as principais características”. Não estamos afirmando que as palavras não podem ser utilizadas. O que dissemos é que elas precisam ter sentido no contexto em que são usadas, permitindo a parametrização correta da questão.

Observe, por exemplo, as questões a seguir (encontradas em provas aplicadas a alunos de um curso de direito) e procure identificar os possíveis parâmetros para a correção. Identifique as palavras de comando e analise os enunciados sob os aspectos da clareza e da precisão.

- Estabeleça, em *redação sucinta*, a diferença entre empresa e sociedade.
- Na visão de Maquiavel, *quais* as principais formas de governo? Especifique a finalidade de cada uma.
- *Faça um comentário* sobre a tipologia dos governos segundo Montesquieu, com seus princípios e naturezas.
- Identifique *as principais* características dos dois tipos de regimes políticos: parlamentarismo e presidencialismo.

- Conceitue [você] a doutrina do poder constituinte.
- Como você justifica ser dogmática a Constituição brasileira de 1988?

Os Livros Sagrados são suscetíveis de interpretação?
Comente.

• *Comente:* “O ordenamento jurídico é um conjunto harmônico de regras que não impõe, por si, qualquer divisão em seu campo normativo”.

• *Discorra* sobre a importância da data nas formas ordinárias de testamento.

(Grifamos as palavras de comando para que você possa observar que são elas que tornam as perguntas imprecisas.)

Para melhor compreender as três grandes características das provas ditas tradicionais, apresentaremos questões com análises de seus enunciados. Intencionalmente, vamos usar respostas “extremas”, que poderão parecer inaceitáveis e absurdas, dentro do “contrato pedagógico do contexto da aula”. Fizemos essa opção esperando que sirvam de exemplo de “como não se deve elaborar uma prova”.

Questão

Como é a organização das abelhas numa colmeia?

Respostas: É joia! É maravilhosa! É fantástica! É estu-penda! É muito boa!

Comentário: Pelo comando da questão, “como”, todas as respostas estão corretas. Sabe-se que certamente não

era isso que o professor queria, pois ele pensa na explicação dada em aula e tem certeza de que o aluno “sabe o que ele quer como resposta”, e é isso que ele exigirá na correção.

Outra forma de perguntar: Vimos em nossas aulas de ciências como é maravilhosa a organização das abelhas numa colmeia, pois cada grupo de elementos tem uma função específica para que o todo funcione em harmonia. *Partindo dessa ideia:*

- a) Descreva a função de ao menos quatro grupos de elementos da colmeia.
- b) Apresente por escrito um paralelo entre o funcionamento da colmeia e o de nossa escola, no tocante ao cumprimento das funções de cada um.

Comentário: Nessa forma de elaboração, não se deixou de questionar sobre a colmeia e seu funcionamento. Introduziu-se o tema transversal da cidadania, que é uma recomendação dos PCNS.

Questão (filosofia da educação, primeiro ano do magistério)

Comente a frase de Sócrates: “Conhece-te a ti mesmo”.

Resposta de uma aluna: Acho uma frase muito profunda, tão profunda que nem consigo captar seu real significado. Mas acho que Sócrates estava certo quando disse a frase, pois sendo um sábio não teria dito besteira. Assim, mesmo que eu nada entenda do que ele disse, tenho cer-

teza de que a frase tem um grande significado em todos os aspectos em que for analisada.

Comentário: A palavra de comando é “comente”, e a aluna fez seu comentário. Como a questão não trazia parâmetros, a aluna escreveu o que achou que responderia à pergunta, conforme o comando.

Outra forma de perguntar: No estudo que fizemos em filosofia da educação, afirmamos que, para haver o desenvolvimento do indivíduo para a cidadania, é preciso que ele conheça seu contexto social. Além disso, que ele tenha um profundo conhecimento de si. Nos debates que fizemos em aula, citamos a frase, atribuída a Sócrates, “Conhece-te a ti mesmo”. Partindo da frase e das discussões feitas em aula sobre o assunto, explique o significado da frase no contexto da filosofia da educação.

Comentário: O aluno sabe o que se pede dele: uma explicação, com base na frase em foco e na atividade de aula (que se supõe tenha sido feita). A resposta será analisada num contexto específico: a filosofia da educação. Esses são os parâmetros para a correção.

Questão (geografia)

Dê sua opinião: o que você faria para acabar com a situação da seca no Nordeste?

Resposta (absurda) de um aluno: Nada, absolutamente nada, pois não gosto de nordestino e quero que todo mundo se lasque.

Comentário: A resposta, mesmo absurda, atende ao comando “dê sua opinião”. Esse é o tipo de questão sem parâmetros para a correção, que deixa o aluno “nas mãos do professor”. Alguns professores podem alegar que é importante saber a opinião dos alunos sobre determinado assunto. Ótimo, nada de errado nisso. Se assim for, porém, é preciso ter consciência de que qualquer resposta dada merece receber os pontos atribuídos à questão, mesmo uma absurda como a desse exemplo.

Outra forma de perguntar: Neste mês estudamos o quanto nossos irmãos do sertão nordestino sofrem com a seca que os assola. Imagine ser uma autoridade com poderes de resolver, mesmo em parte, a questão. Apresente ao menos quatro medidas racionais e humanitárias que você tomaria para resolver o problema.

Comentário: Nesse caso, o enunciado introduz a ideia de cidadania na expressão “nossos irmãos nordestinos”. Há um parâmetro de “quatro medidas” (não importa quais). O aluno deverá pensar positivamente, pois as medidas deverão ser racionais e humanitárias.

Questão (ciências, sexta série)

Onde se encontram as brânquias no camarão?

Resposta: No corpo dele.

Comentário: A resposta dada pelo aluno obedece ao comando, embora possa parecer impossível que algum aluno responda assim. Certamente não o faria, por medo de punição. Ao professor, no entanto, cabe evitar ques-

tões desse tipo, isto é, sem parâmetros, que permitem respostas descabidas.

Outra forma de perguntar: Vimos que as brânquias são elementos essenciais para a vida do camarão. Vimos também que, por esse motivo, elas se encontram num lugar específico de seu corpo. Descreva a localização.

Questão (ciências, sexta série)

Em quantas partes se divide o corpo de um crustáceo?

Resposta do aluno: Depende da cacetada.

Comentário: A resposta parece engraçada. E é! Contudo, ela atende perfeitamente ao comando da questão. Dirá alguém: “Mas ela está fora do contexto de uma aula de ciências”. Eu responderia: “Lembre-se sempre da questão do barômetro para medir a altura de um edifício e dos comentários que dela fizemos”.

Outra forma de perguntar: Estudamos que nosso corpo se divide em cabeça, tronco e membros (superiores e inferiores). Da mesma forma, o corpo dos crustáceos



tem também uma divisão, que utilizamos para estudá-los. Escreva o número de partes e cite a principal característica de cada uma.

Questão (história, primeiro ano do ensino médio)

O que é cultura? Dê exemplos.

Comentário: Conceituar cultura não é fácil, muito menos defini-la, como sugere a pergunta “O que é?”. O que significa dar exemplos? Seria dizer: “cultura indígena, cultura oriental, cultura ocidental, cultura dos esquimós”? Esses são exemplos de culturas diferenciadas. Seria essa a resposta “esperada”?

Outra forma de perguntar: Você ouve com frequência frases como estas: “Isso é uma questão de cultura”; “Tal comportamento faz parte de sua cultura”; “A cultura africana deixou fortes marcas na sociedade brasileira”; “A cultura indígena tem características bem diferenciadas da cultura dos brancos”. O conceito de cultura é muito complexo. Podemos, no entanto, observar nos grupos sociais elementos que constituem “traços culturais” que os diferenciam de outros grupos sociais. Descreva três traços culturais que marcam sua própria comunidade e que estejam ligados aos temas: alimentação, religião e hábitos de vestir.

Comentário: Essa forma de perguntar leva o aluno a ler. A questão apresenta três partes distintas. A primeira recorda conceitos que constituem concepções prévias do

aluno, pois ele ouve ou lê seguidamente expressões como as citadas. A segunda, o conceito “grupos sociais”, é uma pista da visão escolar de cultura, que poderá servir de ancoragem para a resposta. Por fim, a pergunta parametrizada: apresentar três traços // da própria comunidade // ligados a três temas.

CARACTERÍSTICAS DAS PROVAS

NA PERSPECTIVA CONSTRUTIVISTA

Chamamos “provas na perspectiva construtivista” aquelas elaboradas segundo os princípios da perspectiva epistemológica apresentada nas páginas anteriores. As características foram estabelecidas por nós, num critério muito pessoal, em função de sua incidência nas provas analisadas e nos princípios do construtivismo sociointeracionista que serviram de parâmetros para a análise.

A) CONTEXTUALIZAÇÃO

O *texto* deve servir de *contexto*, e não de *pretexto*. Quando dizemos que uma questão deve ser contextualizada, significa que, para responder, o aluno deve buscar apoio no enunciado da mesma. Elaborar um contexto não é apenas inventar uma história ou mesmo colocar na questão um bom texto ligado ao assunto tratado. É preciso que o aluno tenha de buscar dados no texto e, a partir deles, responder à questão. Lembre-se: *o que dá sentido ao texto é o contexto*.

Para melhor compreender o assunto, examinemos algumas questões que consideramos mal contextualizadas e outras com um bom contexto.

Questão

Tragédia mutila Lars Grael (*A Gazeta*, 7 set. 1998).

Carlos Lima: “Não acho que eu mereça ser punido. Não me sinto culpado, foi uma fatalidade” (*A Gazeta*, 10 set. 1998).

O empresário Carlos Guilherme de Abreu e Lima, 29 anos, que domingo abalroou o barco onde estava Lars Grael, disse ontem não ter visto o tornado a tempo de desviar (*Folha de S.Paulo*, 10 set. 1998).

Exame de piloto revela embriaguez.

O exame etílico de Carlos G. de Abreu e Lima [...] revelou estado de “embriaguez com ressalva” no dia do acidente.

O exame etílico consiste na determinação do teor de álcool etílico (etanol) encontrado no sangue.

Quantos carbonos, hidrogênios e oxigênios são respectivamente encontrados em 1 molécula de etanol?

- a) 2, 5, 2
- b) 2, 5, 1
- c) 3, 6, 1
- d) 2, 6, 1
- e) 3, 6, 2

Comentário: As chamadas dos jornais são um ótimo contexto para orientar a reflexão do aluno. A exploração da questão, todavia, foi pobre. Poderia ter sido explorada a incompatibilidade entre a bebida alcoólica e o volante. Poderia ter sido solicitada ao aluno uma opinião pessoal sobre a culpabilidade ou não de Carlos Lima. Esses são temas transversais, ligados à cidadania, que deveriam ser explorados em todas as disciplinas, mesmo sem deixar de perguntar os dados específicos de química. Assim, se o objetivo do professor era apenas verificar se o aluno sabia o número de carbonos, hidrogênios e oxigênios, não havia necessidade nenhuma do contexto. Nesse caso, dizemos que o professor *fez do texto um pretexto, e não um contexto*. Na mesma prova de química, a segunda questão seguiu idêntico esquema, *fazendo do texto um pretexto, e não um contexto*.

Questão

(Meio ambiente.) Navio encalhado e com rachadura no casco corre o risco de explodir no porto da cidade de Rio Grande.

Derrame de ácido pode causar desastre no Rio Grande do Sul (*Folha de S.Paulo*, 4 set. 1998).

A administração do porto de Rio Grande começou, no final da noite de anteontem, a derramar doze toneladas

de ácido sulfúrico no canal que liga a lagoa dos Patos ao mar.

A fórmula do ácido sulfúrico é H_2SO_4 . Qual o número de oxidação do enxofre nesse composto?

- a) 6+
- b) 4+
- c) 3+
- d) 2+
- e) 2-

Comentário: O texto foi muito bem escolhido e poderia servir para a exploração do tema enunciado no início da questão: meio ambiente. Ele poderia servir como elemento motivador para que o aluno se pronunciasse sobre a conservação das águas, a legislação ambiental, o cuidado com a natureza e, sem dúvida, o número de oxidação, objeto de conhecimento específico da química.

Questão (biologia/PRISE-1999, primeiro ano, Belém/PA)

O periquito

Aves pequenas, com plumas verdes na maior parte dos casos. Assim são os periquitos. Eles vivem em bandos e chamam a atenção pelo barulho que fazem aonde chegam.

Esses animais são encontrados com facilidade em toda a Amazônia. Podemos achá-los, por exemplo,

nos bairros do centro de Belém, no final das tardes. Durante o dia, no entanto, os periquitos preferem voar para a ilha das Onças, que fica em frente à cidade, em busca de alimentos.

Os periquitos procuram a copa das árvores da cidade, principalmente a samaumeira e a mangueira (daí o nome, periquito de mangueira), para fugir de seus predadores, como gaviões e cobras (*A Província do Pará*, 16 nov. 1997).

As células da mangueira diferem das células do periquito porque apresentam como invólucro a, que é constituída por uma substância química denominada

- a) Membrana plasmática – fosfolípido
- b) Membrana nuclear – proteína
- c) Parede celular – celulose
- d) Membrana quitinosa – quitina
- e) Parede celular – peptoglicano

Comentário: O texto nos parece ótimo em função do contexto: a realidade vivida no dia a dia dos habitantes de Belém. A exploração, porém, foi limitada, pois apelou apenas para a memorização de nomes que nada têm a ver com o texto apresentado; isto é, os alunos nada tirariam dele para responder à pergunta, a não ser as palavras “periquito” e “mangueira”. Se o objetivo era fazer uma comparação de células animais com células vegetais, o texto não deu grande (ou nenhuma) contribuição.

Questão (matemática, quarta série)

Arme e efetue as operações, indicando o material de limpeza usado pelo colégio [numa festa ali realizada] para deixá-lo novamente em ordem:

- a) $63 + 12,7 + 84,68 =$
- b) $15.600 - 39,47 =$
- c) $4.867 : 32 =$
- d) $7.039 \times 0,57 =$
- e) $11.845 : 25 =$

Comentário: De que material de limpeza trata a questão? Não há nenhuma pista. Mais uma vez o texto serviu de pretexto, pois as operações são absolutamente abstratas. Seria o mesmo que somente dizer “arme e efetue”.

Examinemos algumas questões que nos parecem bem contextualizadas.

Questão (psicologia da infância)

Maurício adora batatas fritas e sempre quer mais.

– Mãe! Quero mais batata!

– Maurício, ainda tem duas em seu prato e não tem mais na panela.

– Duas é pouco e eu quero mais!

A mãe de Maurício sabe que não adianta muito discutir devido à fase em que seu filho se encontra. Resolve picar em pedaços menores as duas batatas que restam no prato. Maurício sorri e diz:

– Viu, mãe, agora tenho um monte de batatas.

- a) Apresente e explique duas características do estágio de desenvolvimento cognitivo, segundo Piaget, em que Maurício se encontra para apresentar tal reação.
- b) Indique o provável estágio de desenvolvimento cognitivo de Maurício, devido às características apresentadas.

Comentário: Para responder, o aluno deverá basear-se nos dados que estão no texto. Ficou claro o parâmetro: apresentar e explicar duas características.

Questão

Tia Lili senta todos os dias com seus alunos de jardim 1 em “rodinha” para que possam dividir experiências. Porém, muitas vezes todos querem falar juntos, contam histórias que nem sempre são “verdadeiras”, contradizem-se e trocam diálogos em que cada um fala sobre um assunto diferente. Aos olhos de um leigo é uma verdadeira bagunça, mas tia Lili os deixa livres e aos poucos vai trabalhando um combinado: “Quando um fala, o outro escuta”.

Tia Lili está certa ou errada ao agir assim? Apresente duas razões que sustentem sua opção, baseando sua resposta na teoria do desenvolvimento cognitivo proposta por Vygotsky e Henri Wallon.

Comentário: Para responder, é preciso entender o que foi descrito como atividade pedagógica. Para um leigo, seria uma bagunça, mas quem conhece a importância do

solilóquio no desenvolvimento da linguagem e do pensamento pode responder com relativa segurança. O parâmetro está bem definido: duas razões, ancoradas na teoria do desenvolvimento.

Questão

Certo dia, o professor João das Neves Coelho entra na sala dos professores e encontra o professor Demóstenes Silva Pinto. Ambos são professores do ensino superior. Há um rápido diálogo entre eles:

– Sabe, Demóstenes, estou chateado. De meus 55 alunos, 12 ficaram sem média e vão ter de repetir a disciplina no próximo semestre. Na realidade, eu gostaria que todos tivessem passado.

– O que é isso, João?! Deixa de ser mole! De meus 51 alunos, só aprovei 13. Comigo é assim: só passa quem “sabe mesmo”. Não aguento esses professores moles que passam todo mundo. Bom professor reprova mesmo!

– Você não se sente frustrado de ensinar e ver que eles não aprendem?

– Nada disso. Em nossa escola, combinamos apertar os alunos e só deixar passar quem é excelente; o resto fica. É por isso que temos a fama na cidade de escola forte.

– E mesmo assim você se julga um bom professor? Parece que você está medindo a excelência de seu tra-

balho pelo índice de reprovação em suas turmas, não é mesmo?

– É isso mesmo, João! Você é um professor ainda muito jovem e iniciando sua carreira. Com o tempo, você compreenderá que os alunos consideram bom professor aquele que dá muita matéria, aperta nas provas e reprova grande parte da turma. Os professores que aprovam todo mundo não têm *status* nenhum.

Ser um “bom professor” na visão de João parece ser bem diferente da visão de Demóstenes. Faça uma análise dos argumentos de Demóstenes e mostre como a reprovação não pode ser critério de julgamento se alguém é ou não um bom professor. Para sua análise, use como parâmetros os princípios da perspectiva construtivista discutidos em aula.

Comentário: Para responder à questão, é preciso partir dos argumentos apresentados no texto. O foco da questão está bem determinado, “a reprovação não pode ser critério para definir o bom professor”. Os parâmetros são os princípios da perspectiva construtivista.

Questão (biologia, segundo ano do ensino médio)

Apesar de o “fantasma do estresse” assustar o mundo atual, ele é importante para nosso dia a dia, pois sem ele provavelmente não haveria aprendizado, nossa atenção seria reduzida e até nossa memória não seria a mesma. Por isso, ele é essencial para nossa vida.

No entanto, atualmente, o momento sociocultural leva as pessoas a níveis exagerados de estresse, colocando o indivíduo sob risco de alto desequilíbrio homeostático, o que propicia o desenvolvimento de doenças degenerativas de fundo psíquico.

Isso leva muitas pessoas a tentar mudar de emprego mesmo sem estarem preparadas para isso, a romper relacionamentos amorosos apesar do sofrimento, a buscar o caminho por meio das drogas etc. Contudo, a maioria dessas soluções é parcial, pois o problema muitas vezes está dentro das pessoas, e não fora delas.

Diante desse quadro, a solução é aprender a administrar seu estresse. Explique como isso é possível. (Procure ser objetivo em sua resposta e lembre-se: exemplos ajudam a explicar, mas não o fazem sozinhos.)

Comentário: Há um contexto que explora o conceito do senso comum: o estresse é um mal de nosso tempo. Aparece o tema transversal da cidadania, ressaltando um efeito pernicioso do estresse: a indução para o uso de drogas e a busca de soluções não aconselháveis. Solicita-se ao aluno explicação para administrar o estresse. Quanto a isso, o professor poderia deixar claro que a explicação deveria ser dada sob o ponto de vista dos estudos da biologia, visto tratar-se de uma prova dessa disciplina.

Questão (educação física, oitava série)

Leia atentamente a definição de lazer a seguir e, com base nela, responda aos itens *a* e *b*.

Lazer é cultura humana (artes, esporte, meios de comunicação, dança, interação social e familiar, ginástica, diversão etc.) vivenciada no tempo livre de obrigações, veículo e objeto de formação permanente, e não apenas uma simples válvula de escape para as tensões e o estresse do dia a dia (Nelson Carvalho Marcelino, adaptado).

a) Apresente no quadro abaixo o aproveitamento do tempo livre de um de seus pais, no dia-padrão de segunda a sexta, e, tendo em vista a definição de lazer acima, analise-o em relação à quantidade e à qualidade do lazer usufruído por ele/ela:

Hora	Atividade de lazer e frequência semanal	Análise do aproveitamento do tempo livre em atividades de lazer

b) Ainda tendo em vista a definição de lazer apresentada, proponha um novo aproveitamento do tempo livre de sua mãe/seu pai, incluindo ao menos duas das seguintes atividades de lazer e especificando em que consistiriam: esporte, cinema, dança, leitura, ginástica, interação social, teatro.

Justifique a escolha das atividades, indicando ainda o número de dias na semana em que essa rotina deveria ser seguida.

Hora	Atividade de lazer e frequência semanal	Análise do <i>novo aproveitamento</i> do tempo livre em atividades de lazer

Comentário: Trata-se de uma questão de educação física, disciplina de que muitos acreditam não ser possível fazer prova escrita nem, muito menos, prova contextualizada. Essa, a nosso ver, foi feita muito bem. O conceito de “contexto” aparece aqui ressaltado pelo professor, em várias oportunidades, por meio das expressões “com base nela”, “tendo em vista a definição de lazer acima” e “ainda tendo em vista a definição de lazer apresentada”. Esse é o sentido que damos à ideia de contexto numa questão. Não basta dizer qualquer coisa referente ao tema – é necessário que o aluno precise recorrer ao texto proposto para responder ao que foi pedido.

B) PARAMETRIZAÇÃO

A parametrização é a indicação clara e precisa dos critérios de correção. Nas páginas anteriores, ressaltamos

esse ponto, a nosso ver um dos fundamentais para uma relação profissional entre o professor e o aluno, no processo de avaliação da aprendizagem.

Por exemplo, “Disserte sobre ditaduras e democracias” é uma questão sem parâmetros para a correção, enquanto “Escreva quatro substantivos próprios iniciados com vogal” é um exemplo de questão parametrizada. Nela o parâmetro é escrever quatro substantivos.

Questão

Dê as principais características do povo brasileiro.

Comentário: Principais sob que ponto de vista? Seriam físicas, intelectuais, sociais, psicológicas, ou outras? Quantas deverão ser dadas? Se um aluno escrever três e outro seis, eles terão respondido igualmente ao comando. Receberão a mesma nota? Essa é uma questão essencialmente sem parâmetros para a correção.

C) EXPLORAÇÃO DA CAPACIDADE

DE LEITURA E DE ESCRITA DO ALUNO

Ouvimos frequentemente que nossos alunos não sabem ler nem escrever. No momento privilegiado de estudo – a prova –, nem sempre lhes damos a oportunidade de fazê-lo. Por isso, indicamos como característica das provas na perspectiva construtivista a aplicação de textos que obriguem à leitura, mesmo curta, para provocar uma resposta, também de forma escrita e com argumentação, que leve o aluno a escrever, exercitando-se na lógica e na correção do texto.

Recomendamos aos professores evitar questões que possam ter como resposta apenas “sim”, “não”, “pode”, “não pode”. Sabemos que nesses enunciados tem-se usado como saída o comando: “Justifique sua resposta”. Ora, a expressão é vaga. O que é “justificar”? A nosso ver, é dizer que razão levou o aluno a determinada resposta. Caso não seja indicado nenhum parâmetro para a justificativa, esta poderá vir sem sustentação teórica e, ainda assim, coerente com a pergunta.

Ao longo do texto, apresentamos várias dessas questões, como você observou. Nas páginas que seguem, voltaremos a exemplos que exploram essa característica.

D) PROPOSIÇÃO DE QUESTÕES “OPERATÓRIAS”, E NÃO APENAS “TRANSCRITÓRIAS”

Chamamos de questões “operatórias” as que exigem do aluno operações mentais mais ou menos complexas ao responder, estabelecendo relações significativas num universo simbólico de informações. Por outro lado, questões “transcritórias” são aquelas cuja resposta depende de uma simples transcrição de informações, muitas vezes aprendidas de cor (quando não transcritas de uma “colinha”) e normalmente sem muito significado para o aluno em seu contexto do dia a dia.

Retomemos um caso visto em páginas anteriores. Encontrei, certa vez, um aluno da sexta série lendo, em seu caderno, um questionário de geografia e decorando as questões, com vistas à prova que teria logo em se-

guida. A primeira pergunta era: “Qual a origem da terra roxa?”. Indaguei ao aluno, e ele respondeu sem pestanejar: “Originou-se da decomposição do basalto”. “E o que é basalto?”, perguntei em seguida. “Ah! isso eu não sei, mas sei que a resposta está certa, porque a professora passou no quadro.” Eis uma questão que exigiu apenas transcrição de informação – do quadro para o caderno, do caderno para a memória, da memória para a prova, e findou-se o processo. Pergunta-se: qual o sentido desse tipo de questão em provas? Isso provaria o quê?

Analisemos outros exemplos.

Questão (transcritória)

A área da superfície da Terra é de cerca de km².

Comentário: Pouca gente sabe essa informação. Ela foi posta para alunos de sétima série. Os alunos certamente farão apenas a transcrição da informação do livro, ou do caderno, para a folha da prova, pois imaginar uma superfície de mais de 510 milhões de quilômetros quadrados é humanamente impossível.

Questão (primeira série do ensino fundamental)

O porquinho Pancho

D’Olim Marote

Pancho é um porquinho gorducho e comilão.

Passa o dia inteirinho fuçando os cantos do chiqueiro, em busca de comida.

Mas seu prato preferido é uma espiga bem amarelinha.

Ontem, seu dono trouxe lindas espigas de milho.

Pancho brigou com seus irmãozinhos, porque ele queria comer as espigas sozinho.

Depois, esparramou-se no chão para tirar uma soneca.

Acordou com dor de barriga.

Agora, ele sempre divide a comida com seus irmãos.

a) O personagem da história é um animal. Como ele é?

Resposta: Pancho é um porquinho gordo e comilão.

b) Qual o alimento preferido de Pancho?

Resposta: Uma espiga bem amarelinha.

c) O que ele faz durante o dia?

Resposta: Passa o dia inteirinho fuçando os cantos do chiqueiro, em busca de comida.

Comentário: A operação fundamental do aluno é transcrever as respostas do texto para o local das respostas. Isso não seria muito pobre, mesmo se tratando de uma criança de primeira série do ensino fundamental? Não seria subestimar a capacidade de nossos alunos?