

# Testes: objectivos ou não objectivos, eis a questão!

In: "Pensar avaliação, melhorar a aprendizagem"/IIE  
Lisboa: IIE, 1994

Os testes apresentam as mesmas questões a todos os alunos, com o mesmo formato e as mesmas instruções e nas mesmas condições. Um teste é objectivo quando é sempre possível afirmar se uma resposta está correcta ou incorrecta; mesmo nos casos em que há produção de uma resposta pelo aluno e não apenas selecção de uma alternativa entre várias. Como se referiu sobre testes, diz-se que um teste objectivo não tem intervalo de correcção, ou seja, não há situações intermédias entre uma resposta completamente correcta e uma completamente incorrecta.

Estes testes, ditos factuais, têm sido sujeitos a um conjunto de críticas de que se destacam as seguintes:

- . são de iniciativa exterior ao aluno
- . estão separados do processo de aprendizagem
- . promovem a memorização
- . muitas vezes limitam-se a determinar o conhecimento inerte existente na memória a curto prazo
- . não avaliam as capacidades de pensar criticamente e de raciocinar eficazmente

Apesar disso, a verdade é que os testes objectivos, conforme se pode verificar no Quadro 1, respeitante às vantagens relativas dos diferentes tipos de itens, permitem medir todas as competências cognitivas com excepção da capacidade de comunicação e organização da informação e a criatividade. Uma vez que as aprendizagens que os alunos devem realizar envolvem sempre factos, os testes objectivos são, pelo menos para a avaliação destes conhecimentos, o instrumento mais adequado.

O Quadro 1 permite comparar as **vantagens dos diferentes itens** de testes objectivos e dos itens de ensaio (produções dos alunos) e, portanto, também alguns dos usos possíveis dos testes.

O principal problema que se coloca, para além de decidir quando usar estes testes, está na sua construção. Diversos investigadores consideram que os professores têm dificuldade na sua construção e daí os problemas que manifestam na sua utilização.

Todos os manuais, nomeadamente os citados na bibliografia, apresentam as regras usadas na construção de testes objectivos. Seguidamente apresenta-se apenas um resumo dessas regras. Estas visam garantir que de facto se meçam os objectivos e conteúdos que se pretendem medir (o que tem a ver com a **validade** de conteúdo do teste) e diminuir o erro da medida (o que se relaciona com a **fidelidade**), colocando todos os alunos tanto quanto possível nas mesmas condições.

## REGRAS A TER EM CONTA NA CONSTRUÇÃO DE UM TESTE

- . Todo o teste deve ser apresentado de forma completamente legível e interpretável pelos alunos.
- . Os alunos devem ter completa familiaridade com a linguagem utilizada, não apresentando os itens qualquer ambiguidade nem sendo introduzido nada de novo a esse nível em relação ao que foi utilizado nas aulas.
- . O tempo de execução não deve afectar as respostas dos alunos dado os testes de sala de aula não serem testes de velocidade. O teste deve poder ser respondido por um aluno que tenha um ritmo 20 a 25% inferior ao “ritmo médio”.

	<b>Ensaio</b>	<b>Resposta curta completamente</b>	<b>Verdadeiro/Falso Escolha múltipla</b>
Avaliar a capacidade de resolver problemas novos	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>
Avaliar a capacidade de organizar, integrar ou sintetizar	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>--</b>
Avaliar a originalidade ou abordagens inovadoras	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>--</b>
Isolar o conhecimento específico do assunto das capacidades gerais de escrita e ortografia	<b>--</b>	<b>-</b>	<b>++</b>
Valor potencial para diagnóstico	<b>--</b>	<b>+</b>	<b>++</b>
Amostragem adequada dos objectivos	<b>--</b>	<b>-</b>	<b>++</b>
Amostragem adequada dos conteúdos	<b>--</b>	<b>-</b>	<b>++</b>
Livre de resposta casual	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>--</b>
Consistência inter-avaliadores	<b>--</b>	<b>-</b>	<b>++</b>
Rigor na distinção de níveis de competência	<b>--</b>	<b>-</b>	<b>++</b>
Possibilidade de correcção mecânica	<b>--</b>	<b>-</b>	<b>++</b>
Rapidez de correcção	<b>--</b>	<b>-</b>	<b>++</b>
Rapidez de construção	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>-</b>

### **Quadro 1** Vantagens do uso dos diferentes itens.

(Fonte: Walberg e Haertel, 1990)

*Os símbolos ++, +, -, e -- indicam se a característica referida na primeira coluna apresenta uma maior ou menor intensidade.*

- . A forma de correcção e pontuação deve ser do conhecimento prévio dos alunos ou estar claramente definida no próprio teste.
- . No caso de existir uma folha de resposta separada devem ser dadas indicações precisas para a sua utilização.
- . Caso exista agrupamento de itens este deve ser feito em função de objectivos estreitamente correlacionados e ter, na medida do possível, forma idêntica.
- . No caso de existirem opções de escolha apenas entre itens que testem os mesmos objectivos (o que deve ser evitado) esses itens devem ter o mesmo grau de dificuldade e a mesma cotação.
- . Os itens devem ser identificados por um número de série e serem apresentados completamente

na mesma página.

. A forma de resposta a cada item deve estar claramente definida e separada da pergunta, nomeadamente quanto ao formato de apresentação.

### **. Regras de construção relativas aos diferentes tipos de item**

Diferentes tipologias de itens de testes são apresentadas por diversos autores. Apresenta-se em seguida uma destas tipologias, definindo-se cada um dos tipos considerados e listando-se um conjunto de regras a seguir na sua construção. Os itens considerados são os de Verdadeiro/Falso, Escolha Múltipla, Completamento, Associação e Resposta Curta.

### **. Itens de Verdadeiro / Falso**

Nestes itens apresenta-se um certo número de proposições (frases) e pede-se aos alunos para indicarem o valor lógico (verdadeiro ou falso) de cada uma delas. Por exemplo:

**Das afirmações seguintes identifique a(s) verdadeira(s) (V) e a(s) Falsa(s) (F):**

- A.** A análise de itens permite verificar a qualidade do teste devendo ser efectuada antes da sua aplicação.
- B.** Os índices de discriminação e de dificuldade permitem medir de forma indirecta a fidelidade de um teste.
- C.** Quanto maior for o índice de discriminação dos itens maior será a fidelidade de um teste.
- D.** Quando o teste avalia objectivos de nível mínimo, a análise de itens possibilita uma medida aproximada da fidelidade.

Na construção destes itens usam-se as seguintes regras:

. Devem evitar-se termos que sirvam como chave ('sempre', 'nunca') e termos indefinidos ('algumas vezes', 'alta', 'grande').

. As frases devem ser afirmações e tão simples quanto possível (curtas e directas), não ter ambiguidade (apresentando uma só interpretação) e ser verdadeiras ou falsas em absoluto.

. Deve ser apresentada mais do que uma frase por objectivo.

### **. Itens de Escolha Múltipla**

São constituídos por um tronco comum e um conjunto de opções ou alternativas, uma correcta e as restantes incorrectas, designando-se estas por distractores. O tronco do item pode ser constituído por uma questão, por instruções ou por uma frase para completar. Por exemplo:

**Escolhe a opção que completa correctamente a seguinte frase: Consideramos**

que um teste é objectivo quando

- A. A correção respostas pode variar num intervalo de correcção.
- B. Permite medir a criatividade do aluno.
- C. As respostas exigem organização da informação.
- D. Cada questão admite uma e uma só resposta exacta.

Em relação a estes itens:

- . O 'tronco' do item deve conter toda a informação de base e as palavras que poderiam aparecer repetidas nas alternativas.
- . Cada item só deve envolver um problema ou aspecto.
- . As alternativas devem ser:
  - superiores a 3 (sendo o ideal 4),
  - todas plausíveis,
  - homogéneas quanto ao conteúdo,
  - mutuamente exclusivas,
  - definidas pela afirmativa
  - similares quanto a palavras, estilo, tamanho, etc,
  - constituídas por uma só resposta correcta,
  - isentas de duplo sentido,
  - construídas de modo a evitar expressões como 'nenhuma das anteriores'.
- . Deve haver mais do que um item por objectivo.

#### . Itens de completamento

É apresentada uma frase na qual são deixados alguns espaços em branco para o aluno completar. Por exemplo:

#### **Completa a frase seguinte, de modo a que seja verdadeira:**

"As respostas dos alunos a um \_\_\_\_\_ que se verificou apresentar uma formulação ambígua não devem ser consideradas pelo professor para a \_\_\_\_\_ atribuída a cada um dos alunos."

Os itens deste tipo:

- . Devem requerer uma só palavra (uma designação) em cada um dos espaços da resposta.
- . Não devem usar frases do livro de texto.
- . Devem evitar proposições indefinidas com várias respostas possíveis.
- . Não devem dar pistas com o tamanho ou o número dos espaços.
- . O completamento não deve ter lugar no início da frase.

### . Itens de associação

Apresentam dois conjuntos de termos ou expressões para os alunos estabelecerem a correspondência entre eles, de acordo com uma regra fornecida. Por exemplo:

Se estivesse a determinar o índice de discriminação dos itens de um teste e encontrasse os valores apresentados na coluna II que decisões tomaria para cada item? **Selecione 3 itens cujos índices de discriminação são apresentados na coluna I e faça corresponder-lhes uma e só uma das decisões apresentadas na coluna II.**

**COLUNA I**                      **COLUNA II**

Em relação a estes itens as regras a considerar na sua construção são as seguintes:

- . Devem incluir apenas material homogéneo.
- . Cada par de listas deve ser relativo a um só objectivo ou conceito.
- . Uma das listas deve ser 50% maior do que a outra.
- . Cada coluna deve ser organizada numa ordem lógica.
- . As instruções devem ser claras quanto à associação pretendida, com uma só correspondência se possível (se não, indicar o número) e sem duplo sentido.

### . Itens de resposta curta

Uma questão simples é colocada ao aluno, o qual deve apresentar uma resposta curta. Por exemplo:

Indique dois critérios de classificação de itens de testes.

---

---

---

---

As regras a usar na construção destes itens são as seguintes:

- . A resposta deve ser possível sem ambiguidade com uma palavra ou frase.
- . Deve ser dada indicação sobre a linguagem a utilizar.

## O PROBLEMA DA RESPOSTA AO ACASO

Uma das questões que habitualmente é colocada relativamente aos testes objectivos é a de os alunos, particularmente nos itens de verdadeiro/falso e de escolha múltipla, poderem responder ao acaso. Este é um problema técnico e tem várias possibilidades de ser minimizado. No caso dos testes de sala de aula, a redução da possibilidade de resposta ao acaso pode fazer-se aumentando o número de alternativas de um item ou o número de itens por objectivo. Daí, nas regras atrás apresentadas haver referência ao facto de nos itens de verdadeiro-falso todas as frases deverem corresponder a um mesmo objectivo e dever haver mais do que um item de escolha múltipla para um dado objectivo.

O que é importante levar em conta é que se são apresentados vários itens de escolha múltipla ou várias frases para determinar o seu valor lógico relativamente a um dado objectivo, este só deve ser considerado atingido se o aluno acertar um determinado número desses itens ou frases. Este critério de consecução é definido previamente pelo professor e se se tiver, por exemplo, três itens ou frases pode ser 3 certos ou 2 certos.

A análise combinatória permite verificar o rápido decréscimo da probabilidade de resposta ao acaso com o aumento do número de itens ou frases por objectivo. Os Quadros 2 e 3, relativos à probabilidade de um dado número de respostas correctas para um dado número de itens ou frases por objectivo, permitem constatar esse facto.

Assim, no caso de itens de escolha múltipla com 4 alternativas a probabilidade de um aluno responder ao acaso a 3 itens relativos ao mesmo objectivo é de apenas 0,016, ou seja, apenas em 1,6% dos casos isso poderá suceder (Quadro 2).

Número de respostas certas	Número de frases por objectivo			
	1	2	3	4
1	0,250	0,375	0,422	0,250
2		0,063	0,141	0,211
3			0,016	0,047
4				0,004

**Quadro 2** Probabilidade de resposta ao acaso em itens de escolha múltipla com 4 alternativas.  
(Fonte: Ribeiro, A. C. e Ribeiro, L. C., 1989)

No caso de itens de verdadeiro-falso com 4 frases relativas ao mesmo objectivo, a probabilidade de um aluno acertar ao acaso no valor lógico das 4 é de 0,063, ou seja, apenas em 6,3% dos casos isso poderá suceder (Quadro 3).

Número de respostas certas	Número de frases por objectivo			
	1	2	3	4
1	0,500	0,500	0,375	0,250
2		0,250	0,375	0,375
3			0,125	0,250
4				0,063

**Quadro 3** Probabilidade de resposta ao acaso em itens de verdadeiro - falso.  
(Fonte: Ribeiro, A. C. e Ribeiro, L. C., 1989)

## SUGESTÃO DE ACTIVIDADE

Construir um teste objectivo e discutir com colegas, nomeadamente do mesmo grupo de disciplina, os procedimentos formais de construção.

## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- Chase, C. (1978). *Measurement for educational evaluation* (2nd ed.). Reading, Mass.: Addison-Wesley Publishing Company.
- Ebel, R. e Frisbie, D. (1991). *Essentials of educational measurement* (5th ed.). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Gronlund, N. e Linn, R. (1990). *Measurement and evaluation in teaching* (6th ed.). New York: Macmillan Publishing Company.
- Lemos, V. (1986). *O Critério do sucesso*. Lisboa: Texto Editora.
- Narode, R. (1989). Testing and teaching for critical thinking. *Revista Portuguesa de Educação*, 2(2), 87-94.
- Ribeiro, A. C. e Ribeiro, L. C. (1989). *Planificação e avaliação do ensino-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Tenbrink, T. (1974). *Evaluation: a practical guide for teachers*. New York: McGraw-Hill.

Coordenador do Projecto: Domingos Fernandes

Autores: José M. Conceição, Anabela Neves, Cristina Campos, Domingos Fernandes, Vitor Alaiz