



AUTONOMIA
E FLEXIBILIDADE
**INTEGRAÇÃO
CURRICULAR
E AVALIAÇÃO**

11 e 12 de outubro de 2019
Montemor-o-Velho

Avaliar no âmbito da flexibilidade
curricular: a avaliação externa
Paula Simões (IAVE)

Sumário

- Propósitos e contexto da avaliação externa
- Dimensões da avaliação
- Um referencial comum
- Um ponto de vista sobre os resultados da avaliação externa
- Exemplos de itens das provas de avaliação externa
- Critérios de classificação e cotações
- Conclusões

Propósitos da avaliação externa

Provas de aferição

- Acompanhar o desenvolvimento do currículo

Provas finais e exames

- Certificar a conclusão de um ciclo de estudos

Provas de aferição, provas finais e exames

- Fornecer informação aos intervenientes no processo educativo sobre a qualidade das aprendizagens
-

Contexto da avaliação externa

Provas de aferição, provas finais e exames

- Aplicação universal
 - Estandardizada
 - Aplicação condicionada a constrangimentos de espaço, tempo e modo
-

As dimensões formativa e sumativa da avaliação

The key difference between formative and summative assessment is not timing, but purpose and effect.
(Gipps, 1994, p. 4)

Formativa (melhorar a aprendizagem)	<i>Avaliação PARA a aprendizagem</i>	(Re)orientação do ensino Regulação das aprendizagens Definição dos novos passos da aprendizagem
	<i>Avaliação COMO aprendizagem</i>	Autoavaliação Autorregulação Avaliação interpares
Sumativa (fazer um balanço das aprendizagens)	<i>Avaliação DA aprendizagem</i>	Monitorização dos progressos Realização de balanços Certificação da aprendizagem

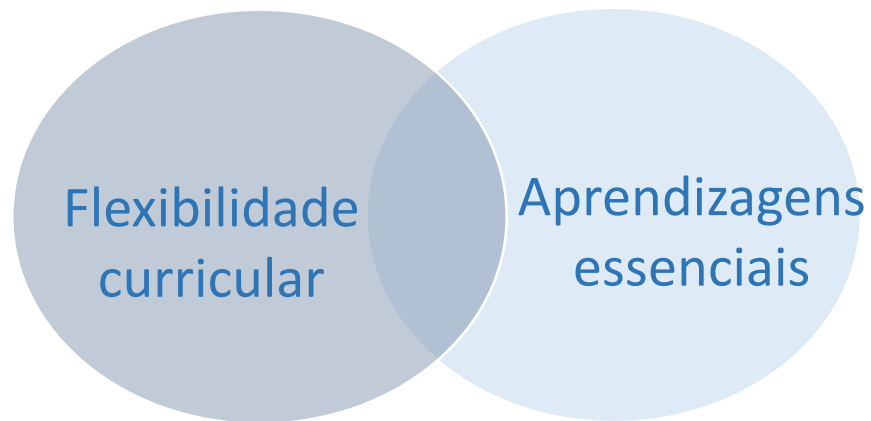
Algumas evidências da investigação

Os alunos que frequentam aulas onde a avaliação é essencialmente formativa aprendem significativamente mais e melhor do que os alunos que frequentam aulas em que a avaliação é sobretudo sumativa.

Os alunos que frequentam aulas em que a avaliação é essencialmente formativa obtêm melhores resultados na avaliação externa do que os alunos que frequentam aulas em que a avaliação é sobretudo sumativa.

O que significa, então, preparar os alunos para os exames?

Black & William (1998). "Assessment and classroom learning". *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5, 1, pp.103-110



As Aprendizagens Essenciais (AE) são documentos (...) conducentes ao desenvolvimento das competências inscritas no Perfil do Aluno

Flexibilidade Curricular – Este projeto (...) visa a promoção de melhores aprendizagens indutoras do **desenvolvimento de competências de nível mais elevado (...)**

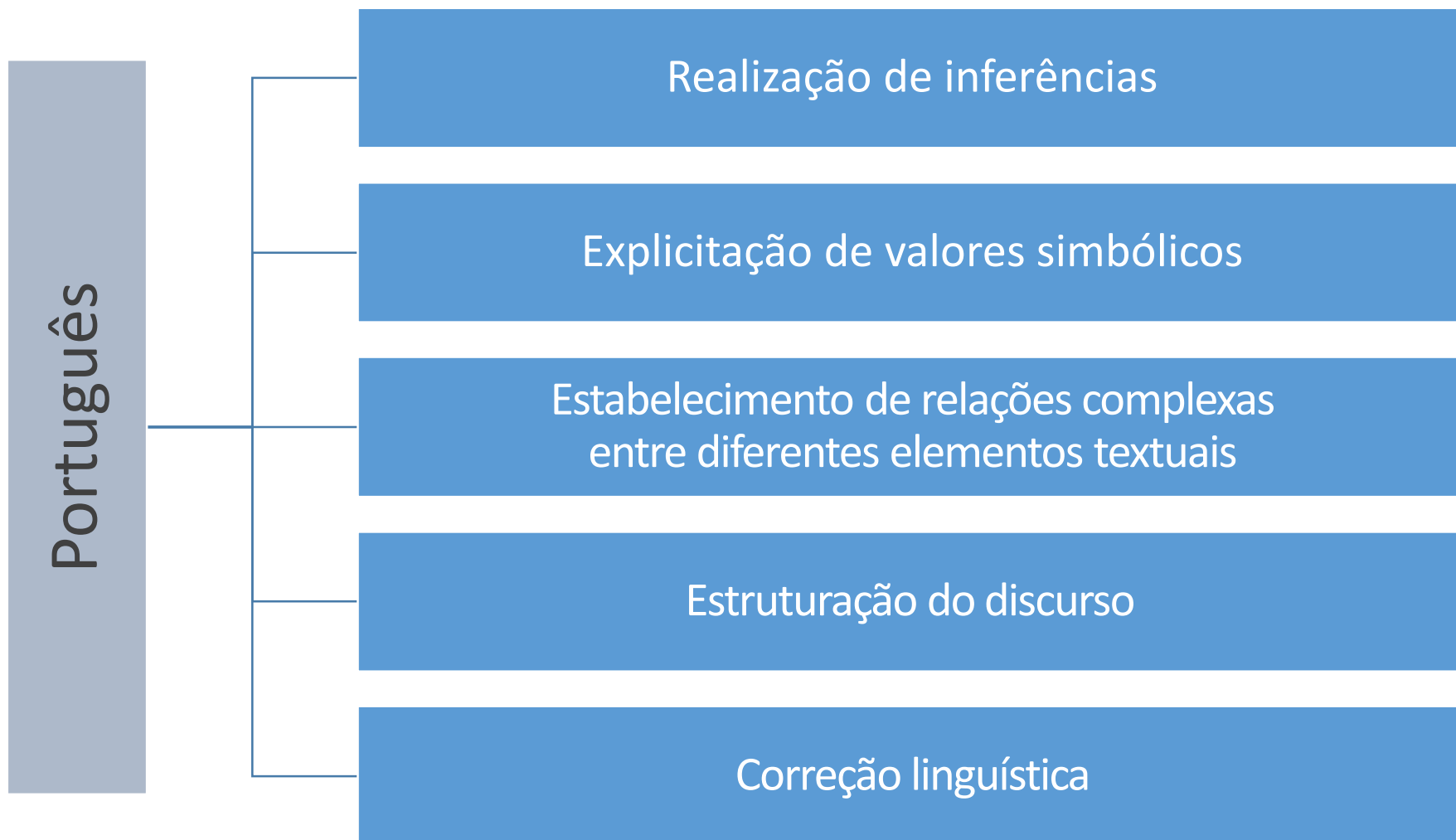
ENSINAR + APRENDER + AVALIAR = DESENVOLVER O CURRÍCULO

As competências previstas no “Perfil dos alunos” e a avaliação

O desenvolvimento de competências num contexto educativo de qualidade exige:

- a mobilização de processos cognitivos complexos
 - a diversificação de instrumentos de avaliação
 - a diversificação de momentos de avaliação
 - a diversificação de agentes de avaliação
 - a articulação das diferentes áreas de saber/curriculares (no ensino e na aprendizagem)
-

Problemas recorrentes de aprendizagem dos alunos do ensino secundário: fragilidades e maiores dificuldades



Matemática, Ciência físico- naturais e sociais

Elevada dificuldade na resolução de problemas quando exigem raciocínio complexo, não rotineiro

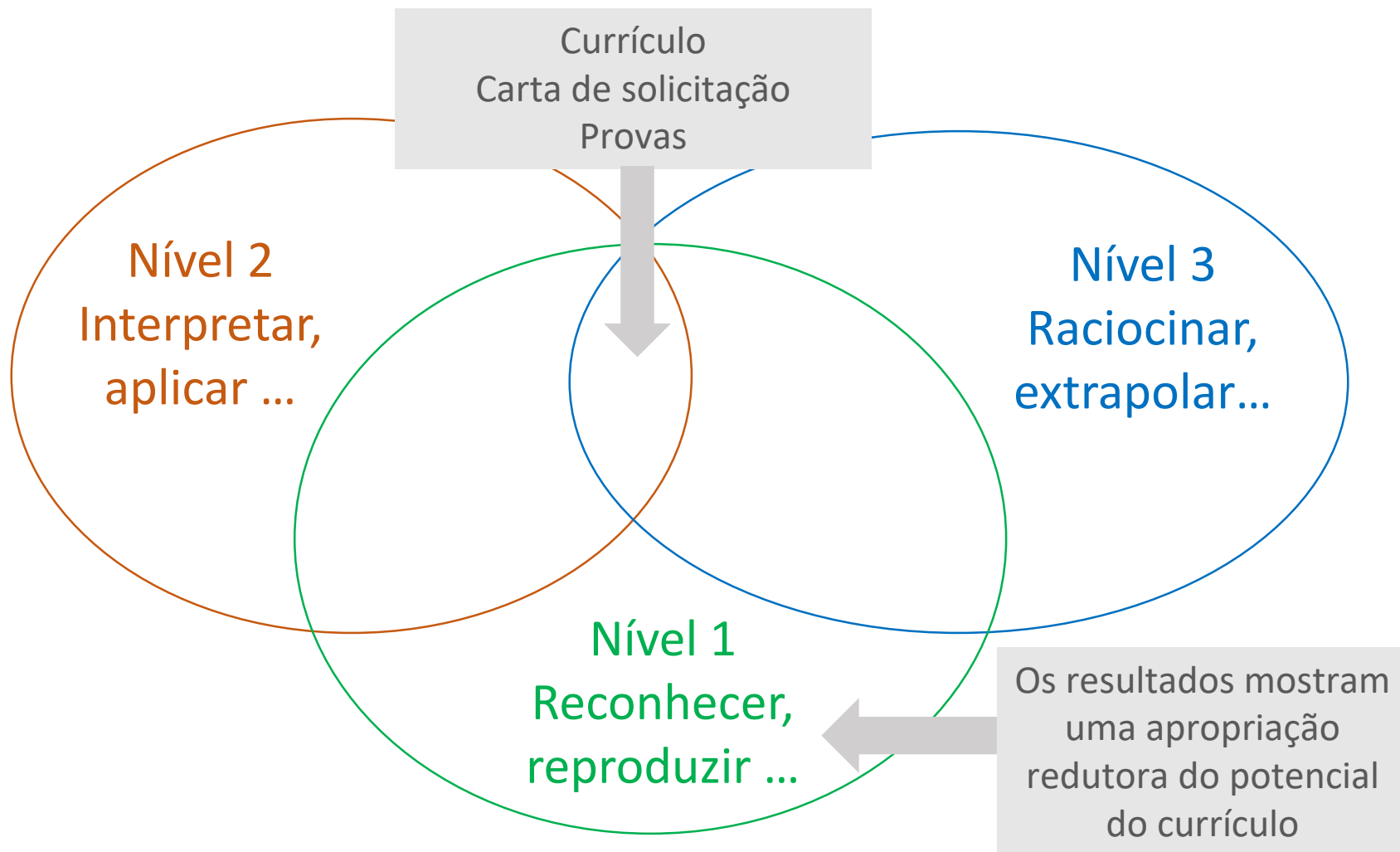
Dificuldades na resolução de problemas aumentam com o número de etapas requeridas

Integração de conteúdos de módulos/temas diferentes

Enquadramento de situações novas, aplicação de conhecimentos e estabelecimento de relações entre conhecimentos, sobretudo quando está em causa a explicação de conceitos ou teorias

Produção de um texto organizado, com recurso a terminologia científica, que possa implicar raciocínios demonstrativos para fundamentar uma conclusão, apresentar uma explicação ou uma justificação

A delimitação do objeto de avaliação a partir currículo



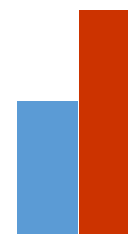
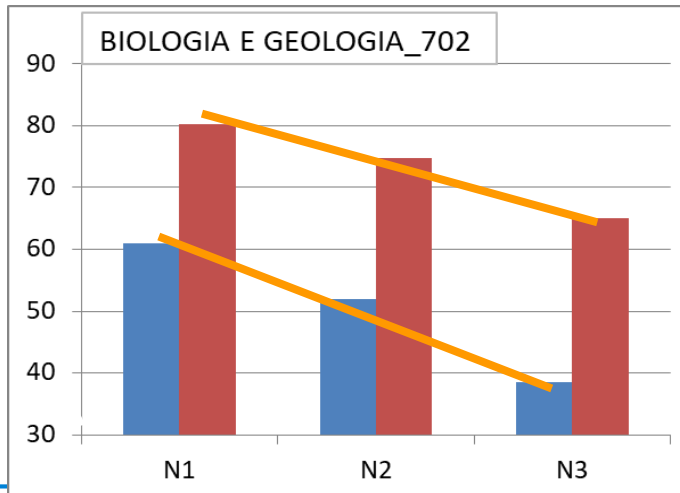
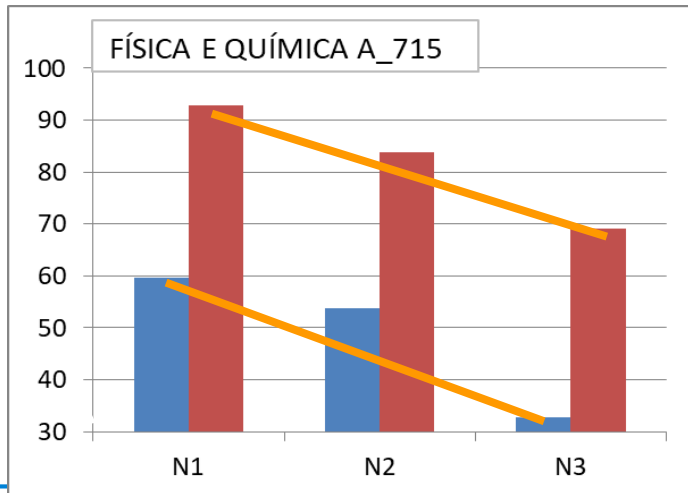
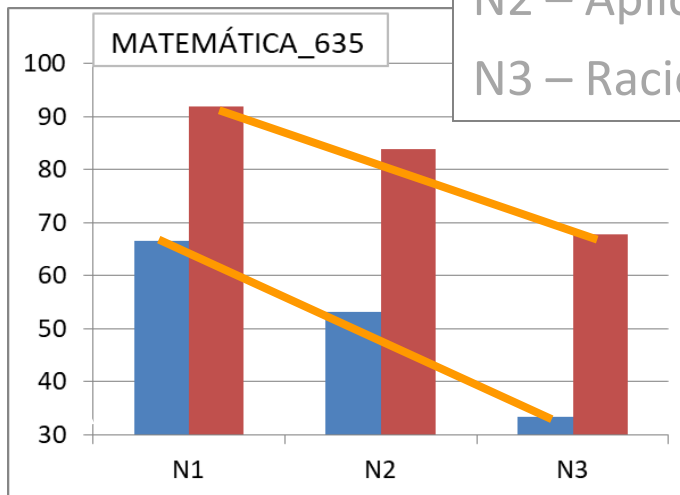
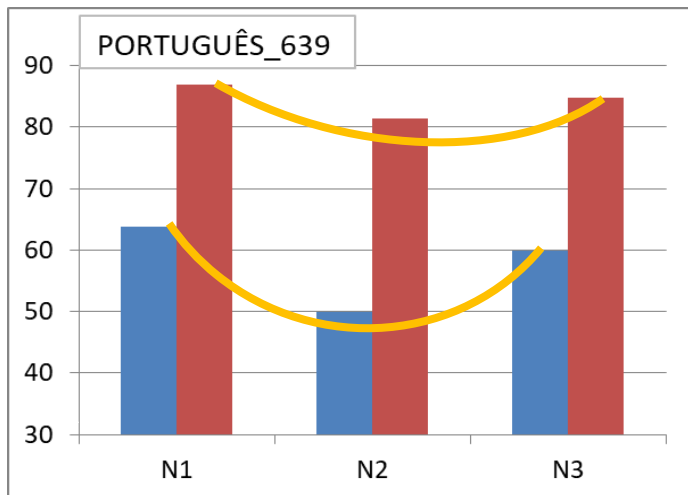
Acerto médio por domínio cognitivo

Exames nacionais, 2015-2017 (%)

N1 – (Re)conhecer

N2 – Aplicar/interpretar

N3 – Raciocinar/Extrapolar



Totalidade dos alunos

Alunos com classificação >15 valores

*Alguns exemplos de itens das provas de avaliação
externa*

4. O quartzo é um mineral que faz parte da composição das areias da maioria das praias portuguesas. Na Figura 2, são visíveis cristais do mineral quartzo, onde podemos identificar diferentes polígonos.



Figura 2

- 4.1. Assinala com **X** a afirmação que completa corretamente a frase seguinte.

Os minerais são substâncias

- A naturais que constituem as rochas.
B artificiais que constituem as rochas.
C naturais e são constituídos por rochas.
D artificiais e são constituídos por rochas.

10.1. Completa corretamente cada um dos espaços do texto com uma palavra, uma letra ou um número, selecionado de entre os que se encontram no quadro.

A cada espaço corresponde apenas uma palavra, uma letra ou um número.

hidrosfera	18,2	evaporação	A	líquido
biosfera	182	transpiração	B	sólido
atmosfera	0,27	precipitação	C	gasoso

A água no estado (a) _____ é essencial à vida, existindo em grande percentagem nos seres vivos.

Por exemplo, numa gaivota-de-cabeça-preta com 260 gramas, cerca de 70% da massa é água. Assim sendo, da massa desta gaivota, (b) _____ gramas são água.

A água circula por todos os subsistemas terrestres. Se estiver no estado de vapor, faz parte da (c) _____. Se estiver nos estados sólido e líquido, a água faz parte da (d) _____. Os seres vivos contribuem para a circulação da água, através da (e) _____, como se assinala na Figura 7, com a letra (f) _____.

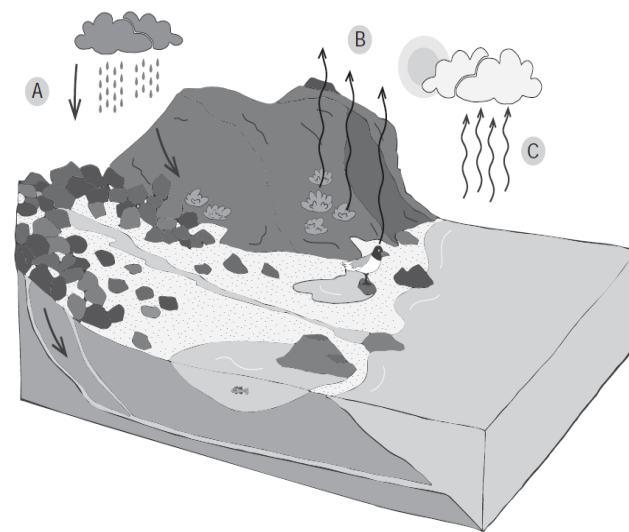
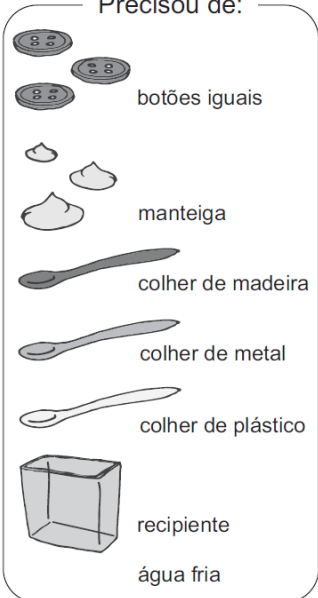
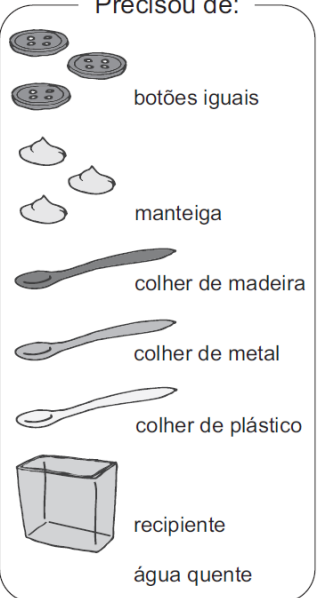
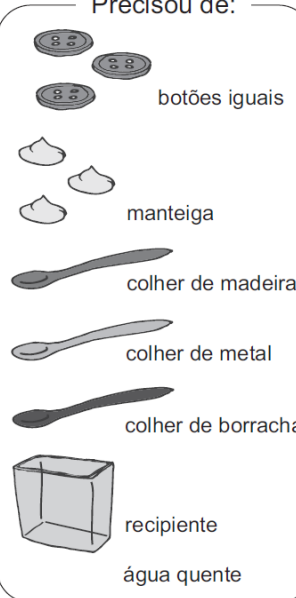


Figura 7

22. O rapaz fez uma experiência para saber se a madeira, o plástico e o metal conduzem da mesma maneira o calor. Para isso, usou manteiga, em quantidades iguais, para segurar botões iguais no cabo de três colheres, uma de madeira, outra de plástico e outra de metal. Colocou as três colheres num recipiente. Deitou água quente no recipiente e observou o que aconteceu.



22.1. Assinala com **X** o conjunto que contém os materiais de que o rapaz precisou para realizar esta experiência.

<p>Precisou de:</p>  <p>botões iguais</p> <p>manteiga</p> <p>colher de madeira</p> <p>colher de metal</p> <p>colher de plástico</p> <p>recipiente</p> <p>água fria</p> <p>A <input type="checkbox"/></p>	<p>Precisou de:</p>  <p>botões iguais</p> <p>manteiga</p> <p>colher de madeira</p> <p>colher de metal</p> <p>colher de plástico</p> <p>recipiente</p> <p>água quente</p> <p>B <input type="checkbox"/></p>	<p>Precisou de:</p>  <p>botões iguais</p> <p>manteiga</p> <p>colher de madeira</p> <p>colher de metal</p> <p>colher de borracha</p> <p>recipiente</p> <p>água quente</p> <p>C <input type="checkbox"/></p>
--	---	--

22.2. Assinala com **X** a conclusão correta a que o rapaz chegou.

- A** A madeira é melhor condutora de calor do que o plástico ou o metal.
- B** O plástico é melhor condutor de calor do que a madeira ou o metal.
- C** O metal é melhor condutor de calor do que o plástico ou a madeira.

3. As cartas sinóticas são importantes na interpretação e na previsão dos estados de tempo.
A Figura 2 representa as situações sinóticas à superfície relativas ao dia 6 de janeiro de 2019.

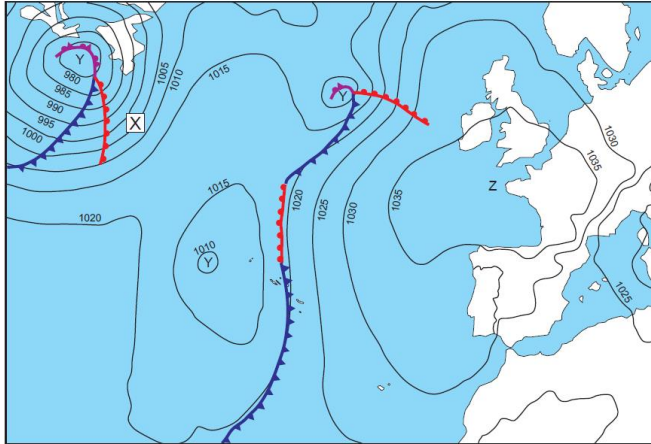
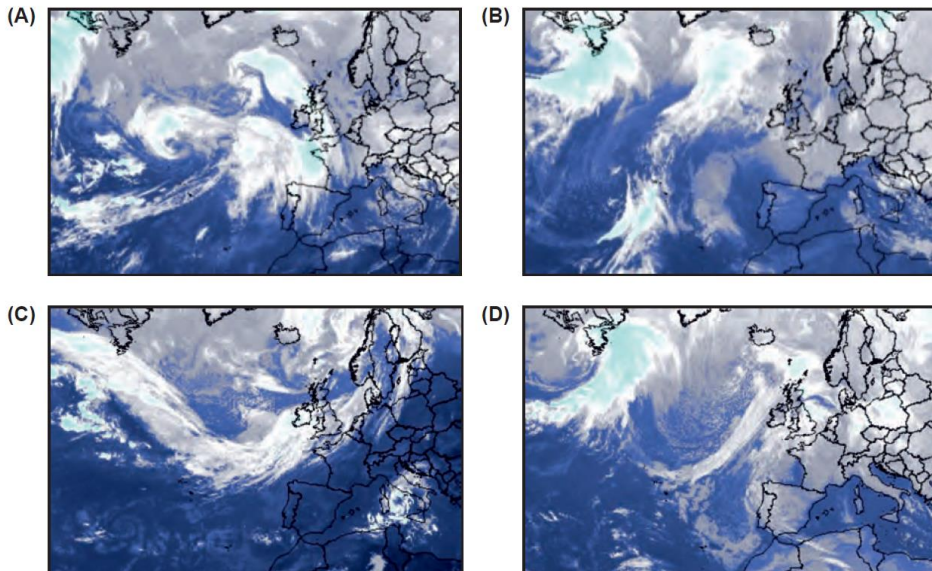


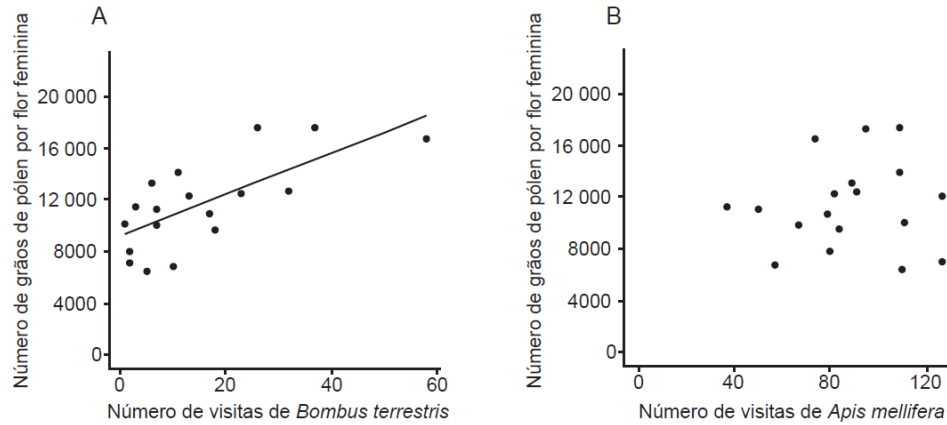
Figura 2 – Carta sinótica de superfície.

Fonte: www.ipma.pt
(consultado em janeiro de 2019). (Adaptado)

- 3.1. Identifique a imagem de satélite (A, B, C ou D) que corresponde à carta sinótica representada na Figura 2.



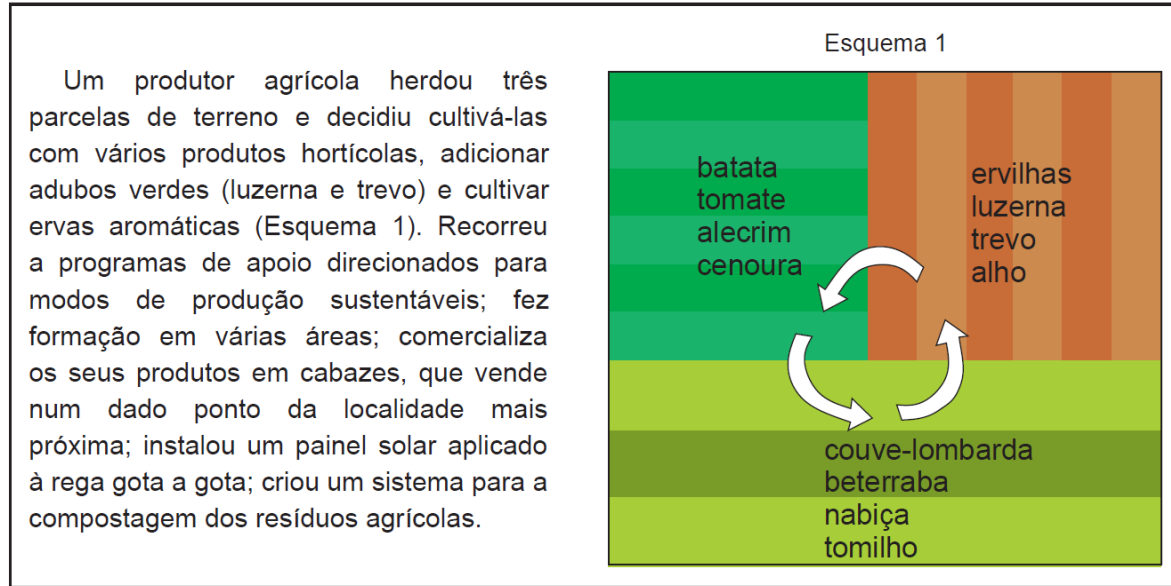
Fonte: www.ipma.pt



7. Explique de que modo os resultados expressos nos gráficos A e B da Figura 2 validam a Hipótese 1, apenas para uma das espécies.

6. O Documento A descreve um exemplo de uma prática agrícola sustentável que está a ser implementada em Portugal, no contexto do projeto PROVE – Promover e Vender. Este projeto promove a venda direta do produtor ao consumidor.

Documento A: Exemplo de aplicação do modo de produção biológico.



Baseado em: *Horticultura em modo de produção biológico*, DRAP – Norte, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, in www.drapn.min-agricultura.pt (consultado em outubro de 2018); www.prove.com.pt (consultado em outubro de 2018);

Guia verde das hortas e dos jardins, 2.ª ed., Lisboa, DECO PROTESTE, 2012, pp. 40-41.

6.1. As afirmações seguintes são **verdadeiras**.

- I. O sistema de cultura aplicado pelo produtor agrícola caracteriza-se pela policultura.
- II. A rotação de culturas contribui para reduzir o empobrecimento do solo.
- III. O produtor agrícola beneficia economicamente da venda direta da sua produção.

Justifique a veracidade de duas das três afirmações, integrando na sua resposta informação relevante do Documento A.

Exame final nacional de Geografia A
(719), 1ª fase, 2019

11. Portugal, enquanto membro da União Europeia (UE), terá de considerar algumas das metas estabelecidas para o sector dos transportes até 2050.

A Figura 5 representa duas das metas vinculativas para a redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE).

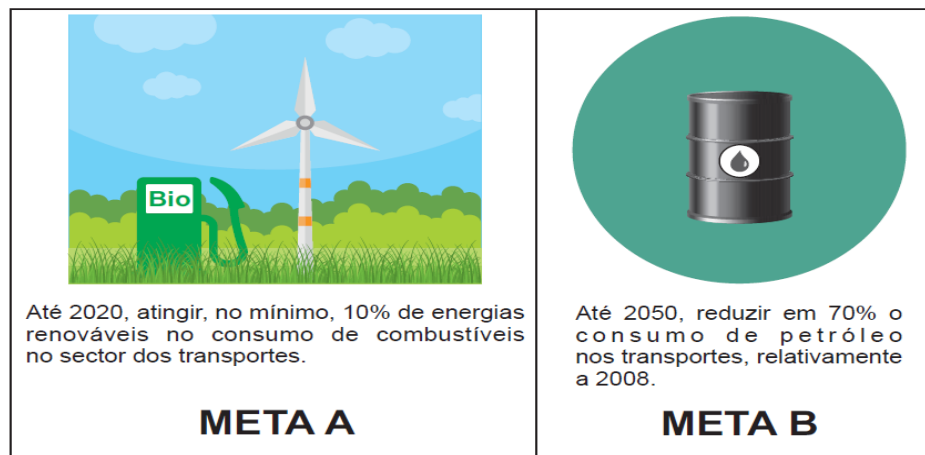


Figura 5 – Algumas das metas da União Europeia para o sector dos transportes.

Fonte: Metas da UE para redução das emissões de gases com efeito de estufa, p. 1, in *European Environment Agency* (consultado em outubro de 2018). (Texto adaptado)

Selecione uma das metas, A ou B.

De acordo com a meta selecionada, apresente duas medidas, justificando como contribuem para se alcançar o objetivo definido.

2. Leia o texto seguinte.

Há uma questão que, na evolução do pensamento filosófico ao longo dos séculos, sempre desempenhou um papel importante: Que conhecimento pode ser alcançado pelo pensamento puro, independente da percepção sensorial? Existirá um tal conhecimento? [...] A estas perguntas [...] os filósofos tentaram dar uma resposta, suscitando um quase interminável confronto de opiniões filosóficas. É patente, no entanto, neste processo [...], uma tendência [...] que podemos definir como uma crescente desconfiança a respeito da possibilidade de, através do pensamento puro, descobrirmos algo acerca do mundo objetivo.

A. Einstein, *Como Vejo a Ciência, a Religião e o Mundo*, Lisboa, Relógio D'Água Editores, 2005, p. 163. (Texto adaptado)

Será que tanto Descartes como Hume contribuíram para a «crescente desconfiança» referida no texto? Justifique a sua resposta.

O potencial (in)formativo das provas de aferição está centrado numa lógica de codificação

Preenche corretamente cada uma das etiquetas seguintes, usando uma das palavras *raso*, *reto*, *agudo* ou *obtuso*.



Dimensão formativa

Preenche corretamente as etiquetas (obtuso e reto) _
código 20

Preenche corretamente apenas a etiqueta “reto” e omite
o preenchimento da outra _ **código 11**

Preenche corretamente apenas a etiqueta “obtuso” e
omite o preenchimento da outra _ **código 12**

Identifica o ângulo obtuso como agudo _ **código 01**

Dá outra resposta _ **código 00**

Resposta em branco _ **código 99**

Dimensão sumativa

Preenche corretamente as etiquetas (obtuso e reto)
4 pontos

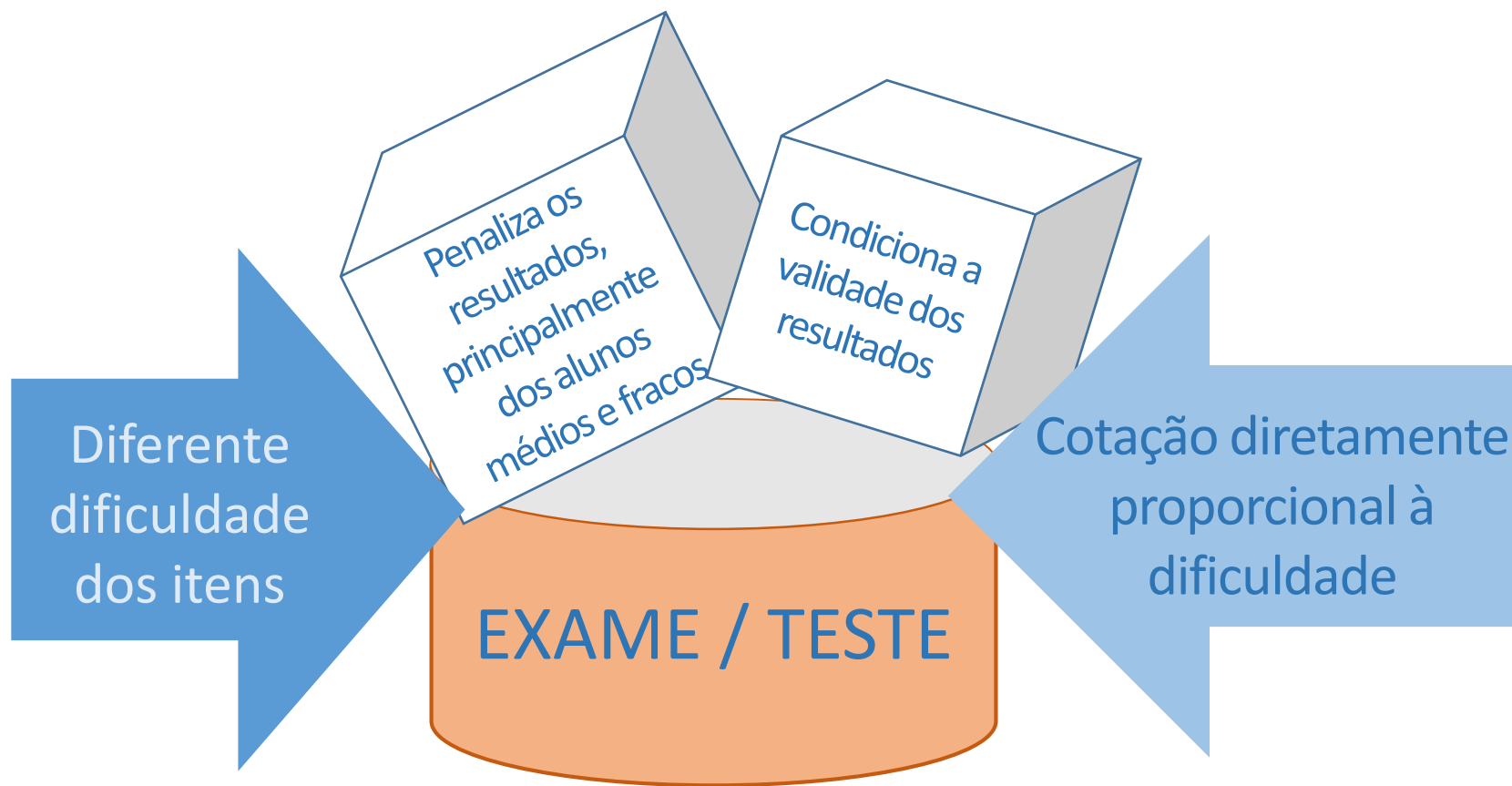
Preenche corretamente apenas uma etiqueta e omite
o preenchimento da outra
2 pontos

Apresenta uma resposta diferente das anteriores
0 pontos

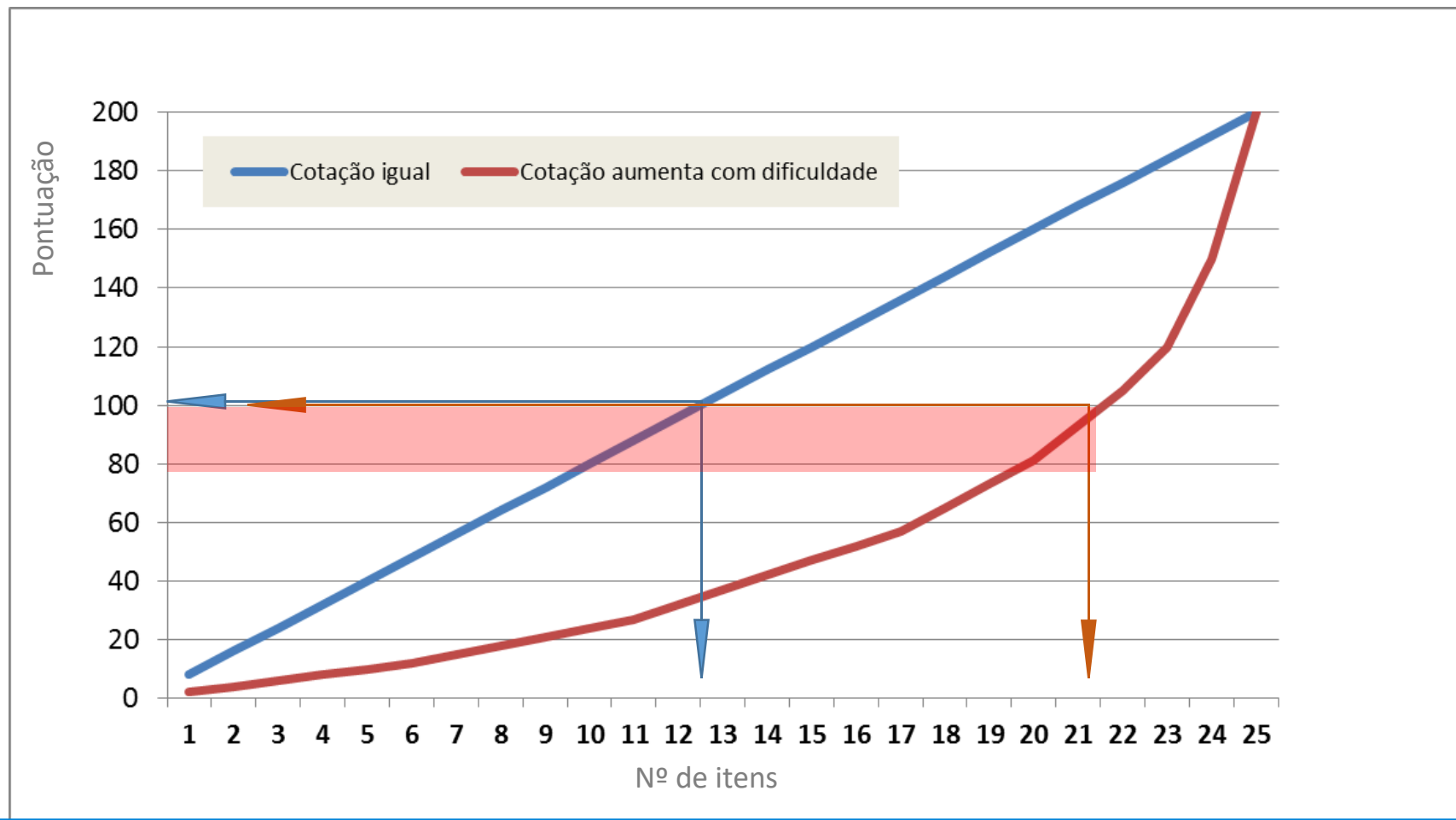
E quanto às cotações dos itens de um teste?

O modo como são cotados os itens de um teste tem implicações diretas nas classificações obtidas.

Avaliar o impacto da dupla discriminação: uma medida para tornar a classificação mais justa e válida



O efeito da distribuição das cotações de um teste na classificação final

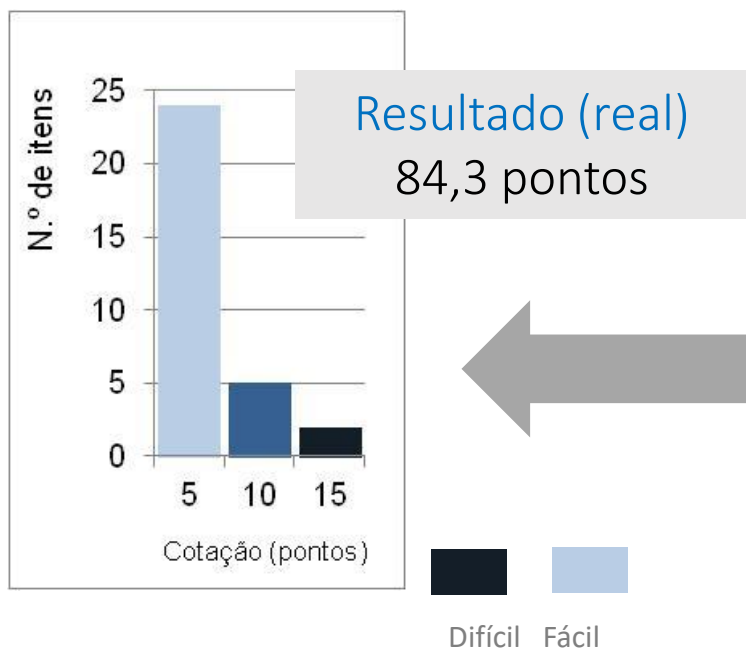


Avaliar o impacto da dupla discriminação

**Duas conceções de distribuição das cotações por item:
exemplos a partir dos resultados da prova 702 de 2013 (1ª fase)**

Esquema tradicional

A cotação dos itens cresce na razão direta da sua dificuldade – a dupla discriminação dos itens



A cotação total é distribuída uniformemente pelos itens da prova

**Resultado (simulação)
93,1 pontos**

31 itens com
6,451613 pontos

EM CONCLUSÃO

ENSINO

AVALIAÇÃO

APRENDIZAGEM

A avaliação interna não pode estar refém da avaliação externa ... são complementares

Preparar um teste ou exame não significa apenas «fazer» muitos testes

Usar os instrumentos e os seus resultados como forma de identificar fragilidades e melhorar a aprendizagem

Promover o trabalho colaborativo, a aprendizagem e a avaliação assistida por pares (*peer learning, peer assessment*) e a autoavaliação

Usar os resultados da avaliação externa como diagnóstico de eventuais fragilidades na aprendizagem (o potencial dos Relatórios, do RIPA e do REPA e a polivalência dos resultados)

A avaliação externa vai continuar a ser...

- concebida e elaborada em função da diversidade e do equilíbrio entre os diversos níveis de complexidade cognitiva
- orientada para o estímulo à interpretação e ao tratamento da informação

...e, portanto, alinhada com os pressupostos do desenvolvimento curricular previsto nos normativos e nos referenciais em vigor.

Muito obrigada!

dsae.geral@iave.pt

<http://iave.pt/index.php/avaliacao-de-alunos/relatorios>

