

Parecer sobre o documento “Guia da Prova” de Avaliação de Conhecimentos e Capacidades para os Professores de Informática (código 4200)

A Associação Nacional de Professores de Informática (ANPRI) analisou o documento Guia da Prova (código 4200)¹, divulgado em 3 de março de 2015 pelo IAVE - Instituto de Avaliação Educativa, I.P., indicada como Componente Específica da Prova de Avaliação de Conhecimentos e Capacidades (PACC) para os Professores de Informática. Procurámos, também, obter a opinião de especialistas do ensino universitário da área de informática.

Após uma análise detalhada e confrontando o nosso parecer com as opiniões solicitadas, concluímos que, este documento, tendo em conta os objetivos a que se propõe e a sua importância para o futuro profissional dos professores de informática, contém erros e ambiguidades inaceitáveis, revelando falta de rigor e transparecendo uma elaboração pouco cuidada.

A saber:

No Item 2, sendo o modelo OSI um modelo teórico de referência, a camada 3 do mesmo corresponde à camada de rede, onde se situa por exemplo o protocolo IP na *stack* TCP/IP. Este protocolo (IP) não é orientado à ligação (é *connectionless*). Na camada superior é onde se pode aplicar a noção de ligação (*connection oriented*). Na camada 3 estamos na presença de uma lógica *connectionless*, pelo que consideramos a resposta errada. Consideramos que tanto a opção (A) como a (C) poderiam ser tidas como corretas, mas não a (D); a opção (A) seria aceitável porque no protocolo IP, que pode ser referido nesta camada, existe a função de fragmentação e reassemblagem; a opção (C) porque há efetivamente coordenação da transmissão entre o endereço (IP quando no contexto da *stack* protocolar TCP/IP) de origem/emissor e o destino/receptor (esta “coordenação” poderá ser entendida como *routing*, claramente associada ao protocolo IP).

No Item 3, quando se refere "O comando «tabela_1 LEFT OUTER JOIN tabela_2», em SQL, permite", não se trata verdadeiramente de um comando. Quando muito, tratar-se-á de parte de um comando, já que teria de incluir um “SELECT” completo para ser considerado um comando. Seria adequado utilizar o termo "instrução", uma vez que comando seria apenas o "SELECT". Este item não se reveste da gravidade do anterior, nem se apresenta tão confuso como os casos seguintes, mas revela, mais uma vez, falta de rigor na terminologia utilizada.

No Item 4, surge uma pergunta sobre NetBIOS que consideramos uma má escolha. Para além do NetBIOS poder (eventualmente) ser considerado um protocolo, é essencialmente uma API² (a pergunta refere apenas "o NetBIOS" e não o “protocolo NetBIOS” ou a “API NetBIOS”). Por isso e por se tratar de um protocolo que se reveste de alguma obscuridade

¹ disponível em <http://pacc.iave.pt/np4/46.html>, acedida a 10 de março de 2015

² veja-se por exemplo <http://en.wikipedia.org/wiki/NetBIOS>, acedido a 15 de março de 2015

(pode funcionar independentemente ou sobre TCP), para além de estar intrinsecamente associado a sistemas operativos proprietários, e considerando, ainda, tratar-se de um protocolo em desuso, entendemos que esta questão se reveste de grande ambiguidade. Quanto às opções de resposta, como "o NetBIOS" implementa também serviços de sessão, podemos considerar certa a resposta (D), pois "cliente" é ambíguo: poderia tratar-se de um "cliente-utilizador do sistema", tal como de um "cliente-terminal/computador". No mesmo item na alínea (A), não é claro o que se entende por "diretórios": serão pastas/diretorias ou o serviço de diretórios? Em qualquer dos casos, ainda que de forma indireta, podemos relacionar o NetBIOS com estas noções. Não se tratando, por isso, de opções de resposta cabalmente acertadas, há mais uma vez dúvida e ambiguidade, o que é de evitar a todo o custo numa prova desta natureza.

No Item 5, foram identificadas duas gralhas ou "bugs":

- a) falta um "fimse";
- b) no segundo "se" falta um "m" na condição se.

De forma mais geral, no que se refere aos conteúdos indicados como objeto de avaliação, na categoria de "Programação", os sub-tópicos são apresentados sem qualquer ordem e "Estruturas de controlo" surge repetido na lista.

Seria mais perceptível se os sub-tópicos fossem apresentados por uma "ordem" explícita ou implícita, ou organizados em sub-categorias. Por exemplo, conforme o quadro seguinte:

| INFORMAÇÃO-PROVA — COMPONENTE ESPECÍFICA — INFORMÁTICA | POSSÍVEL REORGANIZAÇÃO |
|--|--|
| Programação Fluxogramas referentes a algoritmos. Algoritmos em pseudocódigo. Tipos de dados abstractos. Estruturas de controlo. Metodologias de programação. Comportamento de um programa. Organização do código de um programa. Estruturas de controlo. Estruturas de dados. Programação orientada a objetos. Objetos e invocação de métodos. | Programação 1. Geral - Metodologias de programação - Algoritmos em pseudocódigo - Fluxograma referentes a algoritmos 2. Programação imperativa - Estruturas de controlo - Estruturas de dados - Organização do código de um programa 3. Programação orientada a objetos - Classe - Objeto - Invocação de métodos - Interação entre objetos - Herança - Polimorfismo - Ligação dinâmica de métodos - etc. |

4. Algoritmos e estruturas de dados - Tipos de dados abstratos

A forma como a informação surge no “Guia da Prova” torna difícil a sua análise, porque os sub-tópicos apresentados são demasiados gerais, nomeadamente em “Engenharia de Software” e “Programação”. Além disso, não apresentam o mesmo nível de complexidade e detalhe. Por exemplo, as “Estruturas de controlo” surgem ao mesmo nível de “Programação orientada a objetos”, que depois vem seguida de “Objetos e invocação de métodos”, quando “Objetos e invocação de métodos” faz parte da “Programação orientada a objetos”, não fazendo sentido aparecerem ao mesmo nível.

Para além do que já referimos sobre o “Guia da Prova” para a componente específica de informática, reiteramos que, em nosso entender, consideramos a PACC uma desautorização às instituições de ensino superior, promovendo um clima de desconfiança face à formação inicial de professores por estas ministrado.

Por outro lado, continuamos a não entender porque realizam a componente específica de informática professores de outros grupos curriculares, pois, refere o preâmbulo do Decreto Regulamentar 7/2013, de 23 e outubro:

“A informação que se pode obter com a prova de avaliação conhecimentos e capacidades considera-se complementar relativamente à que é possível comprovar através dos demais processos de avaliação vigentes, ...”

Ou seja, não substitui a habilitação profissional para a área disciplinar. Este facto é reforçado no nº3, do artigo 3º do mesmo Decreto Regulamentar:

*“A prova pode ainda integrar uma componente específica relativa ao nível de ensino, **área disciplinar e grupo de recrutamento dos candidatos.**”*

Ora, no anexo, tabela II (Componente específica-elenco de provas), do Aviso 14185-A/2013, de 19 de novembro, aviso de abertura para inscrições para a prova de avaliação de conhecimentos e capacidades, consta como opção para os docentes do grupo de recrutamento 530 (Educação Tecnológica) a componente específica de informática, o que contraria o que é referido no nº3 do artigo 3º do mesmo Decreto Regulamentar. Uma vez que os docentes deste grupo de recrutamento (530) não são detentores de qualificação profissional para a docência no grupo de recrutamento de informática (550), nem para esta área disciplinar, não compreendemos, portanto, qual o objetivo de um professor do grupo de recrutamento 530 realizar uma prova destinada ao grupo de recrutamento 550, pois, a mesma não lhe pode conferir habilitação profissional para lecionar as disciplinas desta área disciplinar.

ANPRI, 20 de março de 2015