

# O ensino médico pós-graduado baseado em competências: reflexão sobre o Internato Médico

## *Competency-based postgraduate medical education: considerations regarding Medical Residency*

**Fernando Domingos\***

Universidade Católica Portuguesa

### Resumo

**Introdução:** o conceito de treino/aprendizagem baseada em competências (TABC) é relativamente recente na educação médica portuguesa, embora seja cada vez mais recomendado a nível internacional como forma de responder às exigências actuais do ensino médico, nomeadamente no treino de especialistas.

**Métodos:** foi efectuado um estudo empírico para avaliar se o internato da especialidade apresenta características compatíveis com uma aprendizagem baseada em competências. O estudo implicou a construção e validação de um questionário constituído por 17 itens medidos numa escala de Lickert de cinco níveis. A validade de conteúdo foi avaliada de acordo com o método de Lawshe. A fiabilidade avaliada com alfa de Cronbach foi de 0,722.

O questionário foi enviado pelo correio para 4.501 médicos, incluindo uma amostra aleatória de especialistas de Medicina Geral e Familiar, Medicina Interna e Cirurgia, e todos os possíveis internos. O preenchimento foi efectuado pelos próprios médicos e foi anónimo.

**Resultados:** responderam 457 médicos (10,3% dos inquiridos) com idades entre os 27-82 anos. Foram considerados válidos 439 questionários, correspondentes a 237 internos da especialidade e 202 especialistas (72 cirurgiões, 67 internistas e 63 médicos de família); 128 especialistas eram tutores. A maioria dos respondentes (78,7%) admitiu ter pouco ou nenhum conhecimento dos métodos de TABC.

A maioria dos médicos considera ter um conhecimento aceitável das competências genéricas e específicas que devem ser adquiridas no internato da sua especialidade, embora esse conhecimento seja mais acentuado na especialidade de Medicina Geral e Familiar. As respostas aos itens relacionados com a adequação dos métodos de treino são concordantes com os métodos TABC. Contudo, as respostas a todos os itens relacionados com os instrumentos de avaliação revelam muito pouca concordância com os métodos de TABC.

**Conclusões:** os resultados contrariam a possibilidade do internato médico português ser um processo de treino/aprendizagem baseado em competências.

**Palavras-chave:** educação médica; aprendizagem baseada em competências; internato médico; formação médica pós-graduada. ◀◀

### Abstract

**Introduction:** competency-based learning (CBT) is a recent concept in Portuguese medical education. However, CBT is emerging as a new international standard as a way to respond to the new demands of medical education, namely in the training of medical specialists.

**Methods:** an empiric study was conducted to evaluate the training process in the Portuguese medical residency programs and if they meet the terms that characterize CBT initiatives. The study included the construction and validation of a 17-items questionnaire measured according to a five-level Lickert scale. Content validity ratio was evaluated by the method described by Lawshe. Reliability was assessed by the Cronbach Alpha and was 0,722.

Questionnaires were mailed to 4.501 physicians, including a randomized sample of specialists in Family Medicine, Internal Medicine and Surgery, and all possible residents. The physicians were asked to fill-in anonymous, self-report questionnaires.

**Results:** replied 457 physicians (10,3 of % of all sent questionnaires) aged between 27 and 82-years-old; 439 questionnaires were considered valid, including 237 residents and 202 specialists (72 surgeons, 67 internists, and 63 family doctors); 128 specialists had tutorial activities. The majority of responders (78.7%) admitted to have little or no knowledge about CBT.

The majority of the responders considered to have an acceptable knowledge about the generic and specific competencies that comprise their specialties residency programs, although this knowledge is significantly higher among general practitioners. A concordant response with CBT initiatives is manifested in the domain of the training methods. However, the responses to all items concerning the assessment instruments reveal very little concordance with the demands of CBT initiatives.

**Conclusions:** these results contradict the possibility that the Portuguese medical residency programs are real competency-based initiatives.

**Keywords:** medical education; competency-based learning; medical residency; postgraduate medical education. ◀◀

\* fdomingos@netcabo.pt

## Introdução

Durante as últimas décadas tem-se verificado um crescimento constante dos conhecimentos científicos e uma rápida evolução tecnológica em todas as áreas da Medicina. Paralelamente, a Sociedade também sofreu profundas transformações que se traduzem em aumentos da procura dos serviços de saúde e das expectativas da população. Preparar os médicos para responder às necessidades da sua profissão neste novo contexto constitui um dos maiores desafios da educação médica actual, em todos os seus níveis. O internato é uma fase nobre da formação médica que exige tanta preparação e cuidado como a formação pré-graduada. É fundamental que os programas de internato da especialidade mantenham elevados níveis de qualidade pedagógica e que os resultados obtidos respeitem padrões de competência reprodutíveis entre diferentes instituições, quer a nível nacional quer a nível supranacional.

Em vários países, os métodos de treino e aprendizagem baseados em competências têm vindo gradualmente a substituir os métodos mais tradicionais baseados no tempo, em todas as fases da educação médica, nomeadamente na formação de médicos internos e de especialistas. Contudo, a utilização destes métodos na educação médica é relativamente recente e, mesmo nos países onde a sua utilização já está implementada há mais tempo, existem ainda algumas incertezas e dificuldades na sua utilização. Ao longo deste trabalho serão analisados os conceitos actualmente existentes sobre métodos de aprendizagem baseada em competências e o modo como os programas de internato médico nacionais estão a ser adaptados a este novo paradigma.

### Origem e evolução do conceito de aprendizagem baseada em competências

O conceito de TABC já é conhecido há várias décadas, tendo sido inicialmente utilizado em programas de treino de professores no final da década de 60 do século XX, nos Estados Unidos da América (E.U.A.) e, nas décadas seguintes, em vários programas educacionais no Reino Unido, Alemanha e Austrália, nomeadamente no ensino técnico e no ensino vocacional [1]. A adopção destes métodos deveu-se sobretudo à sua capacidade de transmitir e avaliar competências profissionais, mas também à possibilidade de influenciar a estrutura do próprio ensino, de modo a que este fosse mais dirigido para as necessidades do mundo do trabalho.

Segundo alguns autores, as origens do conceito de aprendizagem baseada nos resultados podem estar relacionadas com as teorias de Frederick Taylor, na primeira metade do século XX, com o movimento Taylorista dos anos 50, e também com o movimento behaviorista americano dos anos 50 [1]. A intenção original do movimento comportamentalista era de que os programas educacionais deviam focar a sua atenção nos resultados da aprendizagem, incentivando os educadores a estabelecerem como objectivo da aprendizagem modificações comportamentais observáveis e fiáveis. Na época, o movimento da aprendizagem por competências surgiu também como uma ruptura com os métodos clássicos de ensino, muito vocacionados para a transmissão de conhecimentos teóricos mas desfasados das necessidades da vida real.

O enfoque nos resultados da aprendizagem (*outcomes*) deu origem, na década de 70 do século XX, a vários movimentos de ensino/aprendizagem conhecidos como *Outcome-based learning*, entre os quais se inclui a aprendizagem baseada em competências (*Competency-based learning*). De acordo com Harden [2], existem diferenças significativas entre o movimento da instrução por objectivos dos anos 60 e 70 do século XX e os movimentos da aprendizagem baseada nos resultados da actualidade, uma vez que estes não estão apenas centrados em listas de objectivos educacionais, que podem ou não ser alcançados, mas também na definição prévia dos resultados educacionais pretendidos, na elaboração de *curricula* adequados e na verificação efectiva dos seus efeitos. As principais características deste movimento incluem a ênfase nos *outcomes* do processo de treino/aprendizagem e a sua aplicação ao mercado de trabalho (incluindo a identificação de capacidades e habilidades e a sua correspondência com competências profissionais), e a certificação dessas competências para instituição de sistemas de créditos que facilitem a articulação entre sistemas de ensino.

Nas décadas seguintes, vários seguidores do movimento de aprendizagem baseada em competências flexibilizaram algumas ideias do conceito inicial, que tem vindo a sofrer alterações significativas [3]. O reconhecimento de que em algumas actividades profissionais complexas também era importante a demonstração de competências cognitivas, levou à introdução da chamada variante *aditiva* e, posteriormente, da variante *integrativa* [1], as quais, para além da *performance* profissional básica, já reconheciam a necessidade de conhecimentos teóricos subjacentes para um bom desempenho profissional. Enquanto

na variante aditiva a *performance* e o conhecimento eram objecto de avaliações separadas, a variante integrativa reconhecia que o conhecimento teórico devia ser considerado num contexto em que influenciava a *performance* e, como tal, assumia a necessidade de ambos serem avaliados em conjunto [1].

A relação entre a Competência profissional, no seu sentido mais abrangente, e as competências mais ou menos básicas cujo desempenho era objecto da aprendizagem nas formas iniciais dos métodos de TABC não é, contudo, linear. Embora as últimas sejam essenciais para garantir a proficiência profissional, é legítimo admitir que a Competência envolve provavelmente muito mais do que a simples soma de um conjunto de comportamentos aprendidos, sendo necessário considerar todo o contexto envolvente ao desempenho. Nesse sentido, foi incluído o conceito de competência relacional, que inclui a influência dos factores sociais e culturais na forma como a competência deve ser demonstrada [4]. Este caminho conduziu ao desenvolvimento das variantes holísticas que tomam em consideração o facto de a competência ser o resultado de uma combinação complexa de conhecimentos, atitudes, habilidades e valores pessoais, e também do contexto sociocultural em que é avaliada [5]. Esta perspectiva levou alguns autores a estabelecerem o conceito de *meta-competência* para descrever a capacidade geral de utilizar e integrar competências de ordem inferior e aplicá-las em várias situações e actividades, independentemente do contexto em que foram aprendidas [6]. Para além do reforço da aprendizagem dos conhecimentos inerentes ao exercício da actividade profissional, o desenvolvimento de meta-competências implica o desenvolvimento de pensamento crítico e capacidade de análise da informação disponível [7].

As sucessivas evoluções do conceito de aprendizagem baseada em competências afastaram-no dos objectivos iniciais e conduziram a uma maior complexidade na definição dos *outcomes*, necessidades curriculares acrescidas e, principalmente, maior complexidade nos métodos de avaliação. Contrariamente às listas de verificação e aos métodos relativamente simples e objectivos, inicialmente utilizados para avaliar habilidades ou competências mais básicas, verificou-se a necessidade cada vez maior de a avaliação da aprendizagem passar a estar dependente de alguma interpretação, e mesmo de alguma subjectividade.

Actualmente, os defensores do conceito de aprendizagem baseada em competências reconhecem

a tendência redutora das primeiras abordagens e defendem a natureza construtivista da criação de competências de ordem superior e de meta-competências. Autores como Vin Diwakar [3] e Miller [8] reconheceram a natureza hierárquica das competências profissionais e a necessidade de redefinir os conceitos de TABC à luz do conhecimento actual e não das necessidades da era industrial.

As variantes *holísticas* dos métodos de aprendizagem baseados em competências permitem acomodar tanto a definição dos padrões básicos, que todos os profissionais devem possuir, como a aprendizagem de actividades profissionais complexas, como a Medicina, sendo utilizados desde o ensino superior pré-graduado até à educação médica contínua [3]. Actualmente, com excepção do treino em algumas tarefas muito específicas em que as abordagens behavioristas continuam a ter alguma utilidade, as variantes holísticas são as mais frequentemente utilizadas na educação médica.

### **Definições importantes para a aprendizagem baseada em competências**

Existem duas definições fundamentais no ensino baseado em competências: habilidade (*skill*) e competência. Define-se habilidade como a capacidade para efectuar uma tarefa com um determinado nível de eficácia, recorrendo frequentemente a funções motoras e/ou manipulação de instrumentos [9], embora algumas habilidades impliquem apenas a utilização de conhecimentos e atitudes, como por exemplo a habilidade para proceder ao aconselhamento dos doentes.

As definições de competências são bastante mais abrangentes. Uma delas, frequentemente utilizada nas áreas da saúde, define competência como a execução de uma habilidade em contextos específicos e de acordo com padrões igualmente específicos [9]. A definição de competência mais frequentemente utilizada na actualidade baseia-se na integração de conhecimentos, habilidades, e capacidades necessários à execução duma determinada tarefa, a qual se traduz pelo seu nível de desempenho [10]. Nesta categoria encontram-se, por exemplo, as competências de relação, que incluem tudo o que diz respeito à relação médico/doente, nomeadamente a habilidade para recolher informação através da colheita da história clínica e da observação, a capacidade de arquivar e evocar conhecimentos fundamentais e a capacidade para implementar soluções adequadas em cada contexto próprio, além do conjunto de

valores e atitudes profissionais necessários à prática da Medicina.

Uma outra definição de competência integra um reportório de comportamentos adequados a uma determinada área profissional, que demonstrem a capacidade de traduzir em comportamentos os conhecimentos básicos e as habilidades necessárias ao desempenho adequado de determinada função [11]. Esta definição é mais abrangente e mais adequada no caso de competências de ordem superior, que por sua vez integrem um conjunto de competências ditas básicas. No caso da saúde, por exemplo, podemos considerar a competência para comunicar com o doente como uma competência de ordem superior, a qual inclui um conjunto de conhecimentos, habilidades e competências hierarquicamente inferiores, nomeadamente:

- Conhecimentos teóricos básicos;
- Capacidade para ouvir o doente e recolher a informação necessária;
- Fornecer elementos sobre a situação clínica de forma adequada ao grau de diferenciação cultural do doente;
- Interpretar adequadamente as reacções (verbais e não verbais);

- Avaliar o grau de percepção e interiorização da informação fornecida ao doente e à família.

Existem duas premissas subjacentes a qualquer das definições acima mencionadas. A primeira é que as competências são definidas para tarefas e contextos específicos; particularmente no caso de competências comportamentais, a sua demonstração num determinado contexto pode não implicar necessariamente que o desempenho seja idêntico em contextos muito diversos, onde o conjunto de conhecimentos e habilidades que é necessário reunir pode ser completamente diferente. A segunda premissa é que são necessários *standards* bem definidos, pelos quais a demonstração da competência possa ser avaliada.

Independentemente da definição utilizada, o conceito de competências engloba a integração dos conhecimentos, das habilidades e comportamentos adequados a cada contexto, consistindo numa demonstração da capacidade de integração destes elementos no desempenho de uma tarefa profissional, devendo ser este o objecto final da sua apreciação [10] (ver figura 1). Esta definição satisfaz muitas das principais críticas iniciais ao movimento do ensino baseado em competências e, em certa

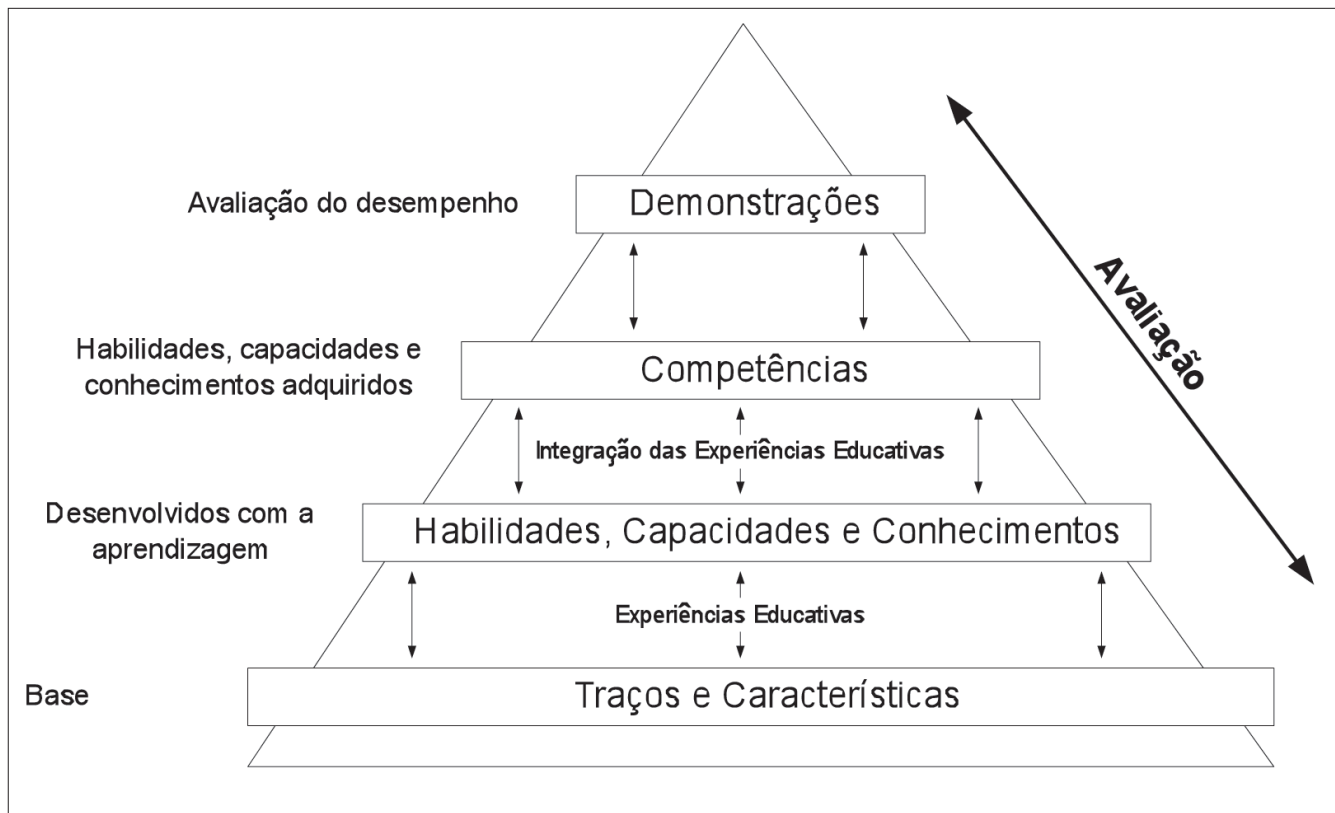


Figura 1 – Relação hierárquica dos resultados da aprendizagem.

Adaptado e traduzido de Jones EA, Voorhees RA, Paulson K.; Defining and assessing learning: exploring competency-based initiatives. U.S. Department of Education; 2002.

medida, vem ao encontro dos princípios académicos tradicionais que entendem o conhecimento puro como um valor a venerar em si mesmo, independentemente da sua utilidade imediata. De acordo com as tendências actuais do movimento de TABC, este deixou de ser um instrumento de aprendizagem basicamente destinado ao treino profissional técnico ou a tarefas elementares. A aprendizagem do conhecimento aplicado encontra-se na base de todo o processo de aquisição de competências e é objecto de avaliação integrada, de forma tão exigente como as habilidades treinadas, que sobre ele devem ser adquiridas, determinando que todo esse conjunto seja objecto de demonstração e avaliação.

### **Características dos *curricula* baseados em competências**

Para que uma iniciativa de treino/aprendizagem seja considerada como baseada em competências é importante o modo como ela é efectuada e descrita. Esta caracterização é importante para os potenciais formandos, que devem ter conhecimento prévio do tipo de treino a que se candidatam, mas também para a sociedade e para as potenciais entidades empregadoras, que necessitam de conhecer a preparação que os profissionais possuem no final da sua formação. Por este motivo, é necessário conhecer os critérios que permitem identificar este tipo de iniciativas e adoptar uma linguagem comum na sua caracterização, estabelecendo, sempre que possível, definições consensuais das competências que constituem o objectivo da formação. As principais características que permitem identificar as iniciativas baseadas em competências são as seguintes [10]:

- Definição e descrição das competências que constituem o objecto da aprendizagem;
- Definição dos métodos que irão ser utilizados, nomeadamente dos métodos de avaliação;
- Definição dos padrões que são utilizados para considerar a demonstração de competência.

A definição das competências incluídas no processo de formação é um processo dependente das necessidades específicas dos profissionais a formar, tendo em consideração as recomendações dos organismos reguladores dessa actividade e das instituições de acreditação. Frequentemente, o comprometimento das instituições com este método de aprendizagem está também dependente das suas próprias orientações e dos recursos materiais e humanos de que dispõem [9;12].

Uma especialidade médica é normalmente constituída por um conjunto de competências próprias que permitem o seu reconhecimento, quer a nível nacional quer a nível internacional. Este facto deve-se à existência de um conjunto de conhecimentos, técnicas e habilidades que todos os especialistas nessa área devem dominar (*core curriculum*) e que são comuns em vários países [13], embora possam existir algumas diferenças entre especialistas formados em diferentes países e mesmo entre especialistas formados em instituições diferentes dentro do mesmo país. Estas diferenças estão relacionadas com aspectos históricos da formação das especialidades em cada país, adaptações às necessidades das respectivas populações e disponibilidades da própria instituição onde a formação é efectuada (a formação efectuada num hospital universitário com responsabilidades no ensino e na investigação pode ter características substancialmente diferentes daquela que é efectuada numa unidade de saúde comunitária de menor dimensão). Contudo, desde que o *core curriculum* de cada especialidade seja minimamente reproduzível entre diferentes países, a diversidade na formação dos especialistas provenientes de regiões e/ou unidades diferentes constitui uma adaptação natural às diferentes necessidades socioculturais e pode mesmo ter características positivas para a evolução da própria especialidade [14].

Nos últimos anos, tem havido um esforço contínuo de modernização dos *curricula* dos vários internatos, não só para acompanhar a evolução dos conhecimentos e das competências clínicas que os constituem, mas também para criar alguma homogeneidade em diversos aspectos gerais da formação médica. Esse esforço tem sido aproveitado para incluir nos *curricula* o treino de competências que não dependem da especialidade mas cujo domínio é extremamente importante para o exercício da actividade profissional: as competências genéricas. Em 1999, o *Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)* desenvolveu o *Outcome Project*, onde foi enunciado um conjunto de competências genéricas, distribuídas por seis áreas diferentes, que deveriam ser incorporadas nos *curricula* dos internatos de todas as especialidades e cujos resultados deveriam passar a ser alvo de avaliação até 2006 [15]. As áreas definidas pelo *Outcome Project* são as seguintes:

- Prestação de cuidados ao doente
- Conhecimentos médicos

- Aprendizagem e aperfeiçoamento contínuo baseados na prática
- Capacidades de comunicação e relação interpessoais
- Profissionalismo
- Prática baseada em sistemas

O modo como as diferentes competências são integradas no programa de formação de especialistas constitui o *currículo* da especialidade, o qual é definido no início do período de internato de forma a constituir o guião pelo qual é orientado todo o programa de formação de internos. No entanto, é importante salientar-se que o *currículo* não é apenas um conjunto de competências reunidas em

listagens de competências mais ou menos longas; de acordo com Michael Green [16], o *currículo* deve ser definido como uma “*experiência educativa planeada, que envolve os objectivos comportamentais, métodos educativos e a experiência efectiva daqueles que aprendem*”.

Após a definição e descrição das competências individuais e definição dos respectivos métodos de avaliação, deve ser estabelecido um programa educacional, cujo objectivo é proporcionar ao formando uma série de experiências que o habilitem a alcançar o nível de desempenho pretendido.

A educação médica baseada em competências corresponde a um novo paradigma de aprendizagem em que a formação deve estar centrada na obtenção de

Quadro I - Descrição de competências genéricas de acordo com as áreas definidas no *Outcome Project*.

<b>Competência na prestação de cuidados ao doente</b>
• Comunicar efectivamente com os doentes e seus familiares, demonstrando compreensão e respeito
• Recolher a informação essencial e adequada sobre o doente
• Tomar decisões informadas e baseadas em evidências científicas actualizadas sobre métodos de diagnóstico e tratamento
• Desenvolver e implementar planos de actuação
• Aconselhar adequadamente os doentes e os seus familiares
• Utilizar tecnologias de informação para suportar as decisões clínicas e a educação dos doentes
• Executar de forma competente todas as técnicas invasivas praticadas na sua especialidade
• Prestar os cuidados necessários para prevenir a doença e promover a saúde
• Colaborar com todos os profissionais de saúde, incluindo os de outras áreas, com o objectivo de prestar os melhores cuidados ao doente
<b>Conhecimentos médicos</b>
• Capacidade de demonstrar um raciocínio analítico e de investigação aplicado a problemas clínicos
• Serem possuidores de conhecimentos das ciências básicas e clínicas que suportem a sua especialidade, e saber aplicá-los adequadamente
<b>Aprendizagem e aperfeiçoamento contínuo baseados na prática</b>
• Analisar e melhorar a prática clínica, introduzindo novas metodologias
• Pesquisar e assimilar evidências fornecidas por estudos científicos relacionados com os problemas dos doentes
• Analisar os resultados da sua própria população de doentes e da restante população
• Aplicar os conhecimentos fornecidos e métodos estatísticos resultantes de estudos clínicos para melhorar a eficácia do diagnóstico e tratamento
• Utilizar as tecnologias de informação para aceder a informação científica <i>on-line</i> e divulgar a sua própria experiência
• Facilitar a aprendizagem dos alunos e de outros profissionais de saúde

<b>Capacidades de comunicação e relação interpessoal</b>
• Criar uma relação sólida e facilitadora do tratamento com os doentes
• Desenvolver a capacidade de ouvir e de comunicar por formas não verbais, nomeadamente através da escrita
• Capacidade de actuar como membro ou como líder de equipas multidisciplinares
<b>Profissionalismo</b>
• Demonstrar respeito, compaixão e integridade; resposta às necessidades dos doentes e da sociedade acima do interesse próprio; disponibilidade para os doentes e para a profissão; comprometimento com a evolução do desenvolvimento da sua profissão
• Demonstrar comprometimento com os princípios éticos da profissão, nomeadamente na suspensão do tratamento, obtenção de consentimento informado, respeito pelo sigilo profissional e comercialização dos seus serviços
• Demonstrar sensibilidade com as diferenças sócio-culturais, étnicas, de género, idade e eventuais incapacidades dos doentes
<b>Prática baseada em sistemas</b>
• Perceber como a sua prática pode afectar os restantes colegas, as necessidades da organização em que trabalha e do próprio sistema de saúde no seu todo
• Perceber as diferenças entre os vários sistemas e como isso pode afectar a sua prática
• Ser capaz de exercer uma relação adequada de custos/benefícios, sem comprometer a qualidade final do tratamento
• Advogar a favor do doente para lhe oferecer o melhor tratamento possível, sempre que isso seja necessário
• Saber relacionar-se com os gestores e com as instituições de saúde de modo a melhorar a qualidade dos serviços, aceder, coordenar e melhorar a qualidade do tratamento oferecido e saber como é que essas actividades podem afectar o desempenho do sistema

Adaptado do *ACGME Outcome Project*, Ref. [15].

determinados resultados, definidos e avaliados como competências necessárias ao desempenho profissional, e não apenas numa colecção de conhecimentos ou técnicas cujo domínio é adquirido durante um período pré-definido de tempo. De acordo com este paradigma, o mais importante para a *competência* profissional não é o domínio dos conhecimentos ou as capacidades de execução técnica; o mais importante é a demonstração da capacidade de os utilizar adequadamente em cada contexto específico. Que implicações poderá ter esta mudança de paradigma no planeamento curricular?

Podemos considerar três consequências imediatas. A primeira delas é, naturalmente, a integração das competências genéricas no programa curricular das várias especialidades médicas. A integração das competências definidas pelo *ACMG Outcome Project* tem orientado a reformulação dos *curricula* de várias especialidades médicas nos E.U.A. [17-19]. No caso de alguns *curricula* já publicados, as linhas orientadoras sobre o conjunto de conhecimentos e habilidades já incluídos no *core curriculum* das respectivas especialidades, normalmente divulgados pelas instituições científicas internacionais e pelas autoridades que regulamentam a actividade de cada especialidade, foram integradas e relacionadas com as competências genéricas definidas pelo *ACMG Outcome Project*, como, por exemplo, no caso do *curriculum* da especialidade de Medicina Familiar [18]. Outros autores têm também proposto metodologias faseadas para a elaboração de *curricula* de determinados internatos, nomeadamente em áreas relacionadas com os cuidados primários de saúde [20].

Embora com uma estrutura ligeiramente diferente da proposta americana, a nível europeu a EURACT (*European Academy of Teachers in General Practice*) definiu, em 2002, o conjunto de competências nucleares que constituem a especialidade de Clínica Geral e Medicina Familiar [21]. De acordo com esta definição, a Medicina Geral e Familiar é uma disciplina científica centrada na pessoa humana, sendo necessário um conjunto de características fundamentais para o seu desempenho: 1) contextuais – utilizar o contexto do indivíduo, da família, da comunidade e da sua cultura; 2) comportamentais – baseadas nas capacidades profissionais do médico, nos valores e na ética; 3) científicas – adoptar na prática clínica uma atitude crítica e baseada na investigação, e manter esta atitude através da aprendizagem contínua e melhoria da qualidade.

A EURACT descreve um conjunto de seis competências nucleares (gestão de cuidados primários; prestação de cuidados centrada no indivíduo; capacidades específicas para a resolução de problemas; abordagem compreensiva; orientação para a comunidade; modelos holísticos) aplicadas em três áreas diferentes (tarefas clínicas, comunicação com os doentes e gestão da prática clínica). Embora esta definição também tenha a preocupação de definir o âmbito e a missão da especialidade de Medicina Geral e Familiar, pode verificar-se que o conjunto de competências genéricas e científicas que constituem o *core curriculum* apresentam, no seu essencial, grande correspondência com as competências definidas pelo *ACMG Outcome Project* (ver quadro I).

Também noutras especialidades a reformulação do *curriculum* foi bastante profunda. Nos E.U.A., o *Federal Council of Internal Medicine* criou uma *task force* que definiu um conjunto de linhas orientadoras para reformular o *curriculum* da especialidade de Medicina Interna, aplicável nos programas de internato efectuados naquele país e destinado a apoiar as comissões locais de internato médico na definição dos seus próprios *curricula* [22]. Este guia define, claramente, o âmbito da especialidade de Medicina Interna e o seu *core curriculum*, identificando um conjunto de vinte disciplinas integradoras e vinte e duas áreas clínicas onde os médicos especialistas devem demonstrar competência, recomendando ainda metodologias de aprendizagem adequadas para a maioria delas.

Uma segunda consequência da mudança de paradigma é a necessidade de planear adequadamente as experiências de aprendizagem necessárias para que a obtenção dos resultados pretendidos seja alcançada, privilegiando, sempre que possível, realizações práticas por parte dos internos. Esse facto permite aumentar a responsabilidade dos internos sobre os conteúdos da sua própria aprendizagem. Para desenvolver competências nos princípios básicos da investigação, por exemplo, é mais eficaz solicitar aos internos que desenvolvam os seus próprios projectos de investigação do que proporcionar a assistência a palestras ou reuniões sobre o mesmo tema [23]. Pela mesma razão, estabelecer objectivos que têm de ser concretizados, como publicações e comunicações que os internos devem efectuar ao longo dos seus estágios, tem um efeito muito mais motivador do que a participação passiva em congressos.

Uma última consequência resulta da necessidade de os objectivos da aprendizagem passarem a ser descritos numa linguagem adequada aos métodos

de TABC. Um exemplo das diferenças na forma de descrever os objectivos curriculares encontrado na literatura demonstra que num *curriculum* tradicional um determinado objectivo seria descrito como “o interno deve ser capaz de incluir os doentes em alguns processos de decisão”, enquanto num *curriculum* baseado em competências o mesmo objectivo estaria escrito como “o interno demonstra ser capaz de incluir os doentes em alguns processos de decisão” [23].

### **Dificuldades na implementação de *curricula* baseados em competências**

A necessidade de incluir nos *curricula* competências que habitualmente não eram objecto de aprendizagem formal coloca novos problemas no seu planeamento. As formas tradicionais de elaboração do *curriculum* baseiam-se em processos relativamente lineares, começando por uma avaliação prévia das necessidades formativas, definição dos objectivos e estratégias de aprendizagem e, por último, definição dos métodos de avaliação [24]. Esta metodologia pode facilmente ser utilizada para elaboração dos *curricula* dos internatos médicos. No entanto, os *curricula* baseados em competências impõem exigências de acompanhamento dos internos ao longo da sua formação que podem colocar problemas relacionados com a sua implementação prática, nomeadamente quando as instituições onde a formação é efectuada apresentam constrangimentos económicos, poucos recursos materiais ou escassez de pessoal, como ocorre frequentemente [25].

De um modo geral, a realização do internato de especialidade numa unidade de saúde não implica qualquer vínculo dos futuros especialistas a essa instituição; a formação é, antes de mais, um serviço que as instituições prestam à Sociedade. É importante que a formação e que os *curricula* que propõem, sirvam, em primeiro lugar, os interesses superiores da própria comunidade. Por este motivo, é importante que a implementação local do *curriculum* não seja exclusivamente orientada para os interesses da própria instituição.

A realidade é que, frequentemente, as instituições de saúde também são confrontadas com constrangimentos de natureza orçamental e limitações de pessoal. A implementação dos *curricula* baseados em competências pode implicar mais recursos humanos, maior formação pedagógica dos formadores e aumento da disponibilidade para acompanhamento dos internos na sua aprendizagem. Este aspecto

é particularmente evidente se considerarmos as necessidades de avaliação inerentes a estes tipos de *curricula*. A compatibilização destes aspectos nem sempre é fácil, e poderá implicar que, em alguns casos, a afectação de recursos para as unidades de saúde onde é efectuada a formação de internos tenha de ter em consideração esta sua função.

Comparativamente com as competências cognitivas e técnicas incluídas nos *curricula* tradicionais, o treino de algumas competências incluídas nos actuais *curricula* baseados em competências com uma perspectiva holística, constituem grandes desafios de planeamento.

Muitas das competências, actualmente incluídas nos *curricula* baseados em competências não faziam parte da preparação formal dos internos da especialidade e implicam a adopção de estratégias educativas próprias. Principalmente no caso das competências genéricas, verifica-se que estas implicam, frequentemente, a criação de *curricula* específicos dentro do *curriculum* principal da especialidade. A aquisição de competências culturais por parte dos internos pode ser um exemplo dessa necessidade. As sociedades actuais caracterizam-se por apresentarem maior diversidade cultural e étnica, aspectos que podem condicionar a percepção dos doentes em relação aos aspectos relacionados com a saúde, a sua forma de entender a doença e as abordagens terapêuticas disponíveis [26;27]. A competência cultural é entendida como um conjunto de capacidades que permitem melhorar a compreensão das diferenças e semelhanças culturais entre grupos e aplicá-las no exercício profissional, mas a forma como esta competência é aprendida numa área tão sensível como a Medicina exige tempo e mecanismos próprios de treino. A autoconsciência sobre a própria cultura e a reflexão sobre os conceitos e atitudes profissionais são consideradas importantes para o desenvolvimento de competências culturais, e tem sido advogada a sua inclusão nos *curricula* pré e pós-graduados [27;28]. O planeamento destes *curricula* impõe a necessidade de auscultar a opinião dos vários interessados no processo, nomeadamente dos representantes da comunidade, para perceber quais as suas expectativas, as suas necessidades, a sua cultura e os seus valores.

Um dos exemplos das dificuldades existentes na implementação dos *curricula* baseados em competências é a avaliação das capacidades de auto-aprendizagem para manter a competência profissional a longo prazo. Um estudo piloto recentemente publicado sobre uma intervenção curricular destinada



a promover as capacidades de auto-aprendizagem durante o internato de Medicina Interna revelou resultados pouco consistentes [29]. Apesar desta intervenção curricular ter contribuído para melhorar as capacidades dos participantes para desenvolver métodos de auto-aprendizagem a longo prazo, a taxa de participação dos médicos no estudo foi muito reduzida, com apenas 49% de respostas nos testes efectuados antes e após a referida intervenção curricular, e apenas 23% respondentes nos testes efectuados no final de um ano. Estes resultados vêm reforçar as dificuldades já antes demonstradas pelos médicos para avaliar as suas próprias necessidades formativas, com tendência para sobrevalorizar os seus próprios conhecimentos e para subvalorizar eventuais lacunas na sua formação [30].

As competências necessárias para a prática profissional desenvolvida nos novos sistemas de financiamento da saúde constituem outro exemplo da necessidade de aperfeiçoamento curricular [31-33]. Estudos efectuados nos E.U.A. revelaram que os *curricula* tradicionalmente adoptados no ensino médico pré-graduado e nos programas de internato apresentavam sérias deficiências no treino das competências necessárias para o exercício profissional no contexto de novos modelos de financiamento do sistema de saúde [34], implicando que fossem incluídos, nos *curricula* dos internatos, programas destinados a fornecer aos internos os conhecimentos e as habilidades necessárias para exercerem a sua actividade profissional em diferentes contextos, incluindo a avaliação da qualidade, gestão de risco, princípios de gestão, relações com os utilizadores e com os parceiros do sistema de saúde, trabalho em equipa, etc. [35]. A implementação de *curricula* que incluam a prática baseada em sistemas coloca, também, sérios desafios aos formadores. Uma experiência de construção de um *curriculum* destinado a desenvolver competências essenciais para a oferta de cuidados clínicos integrados em sistemas de saúde, efectuado em vários programas de internato médico e coordenado pela Universidade de Michigan, demonstrou a existência de vários problemas práticos [20]. Entre os problemas encontrados, salienta-se a colisão com as expectativas de treino dos próprios internos, a difícil colaboração dos directores dos internatos e, mesmo dentro do grupo de trabalho que elaborou o *curriculum*, diferenças significativas de atitudes, com os representantes das entidades financiadoras a defenderem posições mais vocacionadas para a rápida compreensão dos aspectos financeiros e com os representantes médicos e académicos, a

defenderem o desenvolvimento mais lento e gradual das actividades curriculares nesta área.

Outra das áreas importantes dos *curricula* baseados em competências é a aprendizagem dos valores éticos e profissionais que, como foram recentemente descritos por John Lubahn, devem ser considerados como a essência da própria Competência médica [36]. A inclusão formal do profissionalismo como uma competência nuclear do *curriculum* médico é considerada por alguns autores como um dos grandes desafios da educação médica actual. Coulehan [37], reforça estas dificuldades com o argumento de que os valores humanistas e profissionais podem ser incluídos no *curriculum* como um conjunto de regras e comportamentos, mas que o seu impacto como competência específica é difícil de ser avaliado com os métodos actuais; argumenta ainda que a própria cultura médica moderna, principalmente a cultura hospitalar, é hostil a algumas qualidades tradicionais como o altruísmo, a integridade, a humildade e a fidelidade. Também Hilton [38] considera que algumas características do modo como os *curricula* são implementados impõem condições de trabalho que podem ter efeitos adversos na aprendizagem dos valores profissionais.

O planeamento dos *curricula* médicos que valorizem o profissionalismo é muitas vezes dificultado por duas razões principais: em primeiro lugar, porque embora o respeito pelos valores éticos e morais no exercício médico seja quase tão antigo como a própria história da Medicina, bem fundamentado nos princípios filosóficos da Medicina da Grécia Antiga, conforme documentado no próprio Juramento de Hipócrates, estes valores não são estáticos; comportamentos que poderiam ser considerados éticos há apenas algumas décadas atrás, em consequência das mudanças dos padrões morais da própria sociedade podem ser hoje considerados como pouco éticos. Em segundo lugar, porque a ausência de uma definição universal de profissionalismo dificulta a tarefa dos educadores de planear o *curriculum* de forma a transmitir estes valores. Numa revisão bibliográfica efectuada por Veloski *et al.* [39], sobre estudos que reportaram dados empíricos relacionados com o profissionalismo, publicados durante um período de 20 anos, entre 1982 e 2002, foram identificados 134 trabalhos; contudo, a maior parte deles (114 trabalhos) reportava-se a componentes muito específicos desta competência, nomeadamente a ética, o humanismo ou aspectos interculturais, mas muito poucos abordavam o profissionalismo como um todo (apenas 11 trabalhos) e ainda menos o estudavam

como um aspecto distinto da competência clínica (apenas 9 trabalhos).

Admite-se que o modo como o profissionalismo é habitualmente adquirido pelos médicos no início da sua vida profissional está profundamente relacionado com os comportamentos éticos e morais observáveis nos membros da sua profissão e nos seus mestres, que adoptam como modelos. Na prática médica, o conceito de profissionalismo implica interiorização e adopção de um conjunto de valores, atitudes e comportamentos destinados a servir, em primeiro lugar, os interesses do doente e da Sociedade.

Vários factores internos à própria Medicina têm contribuído para diluir a noção e a aprendizagem do profissionalismo [40]. O primeiro desses factores

pode estar relacionado com a especialização dos médicos. Actualmente, a convivência e a partilha de valores tende a ser mais intensa entre os médicos da mesma especialidade do que com a comunidade médica em geral, verificando-se mesmo, em alguns casos, alguma concorrência relativa a doentes, ao acesso a recursos técnicos ou ao controlo de meios de diagnóstico e terapêutica [41]. Por outro lado, em consequência dos sistemas de incentivo às carreiras académicas, que privilegiam mais as publicações e apresentações do que o tempo despendido pelos educadores na sua actividade clínica (que tem tendência a diminuir), o tempo e a disponibilidade para os internos observarem os seus mentores clínicos são cada vez menores [42]. Por último, as exigências

Quadro II – Lista dos itens incluídos no questionário final.

Item	Texto
1	Os resultados de aprendizagem pretendidos com a formação dos internos da minha especialidade estão muito bem definidos desde o início do internato complementar.
2	Os resultados da formação, a alcançar no final do internato complementar, foram definidos de acordo com orientações internacionais para que os especialistas possam ser reconhecidos nos restantes países europeus.
3	A formação efectuada durante o internato complementar é bastante abrangente, não estando limitada por critérios pré-definidos.
4	As competências definidas para a formação dos internos incluem atitudes pessoais, como a capacidade para comunicar com os doentes e seus familiares.
5	A capacidade de auto-aprender e a capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos em situações novas constam da lista de resultados educacionais pretendidos com o processo de formação complementar.
6	A competência médica é uma consequência natural do exercício profissional, não implicando necessariamente a criação de programas educacionais para que a competência clínica seja alcançada.
7	Antes de os internos serem colocados perante problemas reais, e de terem efectivamente de os resolver, devem demonstrar conhecimento teórico prévio das matérias em causa.
8	Antes de os internos serem colocados perante problemas reais, e de terem efectivamente de os resolver, são utilizadas simulações e modelos para treino.
9	No treino e aprendizagem de gestos (como a colocação de um catéter central ou a realização de um exame ginecológico) é sempre exigido que o interno tenha demonstrado conhecimentos teóricos sobre o gesto que vai executar.
10	O treino de gestos médicos é um processo progressivo, efectuado em fases distintas e com avaliações de desempenho entre cada uma dessas fases.
11	O processo de formação de internos é sempre acompanhado directamente por tutores clínicos, que preparam e orientam a sua aprendizagem.
12	Os principais métodos formais de avaliação dos internos são os exames orais (exames anuais e final) e o <i>curriculum vitae</i> .
12	Os instrumentos de avaliação existentes avaliam fundamentalmente a preparação teórica e científica demonstrada pelos internos.
14	Os instrumentos de avaliação utilizados avaliam bem os aspectos gerais da profissão, como o profissionalismo, a capacidade de relacionamento interpessoal ou a capacidade para manter uma elevada motivação pessoal.
15	A avaliação contínua que é atribuída aos internos pelos seus orientadores é mais baseada em critérios subjectivos da sua actividade global do que em observações formais dessa actividade.
16	O resultado de cada competência adquirida (como o domínio de uma determinada técnica, por exemplo) é objecto de avaliação própria para garantir que o interno é efectivamente competente para a realizar.
17	Uma nota elevada no exame final traduz necessariamente um elevado nível de conhecimentos, mas não obrigatoriamente um bom desempenho das tarefas na vida real.

crescentes do trabalho dos internos, integrados em equipas médicas mais preocupadas em responder às necessidades de produtividade no trabalho e com menos tempo ou disponibilidade para propiciar um ambiente saudável de aprendizagem, contribuem para reduzir os padrões de conduta profissional que esses internos poderiam aprender [42-45].

Numa tentativa de facilitar a aprendizagem dos valores e atitudes profissionais na prática médica, Cruess *et al.* [46] propuseram uma definição de profissionalismo baseada na própria definição de profissão, visando a sua utilização na educação médica:

*“Profession: An occupation whose core element is work based upon the mastery of a complex body of knowledge and skills. It is a vocation in which knowledge of some department of science or learning or the practice of an art founded upon it is used in the service of others. Its members are governed by codes of ethics and profess a commitment to competence, integrity and morality, altruism, and the promotion of the public good within their domain. These commitments form the basis of a social contract between a profession and society, which in return grants the profession a monopoly over the use of its knowledge base, the right to considerable autonomy in practice and the privilege of self-regulation.”*

A confiança que a Sociedade deposita no médico é baseada no pressuposto de que este está a utilizar todos os seus conhecimentos e toda a sua *competência* para lhe prestar o melhor serviço possível, colocando-o numa posição em que este não só tem acesso a informações privilegiadas e a um domínio considerável de aspectos importantes da vida e do bem-estar da pessoa individual, mas também tem a garantia de considerável protecção; em contrapartida, o médico deve garantir que está efectivamente a fazer o que a Sociedade e o doente esperam dele, com Competência, com integridade e com honestidade. Estas são as bases do contrato a que Cruess *et al.* [46] se referem e que, em último caso, são recompensadas por ganhos materiais e pelo reconhecimento social.

Nos últimos anos, tem-se falado muito sobre a validade ou utilidade deste contrato social. Vários factores externos têm contribuído para este facto: a introdução de novos modelos sociais de prestação de cuidados de saúde que, em alguns casos, tentam

interferir com a relação médico/doente e tentam retirar ao médico a capacidade total de optar pelos melhores cuidados a prestar; a introdução no processo de prestação de cuidados de saúde de novos actores que vêm na relação médico/doente um monopólio injustificado; a identificação pela Sociedade de casos em que o profissionalismo médico é colocado em questão e a dúvida sobre se a profissão médica não adopta uma atitude corporativista, protegendo a incompetência ou atitudes pouco éticas de alguns dos seus profissionais [36].

Apesar das dificuldades acima mencionadas, vários autores defendem a necessidade de incorporar nos *curricula* baseados em competências, experiências educativas que estimulem a transmissão dos valores necessários ao profissionalismo. Hilton [38], propõe seis domínios em que essas competências devem ser demonstradas: atitudes éticas; prática reflexiva e auto-consciência; responsabilidade pelas acções pessoais; respeito pelos doentes; trabalho em equipa e responsabilidade profissional. Coulehan [37], propõe, também, que seja dada maior relevância no *curriculum* ao desenvolvimento de competências de comunicação interpessoal.

Algumas das estratégias educativas que têm sido propostas para atingir estes objectivos implicam: um grande comprometimento dos docentes na transmissão dos valores profissionais, revalorizando sempre que possível o papel do “mentor” na prática clínica [40]; a transmissão de conhecimentos sobre ética e comportamentos profissionais adequados através de seminários, leituras orientadas, discussão em pequenos grupos e sessões de *role playing* [36;40]; a inclusão no *curriculum* de serviços em favor da comunidade [37;40].

A criação de padrões para definir o que se entende por desempenho competente é o aspecto menos conseguido dos métodos de aprendizagem baseados em competências, não existindo sobre eles um verdadeiro consenso. Em termos teóricos, os critérios deveriam ser estabelecidos por entidades autónomas, com credibilidade junto da sociedade e às quais fosse atribuído o processo de certificação. Na ausência deste consenso, a certificação de competências está basicamente dependente das opiniões de especialistas na matéria, não sendo possível definir critérios objectivos e reproduzíveis entre instituições, ou mesmo reproduzíveis no tempo dentro da mesma instituição. Neste momento não é possível prever em que medida é que a ausência de padrões de certificação das competências pode vir a ser um obstáculo ao reconhecimento dos créditos

adquiridos em diferentes instituições de formação [47;48], o que condiciona a adopção generalizada destes métodos.

## Metodologia

Foi construído um inquérito de opinião para avaliar em que medida as características que actualmente definem as iniciativas de TABC já estão implementadas nos internatos médicos portugueses.

### Construção do questionário

Com base na bibliografia existente, foram definidos três domínios que permitiriam caracterizar o internato médico como um processo de TABC: 1) definição prévia e objectiva dos resultados pretendidos com a formação, incluindo as competências genéricas e específicas de cada especialidade; 2) adequação das metodologias de treino/aprendizagem aos métodos de TABC; 3) adequação dos instrumentos de avaliação para garantir que as competências pretendidas são efectivamente adquiridas.

O conhecimento e a experiência dos médicos sobre cada um dos domínios acima definidos constituíram as variáveis de estudo. Por não poderem ser medidas directamente, estas variáveis foram traduzidas em constructos teóricos passíveis de ser medidos indirectamente utilizando metodologias para análise de questionários. A elaboração dos itens correspondentes a cada constructo procurou

reflectir de forma equilibrada e proporcional os seus vários atributos. O resultado foi um esboço de questionário constituído por trinta itens.

Os itens consistem em afirmações sobre diversos aspectos da formação dos internos, solicitando-se que os médicos respondam de acordo com a sua própria experiência. As respostas aos itens são fechadas e avaliadas de acordo com uma escala de Lickert com cinco níveis, a qual traduz o grau de concordância com as afirmações produzidas (“Discordo inteiramente”; “Discordo parcialmente”; “Não concordo nem discordo”; “Concordo parcialmente”; “Concordo inteiramente”). Parte dos itens corresponde a afirmações concordantes com a utilização de métodos de TABC (afirmações positivas) e os restantes correspondem a afirmações cuja prática seria contrária à utilização de métodos de TABC na formação de internos (afirmações negativas). A pontuação atribuída a cada item foi traduzida numa escala ordinal de modo a que a pontuação máxima (=5) correspondesse à opção “Concordo inteiramente” nas afirmações formuladas de forma positiva e “Discordo inteiramente” nas afirmações negativas. A classificação assim obtida em cada item corresponde a uma escala de concordância com os métodos de TABC.

Além dos itens que foram definidos para avaliar os diferentes constructos, foi adicionado ao questionário final um conjunto de perguntas para caracterização dos respondentes que incluíram: data de nascimento, género, especialidade principal, distrito e tipo de

Quadro III – Resumo das características demográficas da amostra.

	Orientadores de formação (n = 127)	Especialistas não formadores (n = 75)	Internos da especialidade (n = 237)	Total de respondentes (n = 439)
Especialidade a)				
Medicina geral e familiar	26	37	40	103
Medicina Interna	52	15	18	85
Cirurgia geral	49	23	8	80
Outras	–	–	171	171
Sexo b)				
Masculino (%)	94 (74,0%)	44 (58,7%)	83 (35,0%)	221 (50,3%)
Feminino	33 (26,0%)	31 (41,3%)	154 (65,0%)	218 (49,7%)
Idade (anos) c, d)	52 (41 – 71)	46 (30 – 71)	30 (28 – 33)	31 (28 – 65)
Ano de internato e)	–	–	2º (1º – 5º)	–

a) Distribuição diferente dos especialistas com e sem funções de formação. Teste de Chi-quadrado;  $p < 0,001$ .

b) Idem. Teste de  $\chi^2$ ;  $p < 0,05$ .

c) Valores expressos em mediana (percentis 5 – 95).

d) Diferença significativa entre especialistas formadores e não formadores. Teste de Mann-Whitney;  $p < 0,001$ .

e) Valor expresso em moda (mínimo – máximo).

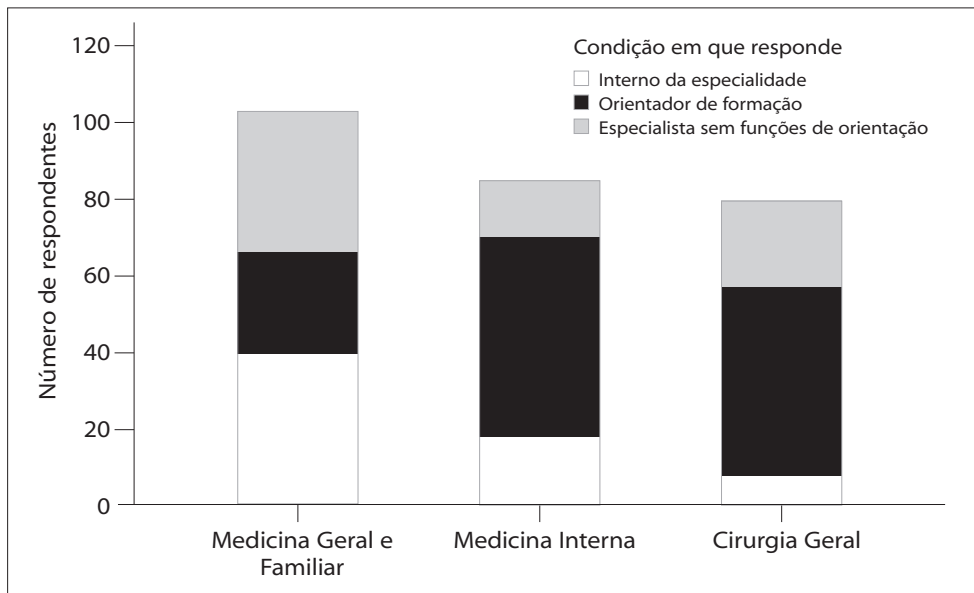


Figura 2 – Distribuição dos médicos em função da especialidade e condição em que responderam. A distribuição dos especialistas com ou sem funções de orientadores de formação é significativamente diferente entre as especialidades de Clínica Geral e as especialidades hospitalares ( $p < 0,001$ ).

instituição onde a actividade profissional é exercida (hospitais centrais, distritais ou centros de saúde). No caso dos especialistas, foi também perguntado o número de anos de exercício da especialidade, se exercem ou exerceram funções como orientadores de formação nos últimos 10 anos, qual o número de horas semanais ocupados com as funções de orientadores de formação, se tinham adquirido formação pedagógica e o nível de conhecimentos sobre os métodos de treino/aprendizagem baseados em competências. No caso dos internos foi solicitada a especialidade e o ano de internato que estavam a frequentar.

### Validade de conteúdo

Para avaliar a validade de conteúdo, o esboço do questionário foi apresentado a um painel de peritos constituído por sete médicos, um psicólogo com experiência em psicologia educacional e um pedagogo com experiência na construção de questionários. Todos os médicos que constituíram o painel tinham concluído uma pós-graduação em educação médica e tinham tido formação sobre métodos de treino/aprendizagem baseados em competências.

Cada membro do painel recebeu uma cópia do esboço do questionário acompanhada por uma explicação sobre o conceito que cada item pretendia avaliar. Era solicitado que, para cada um dos itens, fosse indicado se a redacção estava perceptível, se era sugerida alguma alteração ao texto e se a sua inclusão contribuía para esclarecer o conceito em causa. A resposta a esta última pergunta foi efectuada na forma de resposta múltipla com três opções: 1) não

contribui nada; 2) contribui mas não é fundamental; 3) é fundamental para o conceito. Os resultados fornecidos pelo painel de peritos permitiram aferir a validade de conteúdo através do método descrito por Lawshe [49], calculando o *Content Validity Ratio* (CVR) pela seguinte fórmula:

$$CVR = \frac{n_e - N/2}{N/2}$$

Nesta equação,  $n_e$  representa o número de peritos que classificaram cada item como essencial para avaliar o conceito pretendido e  $N$  representa o número total de elementos do painel. Para reter cada item no questionário final é necessário que um número significativo de peritos o considere essencial para o constructo; de acordo com as tabelas de Lawshe, para obter um  $p < 0,05$  com um painel de nove elementos é necessário que o CVR seja  $> 0,75$ . Utilizando este método, foram excluídos 13 itens do questionário original cujo CVR foi  $< 0,75$ , sendo incluídos no questionário final 17 itens. De acordo com as recomendações do painel, foram ainda efectuadas pequenas correcções na redacção final de oito itens.

A lista dos itens incluídos no questionário final encontra-se no quadro II.

### Avaliação da fiabilidade

A análise da fiabilidade foi efectuada utilizando o coeficiente alfa de Cronbach, um método baseado na consistência interna do tipo “*split-half*”. Conforme será explicado adiante, a análise da consistência interna das respostas a todos os questionários levou

à eliminação do item número três da análise dos resultados. O alfa de Cronbach do questionário com 16 itens foi de 0,722 (fiabilidade moderada).

### **Modo de apresentação dos questionários**

Os questionários foram enviados por correio e preenchidos pelos próprios médicos. Em anexo, foi enviada uma carta explicativa com os objectivos do estudo e com a informação de que o preenchimento do questionário era facultativo. Foi ainda dada a informação de que a resposta era anónima e de que os seus resultados seriam apenas tratados em bloco para efeitos estatísticos. Não foi solicitada a identificação dos respondentes, das instituições onde exercem a sua actividade profissional ou de quaisquer elementos pessoais que permitissem a sua identificação. Além disso, os questionários eram acompanhados de um envelope de retorno sem franquia endereçado ao autor do trabalho (envelope "RSF"), o qual não necessitava de remetente.

O envio dos questionários e a recepção das respostas ocorreram entre Setembro e Novembro de 2006.

### **Seleção dos médicos**

O questionário foi aplicado numa amostra da população médica com interesse na formação de internos, incluindo os internos da especialidade e especialistas com ou sem funções de orientadores de formação. Por motivos logísticos, a amostra dos especialistas foi limitada às especialidades de Medicina Geral e Familiar (MGF), Medicina Interna e Cirurgia Geral. Os critérios para a selecção destas três especialidades incluíram o facto de serem três especialidades basilares da Medicina, possuindo, cada uma delas, um elevado número de especialistas, facto que aumenta a probabilidade de se obterem grupos homogéneos e de dimensões suficientes para permitir a análise estatística, e de serem as especialidades cuja formação baseada em competências está melhor documentada na literatura médica. Além disso, são três especialidades com necessidades formativas específicas e diferentes entre si: a Medicina Interna é uma especialidade cuja formação e exercício é efectuado essencialmente em ambiente hospitalar; a Cirurgia Geral, sendo também uma especialidade de exercício essencialmente hospitalar, caracteriza-se pela necessidade de a sua formação incluir uma forte componente de treino e aprendizagem de gestos; a MGF é uma especialidade que, por estar muito

orientada para a comunidade, tem competências muito próprias e a sua aprendizagem é efectuada sobretudo em ambiente extra-hospitalar.

A identificação dos médicos que constituíram a amostra foi efectuada com o apoio do Departamento de Organização e Informática da Ordem dos Médicos (O.M.), o qual forneceu as listagens dos especialistas inscritos nos Colégios da Especialidade acima mencionados que autorizam a divulgação dos seus dados pessoais. Aquele departamento também ajudou a estabelecer os critérios para interrogar a base de dados da O.M. de forma a identificar todos os potenciais internos da especialidade à data do estudo.

A listagem da Ordem dos Médicos identificou 5407 médicos especialistas, incluindo 3311 Clínicos Gerais, 1089 Internistas e 1007 Cirurgiões gerais. Foram ainda identificados 2036 médicos licenciados entre 1999 e 2002 e que à data do estudo ainda não se encontravam inscritos em nenhum colégio da especialidade, tendo, por isso, uma elevada probabilidade de estarem a frequentar o internato da especialidade.

Os questionários foram enviados para todos os potenciais internos ( $n = 2036$ ). No caso dos especialistas, pelo facto de o seu número ser mais elevado, foi efectuada uma selecção aleatória, tendo a preocupação de manter uma distribuição proporcional à distribuição dos médicos pelos diferentes Colégios da Especialidade e à sua distribuição geográfica no território nacional. O método utilizado para garantir a aleatoriedade da escolha foi o de solicitar a um colaborador sem formação médica que seleccionasse, ao acaso, um número fixo de etiquetas de cada folha, de um conjunto de folhas onde os médicos estavam ordenados por morada de residência e código postal. Foram seleccionados desta forma 655 internistas, 665 cirurgiões gerais e 1155 clínicos gerais, num total de 2465 especialistas. No total, entre especialistas e potenciais internos, foram enviados 4501 inquéritos.

### **Métodos estatísticos**

Foram efectuadas estatísticas descritivas de todas as variáveis, incluindo as variáveis de caracterização da amostra. O método de análise dos componentes principais foi utilizado para identificar factores que justificassem o agrupamento das respostas a grupos de itens. Os pressupostos para a realização da análise factorial incluíram a verificação de que o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) era  $>0,6$  e de que o teste

de esfericidade de Bartlett apresentava um  $p < 0,001$ , rejeitando-se a hipótese de a matriz de correlação poder corresponder a uma matriz de identidade.

Por não cumprirem os pressupostos da distribuição normal, as respostas aos itens foram tratadas como variáveis ordinais, sendo utilizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney ou de Kruskal-Wallis para comparação dos resultados entre grupos, conforme adequado. Nas análises de distribuição foi utilizado o teste de Chi-quadrado ou o teste exacto de Fisher, conforme adequado.

Todos os testes foram efectuados utilizando o programa SPSS para Windows, versão 13.0.

Considerou-se significativo um  $p < 0,05$ .

## Resultados

### Características da amostra

Foram respondidos 457 questionários. Considerando que foram devolvidas 49 cartas por erros de endereço ou mudança de morada, a taxa de resposta foi de 10,3%. A amostra incluiu médicos de todos os distritos do continente e das regiões autónomas da Madeira e dos Açores. Tendo em conta o número de médicos inscritos em cada uma das Secções Regionais da O.M., a distribuição das respostas correspondeu à distribuição dos médicos pelas diferentes áreas geográficas.

Responderam médicos com idades compreendidas entre os 27 – 82 anos; a mediana foi de 30 anos para o grupo dos internos, 46 anos para o grupo dos

especialistas sem funções como orientadores e de 52 anos para os especialistas orientadores de formação. A distribuição entre géneros foi semelhante, sendo 50,2% dos respondentes do género feminino e 49,2% do género masculino.

Foram excluídos da análise 12 questionários, por terem sido respondidos por médicos que tinham concluído uma especialidade diferente das três especialidades seleccionadas para estudo, e outros seis por estarem incorrectamente preenchidos. Foram considerados válidos 439 questionários, 237 respondidos por internos da especialidade e 202 por especialistas. As características da amostra estão resumidas no quadro III.

A maioria dos especialistas ( $n = 127$ ) exerce ou exerceu funções como orientadores de formação nos últimos 10 anos. Independentemente do facto de terem ou não exercido essas funções, a maioria dos especialistas (70,8%) tem > 10 anos de exercício da sua especialidade: 70 têm entre 11 – 20 anos e 73 têm > 20 anos de exercício.

O número absoluto de especialistas que respondeu ao questionário não foi significativamente diferente em função da especialidade (72 cirurgiões, 67 internistas e 63 clínicos gerais); contudo, é necessário salientar que o número de questionários enviados para os inscritos no Colégio da Especialidade de MGF foi bastante mais elevado, o que traduz uma participação menor dos clínicos gerais.

Verifica-se que a maioria dos especialistas hospitalares exerce ou já exerceu funções como orientadores de formação de internos; em contrapartida, essas funções

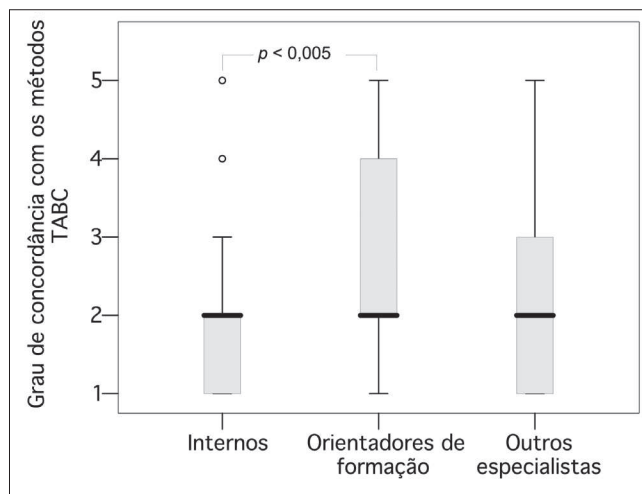


Figura 4 – Concordância das respostas ao item número 12 com as características de um método de treino/aprendizagem baseado em competências (TABC). Opinião menos concordante dos internos comparativamente com os orientadores de formação.

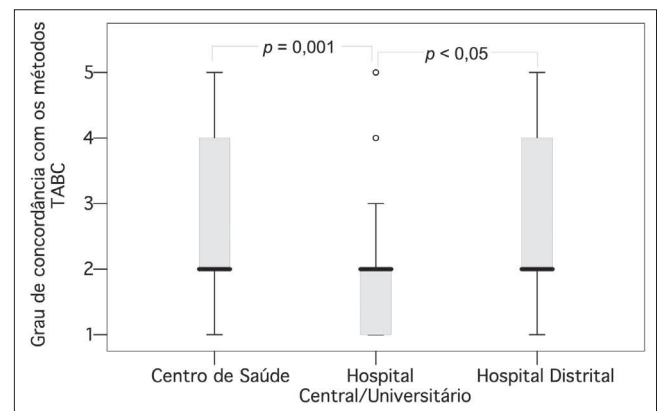


Figura 5 – Grau de concordância das respostas ao item número 15 com os métodos baseados de treino/aprendizagem baseados em competências. Os médicos que exercem a sua actividade nos Hospitais Centrais/Universitários são os que mais consideram que a avaliação contínua é atribuída de acordo com critérios subjectivos e não é baseada em observações formais da actividade dos internos.

Quadro IV – Nível de concordância das respostas com os métodos baseados em competências em função da especialidade dos respondentes.

	Medicina Geral e Familiar (n = 103)	Medicina Interna (n = 85)	Cirurgia Geral (n = 79)	P a)
<b>A. Conhecimento das competências</b>				
Competências específicas b)	4,0 (3,5 – 4,5) c)	3,0 (2,5 – 4,0)	3,0 (2,0 – 4,0)	< 0,001
Competências genéricas b)	4,5 (4,0 – 5,0)	4,0 (2,5 – 4,5)	3,5 (2,5 – 4,5)	< 0,001
<b>B. Adequação do processo de formação</b>				
Adequação dos métodos b)	4,0 (3,2 – 4,4)	4,0 (3,3 – 4,6)	4,2 (3,4 – 4,8)	N.S.
Item #6	4,0 (4,0 – 5,0)	5,0 (4,0 – 5,0)	4,0 (4,0 – 5,0)	N.S.
Item #7	4,0 (4,0 – 5,0)	5,0 (4,0 – 5,0)	5,0 (4,0 – 5,0) d)	< 0,001
<b>C. Adequação dos instrumentos de avaliação</b>				
Item #12	2,0 (1,0 – 3,0)	2,0 (1,0 – 2,5)	2,0 (1,0 – 4,0)	N. S.
Item #13	2,0 (2,0 – 2,0)	2,0 (1,5 – 2,0)	2,0 (1,0 – 4,0)	N. S.
Item #14	3,0 (2,0 – 4,0)	2,0 (1,0 – 3,5)	2,0 (1,0 – 4,0)	N. S.
Item #15	2,0 (2,0 – 4,0) e)	2,0 (2,0 – 4,0)	2,0 (1,0 – 3,0)	N. S.
Item #17	1,0 (1,0 – 2,0)	2,0 (1,0 – 3,0) f)	1,0 (1,0 – 2,0)	< 0,05

a) Teste de Kruskal-Wallis.

b) Resultados médios dos itens que constituem o constructo.

Resultados do teste de Mann-Whitney:

c) Diferença com Medicina Interna ( $p < 0,001$ ) e com Cirurgia Geral ( $p < 0,001$ ).

d) Diferença com Medicina Interna ( $p = 0,001$ ) e com Medicina Geral e Familiar ( $p < 0,001$ ).

e) Diferença com Medicina Interna ( $p < 0,05$ ) e com Cirurgia Geral ( $p < 0,005$ ).

f) Diferença com Medicina Geral e Familiar ( $p < 0,05$ ) e com Cirurgia Geral ( $p < 0,05$ ).

Resultados expressos em mediana (percentis 25 – 75).

são menos frequentemente exercidas pelos especialistas de MGF, dos quais apenas uma minoria exerce funções como formadores ( $p < 0,001$ ) (Figura 2).

O exercício de funções como orientadores de formação está associado às seguintes características: mais tempo de exercício profissional ( $p < 0,001$ ), pertencendo maioritariamente às categorias com “10-20” ou “>20 anos” de exercício como especialistas; são maioritariamente do género masculino ( $p < 0,05$ ); têm idade mais avançada (mediana 52,0 anos para o grupo dos formadores *versus* 46,0 anos para o grupo dos não formadores;  $p < 0,001$ ); o exercício de funções tutoriais é mais frequentemente atribuído aos especialistas de Medicina Interna ( $p < 0,005$ ) e de Cirurgia ( $p < 0,001$ ) do que aos especialistas de MGF, não se verificando diferença significativa na frequência com que os especialistas das duas especialidades hospitalares exercem funções como orientadores.

A formação pedagógica parece não estar relacionada com as funções de orientador; contudo, verifica-se que existe uma diferença significativa entre a especialidade de MGF e as especialidades

hospitalares sobre este assunto, traduzida no facto de os especialistas de Clínica Geral que exercem funções como orientadores de formação terem mais frequentemente formação pedagógica para esse efeito em comparação com os médicos das especialidades hospitalares ( $p < 0,001$ ). De facto, a maioria dos orientadores de formação das especialidades de Medicina Interna e de Cirurgia Geral respondeu não ter qualquer formação pedagógica, resposta que só foi dada por um médico da especialidade de MGF com funções de orientador. A ausência de formação pedagógica dos especialistas hospitalares foi mais frequentemente relatada pelos médicos que trabalham em hospitais distritais/outros do que pelos médicos que trabalham nos hospitais centrais/universitários ( $p < 0,05$ ).

Também é de assinalar que só uma minoria dos médicos hospitalares que responderam ter formação pedagógica discriminou o tipo de formação que tinha; em contrapartida, a maioria dos especialistas de MGF que responderam ter formação para orientar internos discriminou adequadamente o tipo de formação que tinha adquirido.



Quadro V – Nível de concordância das respostas com os métodos de treino/aprendizagem baseados em competências em função da condição dos respondentes.

	Internos da especialidade (n = 66)	Orientadores de formação (n = 126)	Especialistas não formadores (n = 75)	P a)
<b>A. Conhecimento das competências</b>				
Competências específicas b)	4,0 (2,0 – 4,5)	3,5 (3,0 – 4,0)	3,5 (2,5 – 4,5)	N. S.
Competências genéricas b)	4,5 (3,5 – 5,0) c)	4,0 (3,0 – 4,5)	4,0 (3,0 – 4,5)	= 0,01
<b>B. Adequação do processo de formação</b>				
Adequação dos métodos b)	3,7 (2,6 – 4,2)	4,1 (3,6 – 4,6)	4,2 (3,2 – 4,6)	= 0,001
Item #6	4,0 (4,0 -5,0)	4,0 (3,0 – 5,0)	4,0 (4,0 -5,0)	N. S.
Item #7	4,0 (3,8 – 5,0)	5,0 (4,0 – 5,0)	4,0 (4,0 – 5,0)	< 0,005
<b>C. Adequação dos instrumentos de avaliação</b>				
Item #12	2,0 (1,0 – 2,0) c)	2,0 (2,0 – 4,0)	2,0 (1,0 – 3,0)	< 0,05
Item #13	2,0 (1,0 – 2,0)	2,0 (2,0 – 2,0)	2,0 (1,0 – 2,0)	N. S.
Item #14	2,0 (1,0 – 2,0) d)	3,0 (2,0 – 4,0)	2,0 (1,0 – 3,0)	< 0,001
Item #15	2,0 (2,0 -4,0)	2,0 (2,0 – 4,0)	2,0 (2,0 – 3,0)	N. S.
Item #17	1,0 (1,0 – 2,0)	2,0 (1,0 – 3,0)	1,0 (1,0 – 2,0)	N. S.

a) Teste de Kruskal-Wallis.

b) Resultados médios dos itens que constituem o constructo.

Resultados do teste de Mann-Whitney:

c) Diferença com orientadores de formação; p < 0,05.

d) Diferença com orientadores de formação; p < 0,001.

Resultados expressos em mediana (percentis 25 – 75).

A maior parte dos orientadores de formação respondeu que não ocupa mais de cinco horas por semana no exercício dessas funções: 18,9% escolheram a categoria “<2 horas” e 32,3% escolheram a categoria “2–5 horas”. O tempo ocupado nas funções de orientação não está relacionado com a especialidade ou com o facto de a actividade profissional ser exercida em centros de saúde ou

em hospitais de maiores ou menores dimensões. No entanto, no que se refere ao tempo ocupado com as funções de orientação, verificou-se uma diferença regional, com os médicos da região sul a escolherem preferencialmente as categorias “6–10 horas” e “>10 horas” (p = 0,001).

Responderam internos da especialidade entre o primeiro e o quinto ano do internato. A moda correspondeu ao 2º ano do internato (Figura 3).

No caso dos internos verificou-se uma participação diferente em função da especialidade que frequentam, verificando-se um número significativamente mais elevado de respostas dos internos da especialidade de MGF (n = 40) comparativamente com os internos das especialidades de Medicina Interna (n = 18) e de Cirurgia Geral (n = 8). Responderam ainda 171 internos de várias especialidades de formação hospitalar.

A maioria dos respondentes (79,4%) referiu ter pouco ou nenhum conhecimento dos métodos de treino/aprendizagem baseados em competências; 15,5% (n = 67) consideraram ter um conhecimento razoável destes métodos e só 5,1% (n = 22) consideraram que os conhecem bem. No caso dos especialistas, o maior conhecimento destes métodos foi referido mais frequentemente pelos médicos que

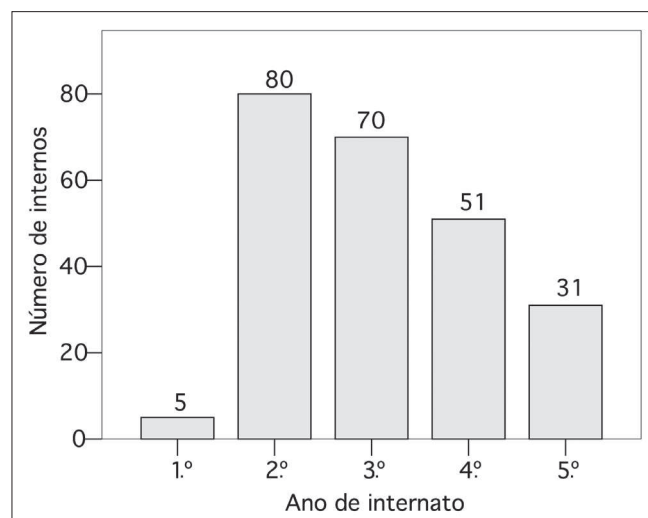


Figura 3 – Distribuição dos internos conforme o ano de internato que estão a frequentar.

afirmaram ter formação pedagógica ( $p < 0,001$ ) e por aqueles que exercem funções como orientadores ( $p < 0,001$ ).

### Resultados das respostas aos itens

A análise dos resultados finais dos questionários revelou correlação entre os itens (teste de esfericidade de Bartlett;  $p < 0,001$ ) de nível médio (teste KMO = 0,787). A análise da matriz de comunalidades revelou que dois itens (números 3 e 15) apresentavam correlações mais reduzidas do que os restantes. Uma análise pormenorizada permitiu verificar que as respostas ao item número 3 eram muito erráticas e que esse facto poderia ser consequência de alguma subjectividade na sua redacção, pelo que este item foi excluído da análise; o item número 15 transmite um aspecto importante da avaliação e foi mantido na análise.

Os métodos de análise factorial permitiram identificar três componentes principais: “Competências específicas”, sumarizado pelos itens 1 e 2; “Competências genéricas” sumarizado pelos itens 4 e 5; “Adequação dos métodos”, sumarizado pelos itens 8,9,10,11 e 16. O cálculo do alfa de Cronbach para cada uma destas subescalas foi de 0,693 (aceitável) para o factor “Competências específicas”, 0,719 (moderado) para o factor “Competências genéricas” e de 0,805 (Bom) para o factor “Adequação dos métodos”. Os itens números 12–15 e o item número 17 traduzem factores diferentes da opinião dos médicos sobre os instrumentos de avaliação e foram analisados individualmente.

A maioria dos inquiridos (65,4%) concorda parcial ou inteiramente com os itens que traduzem o conhecimento das competências genéricas que devem ser adquiridas durante o internato; 22,3% discordam parcial ou inteiramente e 12,3% não concordam nem discordam. Verifica-se, contudo, alguma heterogeneidade nas respostas a este item: a mediana das respostas é mais elevada para os especialistas de MGF do que para os internistas (mediana 4,0 *versus* 3,0;  $p < 0,001$ ) ou para os cirurgiões (mediana 4,0 *versus* 3,0;  $p < 0,001$ ). Esta diferença também se verifica no caso dos médicos em formação, sendo que os internos de MGF consideram ter um conhecimento mais elevado das competências genéricas que devem adquirir comparativamente com os internos de Medicina Interna (4,8 *versus* 4,0;  $p < 0,001$ ), de Cirurgia Geral (4,8 *versus* 3,8;  $p < 0,001$ ) e com os internos de todas as restantes especialidades (4,8 *versus* 4,0;  $p < 0,05$ ).

Um aspecto curioso das respostas correspondentes ao conhecimento das competências genéricas é o facto dos internos se considerarem melhor informados sobre esta matéria do que os orientadores de formação das três especialidades seleccionadas (mediana 4,5 *versus* 4,0;  $p < 0,05$ ).

A percentagem de inquiridos que manifesta ter conhecimento das competências específicas que devem ser adquiridas no internato da sua especialidade é ligeiramente menor. A maioria dos inquiridos (53,2%) respondeu que concorda parcial ou inteiramente com os itens que avaliam o seu conhecimento sobre as competências específicas; 31,9% discorda total ou parcialmente com estas afirmações e 14,9% não concorda nem discorda. Contudo, a análise comparativa das respostas fornecidas pelos médicos das diversas especialidades revelou que o conhecimento das competências específicas é maior nos especialistas da carreira de MGF do que nos especialistas de Medicina Interna (mediana 4 *versus* 3,0;  $p < 0,001$ ) ou de Cirurgia Geral (mediana 4,0 *versus* 3,0;  $p < 0,001$ ). Na realidade, no caso das especialidades de formação hospitalar o nível de concordância dos médicos com as afirmações que traduzem o conhecimento deste tipo de competências parece estar numa zona neutra (mediana = 3). O conhecimento das competências específicas foi mais elevado nos especialistas que referiram ter formação pedagógica, independentemente de exercerem ou não funções como orientadores de formação (mediana 4,0 *versus* 3,5;  $p < 0,05$ ).

No grupo dos internos da especialidade também se verificou diferença no conhecimento das competências específicas em função do internato de especialidade que está a ser frequentado, com os internos de MGF a apresentarem um resultado significativamente mais elevado do que os internos de Medicina Interna (mediana 4,0 *versus* 2,5;  $p < 0,001$ ) e os internos de Cirurgia Geral (mediana 4,0 *versus* 1,75;  $p < 0,05$ ). Apesar do número de internos de Medicina e de Cirurgia Geral ser relativamente reduzido, a diferença no conhecimento das competências específicas manteve-se quando as respostas dos internos de MGF foram comparadas com as de 171 internos de todas as restantes especialidades (mediana 4,0 *versus* 3,0;  $p < 0,001$ ).

A opinião manifestada pelo conjunto de itens destinados a avaliar o factor “Adequação dos métodos” revelou resultados bastante favoráveis. Com efeito, 62,6% dos inquiridos concorda parcial ou inteiramente com o conjunto das afirmações que descrevem os métodos de treino/aprendizagem

baseados em competências como sendo aqueles que são utilizados durante o internato da especialidade, enquanto 29,7% dos inquiridos discorda parcial ou inteiramente e 7,7% não concorda nem discorda.

A opinião favorável sobre a adequação dos métodos de treino/aprendizagem é reforçada pelas respostas aos itens 6 e 7. O item número 6 consiste numa afirmação sobre o método de treino que é contrária à educação baseada em competências, verificando-se que a grande maioria dos respondentes (78,8%) discorda parcial ou inteiramente dessa afirmação e só uma minoria (15,7%) concorda parcial ou inteiramente. A maioria dos inquiridos (84,7%) concorda parcial ou inteiramente com a afirmação produzida no item número 7, a qual traduz uma característica fundamental dos métodos TABC, só discordando dessa afirmação 10,9% dos inquiridos.

As respostas aos itens relacionados com a adequação do processo de formação aos métodos de TABC não foram diferentes entre as várias especialidades, tipo de instituição em que os médicos exercem, formação pedagógica dos orientadores ou região do país. Verificaram-se apenas pequenas diferenças quando foi considerada a condição dos respondentes, tendo os orientadores de formação manifestado uma opinião ligeiramente mais favorável sobre a adequação do processo de treino comparativamente com os internos das três especialidades seleccionadas (mediana 4,0 *versus* 3,8;  $p < 0,001$ ).

Não se verificaram diferenças nas opiniões relativas ao item 6 entre os vários factores independentes. No caso do item número 7, verificaram-se diferenças relacionadas com a condição do respondente, sendo a opinião dos orientadores de formação mais favorável do que a dos internos (mediana 5,0 *versus* 4,0;  $p < 0,001$ ). Neste item, verificaram-se também diferenças entre especialidades, com os médicos de Cirurgia Geral a manifestar uma opinião mais favorável do que os médicos de Medicina Interna (mediana 5,0 *versus* 4,0;  $p = 0,001$ ) ou de MGF (mediana 5,0 *versus* 4,0;  $p < 0,001$ ). Verificaram-se ainda diferenças nas respostas de médicos a exercer em diferentes tipos de instituições, com os médicos dos hospitais distritais a manifestarem uma opinião mais favorável do que aqueles que trabalham em centros de saúde (mediana 5,0 *versus* 4,0;  $p = 0,01$ ) ou hospitais centrais e/ou universitários (mediana 5,0 *versus* 4,0;  $p < 0,05$ ).

Os itens destinados a avaliar o processo de avaliação revelaram grande discordância com os métodos utilizados num processo baseado em competências,

verificando-se que a mediana nos itens 12 a 15 e no item 17 raramente ultrapassa os 2,0.

A maioria dos inquiridos (73,1%) concorda que os principais instrumentos formais de avaliação são os exames orais anuais e finais e o *curriculum vitae*. Os resultados só foram diferentes quando considerada a condição do respondente, em consequência duma opinião diferente dos orientadores de formação comparativamente com a dos internos ( $p < 0,005$ ), mas é necessário salientar que, mesmo naquele caso, a mediana das respostas (=2,0) é muito baixa em termos de concordância com os métodos baseados em competências (figura 4). Neste item, não se verificaram diferenças relacionadas com a especialidade, formação pedagógica dos especialistas ou qualquer outro factor independente.

Os exames orais são habitualmente utilizados como instrumentos de avaliação de conhecimentos e, de facto, 80,8% dos inquiridos concorda que os instrumentos de avaliação existentes avaliam fundamentalmente conhecimentos teóricos e científicos. Só 14,8% dos inquiridos discorda parcial ou inteiramente desta afirmação. Este resultado aponta para a possibilidade de os instrumentos de avaliação utilizados avaliarem preferencialmente os aspectos cognitivos da formação, sendo insuficientes para um processo de avaliação de competências. As respostas a este item foram consistentes e reproduzíveis, não se verificando diferenças relacionadas com qualquer dos factores independentes.

A maioria dos inquiridos (64,4%) discorda que os instrumentos de avaliação existentes avaliam bem os aspectos gerais do exercício da profissão, como o profissionalismo, a capacidade de relacionamento interpessoal ou a capacidade para manter uma elevada motivação pessoal. Verificaram-se, neste item, pequenas diferenças nas respostas relacionadas com a condição dos respondentes, sendo a opinião dos orientadores de formação mais favorável do que os internos (mediana 3,0 *versus* 2,0;  $p < 0,001$ ). Contudo, é de salientar que a opinião dos especialistas que não exercem funções de formação também é significativamente diferente da opinião dos orientadores de formação (mediana 2,0 *versus* 3,0;  $p < 0,005$ ), o que parece apoiar a opinião dos internos. As diferenças encontradas não estão relacionadas com a formação pedagógica nem com a especialidade dos orientadores de formação, verificando-se, contudo, uma opinião ligeiramente mais favorável por parte dos médicos que exercem funções nos centros de saúde comparativamente com os médicos dos serviços hospitalares, quer

Quadro VI – Características dos métodos de avaliação de competências propostos pelo ACGME/ABMS Joint Initiative.

Método	Utilização	Características psicométricas	Aplicabilidade	Observações
<b>Avaliação de 360º</b>	Habilidades de comunicação interpessoal Comportamentos profissionais Prestação de cuidados Prática baseada em sistemas	Poucos dados disponíveis na educação médica	Acessível	Mais adequado para avaliação formativa
<b>Reavaliação oral de casos</b>	Decisão clínica Conhecimentos médicos	Fiabilidade razoável a)	Exigente para garantir boa fiabilidade b)	Avaliações formativas e sumativas
<b>Listas de verificação</b>	Habilidade para obter a história e exame clínico Habilidade para comunicação e relação interpessoal <i>Performance</i> na execução técnica	Fiabilidade razoável	Exige consenso de especialistas sobre <i>standards</i> de execução	
<b>Aferição da <i>performance</i> global prévia</b>	Avaliação do final de estágio Resumo da avaliação envolvendo informação proveniente de várias fontes	Fiabilidade baixa Pode ser muito subjectiva	Relativamente fácil	Avaliação quantitativa
<b>Exame clínico objectivo estruturado (OSCE)</b>	Capacidades de comunicação Capacidade de síntese dos resultados Habilidade em efectuar história clínica e exame objectivo Capacidade para fazer o diagnóstico diferencial e o plano de tratamento	Fiabilidade boa Boa validade de construto	Difícil de implementar em pequenos grupos c)	Não é útil para avaliar competências na manutenção dos cuidados
<b>Registos de casos e procedimentos</b>	Avaliação global da experiência clínica (pode não expressar necessariamente competência)	Fiabilidade desconhecida	Acessível	Avaliação formativa e sumativa
<b>Inquéritos a doentes</b>	Prestação de cuidados Habilidades de comunicação e relação Comportamentos profissionais Habilidades da prática baseada em sistemas	Fiabilidade pode ser razoável a boa a)	Acessível	Avaliação formativa Avaliação sumativa? a)
<b>Portefólios</b>	Prática baseada em sistemas Evidência científica na prática científica Comportamentos pessoais Projectos científicos Experiência em ensino Competências difíceis de avaliar por outros métodos	Fiabilidade dependente da existência de <i>standards</i> para os conteúdos A validade pode ser insuficiente em indivíduos isolados	Acessível	Avaliações formativas e sumativas
<b>Revisão de processos clínicos</b>	Decisão clínica Seguimento de doentes e cuidados preventivos Utilização de recursos (análises e consultas) Cuidados preventivos	Validade variável Fiabilidade moderada a)	Exigente em tempo Exige definição de critérios b)	Dependente de critérios uniformes de codificação
<b>Modelos e simulações</b>	Habilidades na execução de gestos Existem modelos computadorizados para treino de habilidades de decisão clínica, diagnóstico e tratamento	Validade de conteúdo boa Fiabilidade boa	Relativamente fácil c)	Avaliações formativas e sumativas
<b>Exames orais padronizados</b>	Conhecimentos médicos Decisão clínica	Fiabilidade razoável a boa	Acessível b)	Avaliação sumativa a)
<b>Exame padronizado de doentes</b>	Habilidades na recolha da história clínica, exame objectivo, diagnóstico diferencial, pedido de exames Habilidades de comunicação	Fiabilidade boa Boa validade de construto mas modesta validade concorrente	Exigente em tempo e recursos b), d)	Avaliação sumativa
<b>Exame escrito de resposta múltipla</b>	Conhecimentos médicos	Para boa fiabilidade deve basear-se na teoria de construção de testes	Especialistas médicos e testes piloto b)	Para fins sumativos, a fiabilidade deve ser > 0,85

a) depende da validade e fiabilidade dos instrumentos de medição; b) exige pessoal treinado na sua utilização; c) exige recursos materiais elevados;

d) possibilidade de desenvolvimento de instrumentos comuns para várias instituições.

Fiabilidade: razoável ( $r \geq 0,65$  e  $< 0,85$ ); boa ( $r \geq 0,85$ ).

sejam hospitais centrais/universitários (mediana 3,0 *versus* 2,0;  $p < 0,05$ ), quer sejam hospitais distritais/ outros (mediana 3,0 *versus* 2,0;  $p < 0,05$ ).

Uma percentagem elevada dos médicos (66,2%) concorda que a avaliação contínua é mais baseada em critérios subjectivos do que em avaliações formais da actividade dos internos. Esta opinião é amplamente partilhada por quase todos os subgrupos de respondentes. Apesar da igualdade das medianas, a opinião foi ainda menos favorável no caso dos médicos que exercem a sua actividade nos hospitais centrais/universitários em comparação com os que exercem a sua actividade nos hospitais distritais/ outros ( $p < 0,05$ ) e nos centros de saúde ( $p = 0,001$ ) (Figura 5). A comparação, utilizando todas as restantes variáveis de caracterização, não permitiu identificar diferenças significativas nas respostas a este item.

A grande maioria dos inquiridos (77,9%) concorda com a afirmação que uma nota elevada no final do internato traduz um elevado nível de conhecimentos, mas não obrigatoriamente um bom desempenho das tarefas na vida real. Esta resposta revela que a maioria dos médicos não atribui à nota final de internato um valor preditivo em relação à *competência* para o desempenho das funções na vida real. Esta opinião é reprodutível entre os vários subgrupos de respondentes. Apenas os médicos da especialidade de Medicina Interna apresentaram um resultado ligeiramente menos desfavorável comparativamente com os médicos da especialidade de MGF (mediana 2,0 *versus* 1,0;  $p < 0,05$ ) e de Cirurgia Geral (mediana 2,0 *versus* 1,0;  $p < 0,05$ ).

## Discussão

É consensual que o conhecimento teórico – o *saber* – é uma necessidade fundamental da prática médica; a necessidade de conhecimentos teóricos profundos e actualizados é uma das pedras basais da actividade profissional e a transmissão desse conhecimento foi, durante séculos, a principal preocupação do ensino médico. Durante as últimas décadas, foi-se tornando evidente que a simples posse de conhecimentos não é suficiente para o exercício da Medicina. Além do *saber* propriamente dito, livresco e descontextualizado, o exercício de funções clínicas exige experiência na sua aplicação prática, traduzida em gestos e atitudes muito concretas; ou seja, para além de *saber* é extremamente importante *saber fazer*.

Contudo, o exercício da profissão médica é muito mais complexo do que o acima descrito. A Medicina situa-se numa área de charneira entre as ciências ditas naturais e as ciências humanas. *Saber* e *saber fazer* podem ser suficientes para definir um bom técnico de saúde, mas são insuficientes para definir o médico como Competente. Cada ser humano é uma entidade bio-psico-social única e o médico – Competente – tem necessidade de o entender em toda a sua diversidade, adequando, sempre que necessário, as suas decisões e as suas atitudes de acordo com um conjunto de valores éticos e deontológicos da sua profissão e com as exigências sociais e culturais da própria Sociedade. Dito de outra forma, o médico também precisa de *saber ser*.

O processo de aprendizagem médica começa no ensino médico pré-graduado, mas é nos primeiros anos do seu exercício profissional que muitas das suas atitudes serão moldadas, pela experiência e pela observação dos seus pares e dos seus mentores. Este é um processo que exige simultaneamente tempo e um ambiente saudável de aprendizagem.

Nas últimas décadas, a formação pós-graduada tem sido efectuada num período de tempo mais ou menos longo (se considerarmos o conjunto do antigo internato geral e do internato complementar) e dentro de um sistema de saúde com funções suficientemente abrangentes para incluir a formação. A redução do tempo de formação pós-graduada, em consequência da extinção do internato geral, a introdução de novos regimes de prestação de cuidados médicos à população cuja missão nem sempre inclui ou privilegia a formação de internos, o aumento da complexidade técnico-científica da profissão em consequência do desenvolvimento de novas técnicas de diagnóstico e tratamento, a necessidade material de acelerar a formação de especialistas e as próprias exigências da sociedade em relação à competência desses especialistas, vêm colocar sérios desafios à forma tradicional de aprendizagem médica, principalmente à formação que é efectuada fora das universidades: o internato médico.

Para caracterizar o processo de formação dos médicos internos da especialidade em Portugal, foi construído um inquérito que abrange três domínios diferentes da formação, o que permite avaliar se o internato apresenta características que o possam definir como um processo de TABC.

As respostas a este questionário revelaram aspectos muito interessantes, a começar pelas características globais da amostra, que revelou que o processo de formação pós-graduada interessa

a todos os grupos de médicos: foram obtidas respostas de médicos de todos os grupos etários (máximo 83 anos), de todas as especialidades, independentemente de estarem ou não formalmente envolvidos no processo de formação, e de todos os graus da carreira. Verificou-se um interesse muito elevado por parte dos médicos internos e dos especialistas hospitalares, sendo no entanto de assinalar uma taxa de respostas mais baixa por parte dos especialistas de Medicina Geral e Familiar.

A maioria dos médicos referiu ter pouco ou nenhum conhecimento sobre os métodos de TABC, tanto no grupo dos internos como no grupo dos orientadores de formação. Este facto é curioso na medida em que seria de esperar que o conhecimento fosse mais elevado no caso de estes métodos de aprendizagem já estarem a ser utilizados. Particularmente, no caso dos orientadores de formação, o pouco conhecimento manifestado sobre métodos de TABC contraria a possibilidade do internato complementar ser um processo baseado em competências, uma vez que estes métodos pressupõem treino dos formadores para a sua aplicação [9].

Os médicos que referiram possuir formação pedagógica também referiram ter maior conhecimento dos métodos de TABC. Contudo, a maioria dos médicos que exercem funções como orientadores referiu não ter tido formação específica para esse efeito, facto que também é contrário aos objectivos actualmente pretendidos com a educação médica [50;51].

Verificou-se uma distribuição significativamente diferente dos médicos que têm formação pedagógica e que exercem funções de orientadores entre os especialistas de Medicina Geral e Familiar e os médicos das especialidades hospitalares. Este facto pode ser, parcialmente, justificado pela existência de cursos para formadores organizados pela Associação de Médicos de Clínica Geral e pela menor percentagem de médicos especialistas que afirmaram exercer funções como orientadores comparativamente aos médicos hospitalares. Os médicos deste último grupo referem menos frequentemente terem tido formação pedagógica para serem orientadores de formação, apesar de exercerem com maior frequência essas funções.

Alguns médicos hospitalares responderam ter formação pedagógica sem a especificar; os que a discriminaram, referiram a frequência do Curso de Formação de Formadores da Ordem dos Médicos, pós-graduações em ciências relacionadas com a pedagogia, realização de provas de aptidão peda-

gógica em universidades, mestrados ou doutoramentos. Também se constatou que, com alguma frequência, a formação pedagógica foi especificada como exercício de funções no ensino médico pré-graduado, que não implicam a prestação de provas de aptidão pedagógica, ou a participação em cursos e reuniões científicas sobre temas diversos, não tendo sido possível determinar se essas funções se relacionam com áreas pedagógicas.

A ausência de formação pedagógica por parte da maioria dos especialistas hospitalares coloca algumas dúvidas sobre o processo formativo, não por desconhecimento científico ou inabilidade clínica dos formadores, mas pela possibilidade de não lhes estarem a ser fornecidas as condições necessárias ao desempenho destas funções. Paraphrasing the nephrologist inglês S. Carr [51], *“While most consultants have the good clinical knowledge and clinical skills to act as a clinical supervisor not all consultants will have the skills or the desire to become educational supervisors and specific training and time needs to be provided for this essential role.”*

Na população analisada, o exercício de actividade como orientadores de formação foi associado a quatro factores: idade, número de anos de exercício como especialistas, sexo e formação pedagógica. Os médicos que exercem funções de formação pertencem a um grupo etário ligeiramente mais elevado, têm geralmente mais de cinco anos como especialistas, são preferencialmente do sexo masculino e reportam, com maior frequência, a posse de preparação pedagógica para essas funções. Os três primeiros factores estão relacionados entre si: existe uma correlação entre a idade e o número de anos como especialistas e verificou-se que os médicos dos grupos etários mais elevados são mais frequentemente do sexo masculino, havendo uma inversão desta tendência nos médicos mais jovens. Reflectem, no seu conjunto, a entrega da formação aos especialistas com maior experiência clínica. Não foi possível determinar se a formação pedagógica é um critério que também justifica essa escolha ou se resultou de uma necessidade sentida pelos médicos que já exerciam funções de orientação e se, por esse motivo, a adquiriram.

Foram observadas diferenças significativas nos resultados do questionário entre os vários sub-grupos de médicos que constituíram a amostra. As principais diferenças estão relacionadas com os seguintes factores independentes: especialidade dos respondentes, condição em que responderam (internos da especialidade, especialistas sem funções

formais na formação ou orientadores de formação), preparação pedagógica dos orientadores de formação e tipo de instituição onde exercem a sua actividade clínica. A região do país não se relacionou com diferenças nas respostas.

As principais diferenças entre as diversas especialidades relacionaram-se com a definição das competências específicas que constituem cada especialidade, tendo-se verificado que, na opinião dos respondentes, a especialidade de MGF tem as suas competências específicas mais definidas do que as especialidades de formação hospitalar.

Verificou-se alguma sobreposição entre as respostas aos itens relacionados com a adequação dos métodos, dos especialistas de MGF e os médicos que exercem a sua actividade profissional nos centros de saúde. Pelo menos em parte, esta sobreposição pode estar relacionada com a existência de relação entre os factores independentes “tipo de instituição” e “especialidade”. No entanto, o tipo de instituição também contribuiu, isoladamente, para diferenças nas respostas em alguns itens. Quando se compararam as respostas dos médicos dos hospitais centrais/universitários como as dos médicos dos centros de saúde, deve ser salientada a maior preocupação destes últimos de que os internos demonstrem conhecimento das situações antes de serem colocados perante problemas reais e, também, a opinião dos médicos dos centros de saúde de que a subjectividade das avaliações contínuas não é tão notória. Os motivos para estas diferenças não foram pesquisados neste inquérito, pelo que qualquer tentativa de as justificar seria meramente especulativa.

As diferenças de opinião relacionadas com a condição dos respondentes ocorreram em vários domínios. Uma dessas diferenças correspondeu a um dado curioso: os internos manifestaram melhor conhecimento das competências genéricas que devem adquirir do que os próprios orientadores de formação. Este resultado não pode ser explicado no âmbito deste questionário. Verificaram-se, também, divergências nas opiniões relativas aos domínios da adequação do processo de formação e da avaliação, mas estas podem ser apenas aparentes, na medida em que os especialistas sem funções formais na formação de internos manifestaram uma opinião intermédia entre os internos e os orientadores de formação.

Os itens 12 a 15 e o item 17 relacionam-se com o processo de avaliação. No seu conjunto, estes itens demonstraram que as opiniões dos médicos eram pouco adequadas aos métodos de TABC. Acresce

que, no domínio da avaliação, as respostas foram bastante homogéneas, ocorrendo apenas diferenças pontuais entre grupos.

Na realidade, comparativamente aos domínios da definição das competências e da adequação dos métodos, a resposta a todos os itens relacionados com os instrumentos de avaliação foi muito menos favorável, verificando-se uma enorme discordância com o que seria esperado num processo de TABC. Os instrumentos de avaliação utilizados privilegiam a medição dos conhecimentos adquiridos e não avaliam adequadamente os aspectos mais gerais da actividade, ou seja, a aquisição de verdadeiras competências; é reconhecido pela maioria dos médicos respondentes que a avaliação contínua não é baseada em critérios objectivos de observação da actividade dos internos. Além disso, a maioria dos médicos não considera que a avaliação final de internato traduza um bom desempenho das tarefas na vida real.

Uma das principais vantagens atribuídas aos métodos de TABC é a garantia de que todo o processo é orientado para a obtenção de um resultado final: a competência para o exercício profissional numa determinada área e a verificação de que esse resultado é efectivamente alcançado. Com base neste pressuposto, a avaliação e os métodos utilizados para a efectuar constituem aspectos fundamentais deste método de treino/aprendizagem.

A primeira característica que permite distinguir os métodos de avaliação utilizados nos programas de TABC dos métodos convencionais é o próprio objecto da avaliação: enquanto a avaliação efectuada noutros métodos de ensino/aprendizagem tem por objecto a avaliação dos conhecimentos adquiridos durante o processo de aprendizagem, a avaliação nas iniciativas baseadas em competências tem como objecto a aplicação do conhecimento e o modo como o mesmo é traduzido em modificações comportamentais. Esta diferença é fundamental, na medida em que alguns dos métodos convencionais estão mais orientados para avaliar os aspectos cognitivos, o que é insuficiente quando se trata de avaliar competências.

Nos programas baseados em competências a avaliação é um processo contínuo. Embora esta característica não seja exclusiva deste tipo de iniciativas, deve estar prevista nas várias fases do programa educativo. A aprendizagem de uma competência é habitualmente efectuada de uma forma gradual, seguindo um conjunto de fases distintas. A passagem de cada uma das fases de treino/aprendizagem para

as seguintes implica a existência de um processo de avaliação que determina se essa evolução ocorreu ou não. Em princípio, se o aluno não conseguir avaliação positiva, a progressão no processo de treino não é possível e isto ocorre em todas as fases de treino/aprendizagem, o qual só pode ser considerado como concluído quando for demonstrado que a competência foi efectivamente alcançada.

Outra das características dos métodos de avaliação utilizados nos programas de TABC é a sua objectividade. Na fase inicial deste movimento, a objectividade era relativamente fácil de alcançar através da utilização de instrumentos simples, como as listas de verificação e de outros instrumentos objectivos de avaliação comportamental, adequados para avaliar habilidades e competências isoladas, ou pouco complexas. À medida que este método foi sendo utilizado na aprendizagem de tarefas cada vez mais complexas, cuja realização implica a integração de conhecimentos e atitudes, e principalmente com o desenvolvimento das variantes holísticas, a complexidade da avaliação foi-se tornando cada vez maior e a objectividade foi-se tornando mais difícil de garantir. No caso da educação médica, constatou-se que o exame clínico objectivo estruturado (*Objective Structured Clinical Examination* ou *OSCE*, na nomenclatura anglo-saxónica), baseado em listas de verificação e observação de doentes com patologias padrão, poderia facilmente omitir a avaliação de várias competências fundamentais para a actividade clínica [52]. O desenvolvimento de novos instrumentos de avaliação destinados a medir competências de ordem superior ou meta-competências constitui actualmente uma das áreas onde se concentram muitos esforços de investigação em educação médica [53], sendo evidente que a avaliação de competências clínicas de ordem superior não pode ser baseada num único instrumento [54;55].

O *Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)* e o *American Board of Medical Specialties (ABMS)*, publicaram em conjunto uma “caixa de ferramentas de avaliação” que descreve vários métodos já utilizados em educação médica para avaliação de algumas competências, onde são ainda incluídas algumas características conhecidas sobre cada um deles, nomeadamente a validade, fiabilidade e praticabilidade [56]. As ferramentas descritas neste documento estão resumidas no quadro VI.

É importante salientar que, mesmo nos países anglo-saxónicos, onde este movimento tem maior expressão, a utilização destes instrumentos ainda é

relativamente recente e a sua validade empírica ainda não é inteiramente conhecida [54]. Numa revisão sistemática da literatura médica sobre a utilização de vários instrumentos de avaliação no processo de certificação médica pós-graduada, verificou-se que os dados sobre as características psicométricas destas ferramentas ainda são relativamente escassos, não existindo evidência suficiente que permita sustentar a validade e/ou fiabilidade de qualquer dos instrumentos utilizados isoladamente [57]. A necessidade de validação destes métodos também é considerada necessária antes que a sua utilização possa ser recomendada para fins de acreditação [58].

Em parte, este resultado pode traduzir a dificuldade evidenciada pela maioria das instituições onde são efectuados os internatos médicos para se adaptarem às exigências colocadas pelos métodos de aprendizagem baseados em competências, tal como foi recentemente revelado por um inquérito efectuado aos directores dos programas de internato de várias instituições dos E.U.A. [59]. Essa dificuldade resulta de inúmeros factores, como a inexistência de pessoal especializado, a escassez de tempo e de recursos materiais e/ou financeiros.

Existem dois tipos de avaliação que são frequentemente utilizados nos programas de treino baseados em competências: a avaliação formativa e a avaliação sumativa [60]. A avaliação formativa é utilizada para planificar a aprendizagem e orientar o formando na sua evolução ao longo do processo de aprendizagem. Este tipo de avaliação, quando efectuada com carácter formal, embora não sancionatório, permite a transmissão dos resultados aos próprios formandos para que estes possam aferir o nível de desempenho já alcançado.

Hodder *et al.* [61] demonstraram que o *feedback* fornecido por sessões de *OSCE* tem efeitos positivos na aprendizagem e, desde que efectuadas com rigor idêntico ao exigido nas avaliações de carácter sumativo, reforçam positivamente o ciclo de aprendizagem [62;63]. Embora este tipo de avaliações seja habitualmente dispendioso e relativamente exigente em tempo consumido, um estudo efectuado na Universidade de McMaster demonstrou ser possível efectuar avaliações formais de carácter formativo com rigor suficiente para proporcionar o reforço da aprendizagem, utilizando muito menos recursos do que aqueles que seriam necessários para fins sumativos [64].

Além disso, as avaliações formativas podem também ser utilizadas para ajudar os educadores na



planificação de experiências de aprendizagem que facilitem a obtenção do resultado esperado [60].

As avaliações sumativas têm por objectivo certificar a obtenção de um determinado resultado, do tipo aprovado ou não aprovado e, nesse sentido, podem ter um carácter sancionatório.

Pelo seu potencial para facilitar a aprendizagem, tanto as avaliações formativas como sumativas devem ser utilizadas frequentemente durante o processo de treino médico pós-graduado [65], sendo habitualmente procuradas pelos internos que pretendem orientação e discussão dos casos pelos seus orientadores [66]. Embora não exista muita evidência sobre o modo como elas contribuem para os resultados finais [67], a inclusão de avaliações formais de desempenho ao longo de todo o processo de treino poderá aumentar os níveis de autoconfiança relativamente à própria actividade [68], embora esse aspecto nem sempre tenha sido documentado [69].

É importante salientar que não é muito habitual a aplicação dos instrumentos de avaliação utilizados na aprendizagem de competências na educação médica portuguesa. Apesar de alguns dos métodos apresentados no quadro II apresentarem denominações parecidas com as utilizadas entre nós, são instrumentos de medição padronizados elaborados para objectivar, tanto quanto possível, o domínio das várias competências necessárias para a actividade clínica. A sua recomendação em vários tipos de avaliações, formativas e/ou sumativas deve ser, sempre que possível, baseada nos dados conhecidos sobre a validade e fiabilidade de cada um dos instrumentos para medir conhecimentos, habilidades ou competências específicas [54].

Esta objectividade não é tradição no ensino médico português, onde vários instrumentos de avaliação “clássicos” são habitualmente utilizados, mas cujas características psicométricas não estão documentadas. Isto verifica-se tanto no ensino médico pré como pós-graduado, incluindo as avaliações efectuadas durante o internato complementar e o próprio processo de acreditação. Com efeito, de todos os instrumentos descritos no quadro VI, o teste de resposta múltipla é talvez aquele que tem maior paralelismo com os métodos utilizados em Portugal. Este teste é tradicionalmente utilizado nos exames de acesso ao internato complementar, tendo, por esse motivo, um carácter discriminatório e uma importância decisiva para a carreira profissional dos médicos. Mesmo tratando-se de um teste de avaliação de conhecimentos e não de verdadeiras competências, quando utilizado com aquele objectivo, deveria ser elaborado de acordo

com rigorosos princípios teóricos para garantir a sua validade. Contudo, não foi identificado qualquer estudo publicado sobre a sua validade, nem mesmo sobre a sua eventual validade facial.

Adicionalmente, quando os testes de resposta múltipla são utilizados com efeitos sancionatórios devem possuir uma boa fiabilidade ( $r \geq 0,85$ ) [56], mas, uma vez mais, não foi possível encontrar estudos sobre a fiabilidade dos testes de resposta múltipla utilizados para acesso ao internato complementar.

Nas avaliações sumativas periódicas que são efectuadas durante o internato complementar e na própria avaliação final, que constituem a base do processo de acreditação dos especialistas portugueses, são utilizados vários métodos, entre os quais a informação do orientador de formação, a discussão do *curriculum vitae*, elaboração de histórias clínicas e exames orais não padronizados.

A avaliação do orientador de formação corresponde a uma tradição baseada nos métodos clássicos de formação de especialistas [53], que não faz parte das ferramentas de avaliação utilizadas nos métodos de aprendizagem baseados em competências.

Podem ser encontradas algumas semelhanças entre os relatórios anuais de estágio ou o *curriculum vitae* da avaliação final de internato e os *portfolios* referidos pelo *AGGME & ABMS Outcome Project*. Contudo a correspondência entre estes dois instrumentos de avaliação não é total. Nos *curricula vitae* apresentados no final do internato complementar é evidente a tendência dos internos para referenciar os aspectos positivos do seu trabalho, não sendo habitual a discussão de aspectos como as preocupações decorrentes da sua experiência, ou mesmo de realizações menos conseguidas e dos motivos da sua não realização. Estes aspectos poderiam ter interesse para a avaliação e, em alguns casos, a não concretização de determinados projectos por motivos fundamentados, poderia mesmo ser um factor de discussão e valorização profissional. Em qualquer dos casos, o facto de não existir um padrão uniforme de elaboração quer dos *portfolios* quer dos próprios *curricula vitae* (e não é seguro que essa padronização seja desejável!) determina que a sua fiabilidade possa ser questionada [56], apesar de este instrumento ser cada vez mais utilizado [70-73].

Embora a história clínica completa (*long case*) tenha vindo a ser gradualmente substituída por outros métodos que permitem objectivar vários aspectos da competência médica, persistem alguns dos seus defensores na literatura sobre educação médica [52;74]. O seu abandono progressivo deveu-se

sobretudo à falta de fiabilidade para medir de forma objectiva as várias competências que são normalmente necessárias à sua elaboração [75;76]. No caso português, a mesma falta de fiabilidade pode ser apontada quando a avaliação se apoia em instrumentos como a observação e realização da história clínica e exames orais não padronizados.

### **Vantagens e limitações deste estudo**

O presente estudo apresenta algumas limitações que merecem ser ponderadas. Estas limitações reportam-se à elaboração e validação do questionário utilizado e à forma de apresentação do mesmo aos médicos interessados no processo.

A educação médica portuguesa tem sido baseada, fundamentalmente, no tempo e na credibilidade das instituições onde a aprendizagem ocorre, existindo um consenso geral de que a *competência* dos médicos formados nestas condições é relativamente boa quando comparada com a dos restantes países europeus. Contudo, não existe informação sobre a utilização de métodos de TABC na formação médica pós-graduada em Portugal.

Pelos motivos acima descritos, a caracterização do modelo de treino/aprendizagem do actual internato da especialidade constitui um trabalho inovador e que exigiu a criação e validação de um instrumento de análise a partir do zero. A validação deste instrumento foi baseada na avaliação da validade de conteúdo, recorrendo a um grupo restrito de peritos e na análise da sua fiabilidade interna. O coeficiente Alfa de Cronbach  $\sim 0.7$  (moderado) legitima a sua utilização mas recomenda que, em estudos futuros em que este instrumento venha a ser utilizado, a fiabilidade seja melhorada, recorrendo aos métodos estatísticos para validação de escalas.

O universo em estudo envolveu todos os potenciais médicos internos mas, por motivos logísticos, limitou-se aos médicos especialistas de três especialidades: MGF, Medicina Interna e Cirurgia Geral. Por não existirem registos centrais onde conste quem são os especialistas com funções de orientadores de formação, ou quais os médicos que se encontram a frequentar o internato de especialidade, o número de inquéritos enviados teve de ser substancialmente mais elevado, aceitando-se, a possibilidade de parte das respostas recebidas serem de especialistas destas áreas que não estão directamente envolvidos no processo de formação; no entanto, o tratamento das respostas deste grupo de médicos contribuiu para determinar o número aproximado dos médicos

directamente envolvidos no processo e permitiu a comparação da sua opinião com algumas variáveis. A sua opinião revelou-se importante por muitos deles terem concluído recentemente o internato complementar e manifestarem interesse no processo de formação.

O método utilizado para apresentação dos questionários foi o de envio por correio, que tem como vantagens a garantia de anonimato, a redução de eventuais erros de viés introduzidos, inadvertidamente, pelo entrevistador e a possibilidade de deixar ao respondente a melhor altura para proceder ao preenchimento. Apresenta, contudo, uma desvantagem importante: ser um método em que a taxa esperada de respostas é relativamente reduzida [77]. Teoricamente, taxas de resposta inferiores a 20% podem impedir a generalização dos resultados à totalidade da população [77] por não ser possível determinar se os respondentes apresentam características específicas que os distingam dos não respondentes.

No caso presente, a taxa de respondentes foi ligeiramente superior a 10%. Contudo, é de salientar que a taxa de respostas obtida excedeu positivamente as expectativas iniciais uma vez que, em questionários enviados a médicos, a taxa de respostas é habitualmente muito reduzida. *A priori*, a possibilidade de obter neste universo uma percentagem de respondentes  $\geq 20\%$  era pouco realista. Os objectivos iniciais consistiam na obtenção duma amostra com  $>5$  indivíduos por cada variável em análise, essencial para validar os resultados do questionário [78], e, se possível, duma amostra com dimensão significativa para avaliar a opinião do universo cuja dimensão era conhecida. Ambos os objectivos foram alcançados, sendo o erro máximo de amostragem de 5% para um intervalo de confiança de 95% [79], o que permite aceitar como válidos os resultados obtidos.

### **Conclusão**

Conclui-se que o internato médico não é, actualmente, um processo de treino/aprendizagem baseado em competências. A evolução do internato para um processo baseado em competências implicará um trabalho profundo na formação dos médicos formadores, na definição dos *curricula* e dos resultados pretendidos com a formação, e na validação dos instrumentos de avaliação utilizados.

## Agradecimentos

O autor agradece aos Departamento de Organização e Informática da Ordem dos Médicos a colaboração prestada na identificação e selecção dos médicos inquiridos.

## Bibliografia

- Bowden JA. Competency-Based Education – Neither a Panacea nor a Pariah 1997 [Data de acesso: 2006 Feb 25] Disponível em <http://crm.hct.ac.ae/events/archive/tend/018bowden.html>.
- Harden RM. Developments in outcome-based education. *Med Teach.* 2002 Mar;24(2):117-20.
- Diwakar V. Commentary: The baby is thrown out with the bathwater. *BMJ* 2002 Sep 28;325(7366):693-6.
- Jones L, Moore R. Appropriating Competence: The competency movement, the new right and the 'Culture Change' project. *British Journal of Education and Work* 1995;8(2):78-92.
- Toohy S, Ryan G, Mclean J, Hughes C. Assessing competency-based education and training. *Austral N Z J Vocational Educ Res* 1995;3:86-117.
- Fleming D. The concept of meta-competence. *Competence assessment* 1993;22:6-9.
- Maudsley G, Strivens J. 'Science', 'critical thinking' and 'competence' for tomorrow's doctors. A review of terms and concepts. *Med Educ.* 2000 Jan;34(1):53-60.
- Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad.Med* 1990 Sep;65(9 Suppl):S63-S67.
- Sullivan RS. The competency-based approach to training. U.S. Agency for International Development. [Paper #1], 1-9. 1995. JHPIEGO Corporation. JHPIEGO Strategy Papers. Ref Type: Serial (Book, Monograph)
- Jones EA, Voorhees RA, Paulson K. Defining and assessing learning: Exploring competency-based initiatives. Report of the National Postsecondary Education Cooperative Working Group on Competency-Based Initiatives in Postsecondary Education. Washington, D.C.: U.S. Department of Education; 2002. 1-12 p.
- von Rossum H, Denekens J. Competency based learning in the bachelor - master structure: and analysis and an example. 2005 [Data de acesso: 2004 Oct 28] Disponível em [http://www.esac.pt/bolonha/sems/sem\\_3.HTM](http://www.esac.pt/bolonha/sems/sem_3.HTM).
- Australian Medical Association. AMA Position Statement - Pre-occupational medical education and training 2005 [Data de acesso: 2006 Mar 24] Disponível em <http://www.ama.com.au/web.nsf/doc/WEEN-6JVTW2>.
- Amor B. What competence does a rheumatologist need?: an international perspective. *Ann. Rheum. Dis.* 2000 Aug;59(8):580-2.
- Theis JG. Harmonising specialist training in Europe. *BMJ* 1995 Nov 11;311(7015):1299.
- ACGME Outcome project. ACGME GENERAL COMPETENCIES Vers. 1.3 1999 [Data de acesso: 2005 Sep 15] Disponível em <http://www.acgme.org/outcome/comp/compFull.asp>.
- Green ML. Identifying, appraising, and implementing medical education curricula: a guide for medical educators. *Ann. Intern. Med* 2001 Nov 20;135(10):889-96.
- Borleffs JC, ten Cate TJ. Competency-based training for internal medicine. *Neth.J Med* 2004 Nov;62(10):344-6.
- King RV, Murphy-Cullen CL, Krepcho M, Bell HS, Frey RD. Tying it all together? A competency-based linkage model for family medicine. *Fam Med* 2003 Oct;35(9):632-6.
- Carraccio C, Englander R, Wolfsthal S, Martin C, Ferentz K. Educating the pediatrician of the 21st century: defining and implementing a competency-based system. *Pediatrics* 2004 Feb;113(2):252-8.
- Colenda CC, Wadland W, Hayes O, Anderson W, Priester F, Pearson R, Keefe C, Fleck L. Training tomorrow's clinicians today--managed care essentials: a process for curriculum development. *Am.J Manag.Care* 2000 May;6(5):561-72.
- EURACT - European Academy of Teachers in General Practice. European definition of General Practise/Family Medicine - The European definitions 2002 2002 [Data de acesso: 2006 Mar 9] Disponível em <http://euract.org/html/pap04102.shtml>.
- Ende J, Kelley M, Sox H. The Federated Council of Internal Medicine's resource guide for residency education: an instrument for curricular change. *Ann.Intern.Med* 1997 Sep 15; 127(6):454-7.
- Center for Education Research & Evaluation. COMPETENCY-BASED EDUCATION 2004 [Data de acesso: 2005 Sep 10]; Issue 3, Fall 2004 Disponível em [http://library.cpmc.columbia.edu/cere/web/newsletter/issue\\_3.cfm](http://library.cpmc.columbia.edu/cere/web/newsletter/issue_3.cfm).
- Harden RM. Ten questions to ask when planning a course or curriculum. *Med Educ* 1986 Jul;20(4):356-65.
- Quillen DM. Challenges and Pitfalls of developing and applying a competency-based curriculum. *Fam Med* 2001;33(9):652-4.
- Pachter LM. Culture and clinical care. Folk illness beliefs and behaviours and their implications for health care delivery. *JAMA* 1994 Mar 2;271(9):690-4.
- Nunez AE. Transforming cultural competence into cross-cultural efficacy in women's health education. *Acad.Med* 2000 Nov;75(11):1071-80.
- Culhane-Pera KA, Reif C, Egli E, Baker NJ, Kassekert R. A curriculum for multicultural education in family medicine. *Fam Med* 1997 Nov;29(10):719-23.
- Bravata DM, Huot SJ, Abernathy HS, Skeff KM, Bravata DM. The development and implementation of a curriculum to improve clinicians' self-directed learning skills: a pilot project. *BMC.Med Educ.* 2003 Oct 22;3(1):7.
- Greco PJ, Eisenberg JM. Changing physicians' practices. *N Engl.J Med* 1993 Oct 21;329(17):1271-3.
- Stiffman MN, LeFevre ML. Are resident physicians serving as primary care providers for managed care patients? *Fam Med* 1997 Feb;29(2):94-8.
- Nash DB, Veloski JJ. Emerging opportunities for educational partnerships between managed care organizations and academic health centres. *West J Med* 1998 May;168(5):319-27.
- Gomez AG, Grimm CT, Yee EF, Skoostsky SA. Preparing residents for managed care practice using an experience-based curriculum. *Acad.Med* 1997 Nov;72(11):959-65.
- Meyer GS, Potter A, Gary N. A national survey to define a new core curriculum to prepare physicians for managed care practice. *Acad.Med* 1997 Aug;72(8):669-76.
- Cohen JJ. Pew catalyzes education partnerships with managed care organizations. *Acad.Med* 1997 May;72(5):372.
- Lubahn JD. Professionalism: the essence of competence. *J Surg. Orthop.Adv.* 2005;14(2):53-8.
- Coulehan J. Viewpoint: today's professionalism: engaging the mind but not the heart. *Acad.Med* 2005 Oct;80(10):892-8.
- Hilton SR, Slotnick HB. Proto-professionalism: how professionalisation occurs across the continuum of medical education. *Med Educ* 2005 Jan;39(1):58-65.
- Veloski JJ, Fields SK, Boex JR, Blank LL. Measuring professionalism: a review of studies with instruments reported in the literature between 1982 and 2002. *Acad.Med* 2005 Apr;80(4):366-70.

40. Reynolds PP. Reaffirming professionalism through the education community. *Ann Intern. Med* 1994 Apr 1;120(7):609-14.
41. Spivey BE. Professionalism, specialization, and competition. *Am. J Ophthalmol.* 1990 Dec 15;110(6):688-95.
42. Greganti MA. Where are the clinical role models? *Arch. Intern. Med* 1990 Feb;150(2):259-61.
43. Reynolds PP. Professionalism and residency reform. *Bull. N.Y. Acad. Med* 1991 Jul;67(4):369-77.
44. Bosk CL, Frader JE. AIDS and its impact on medical work: the culture and politics of the shop floor. *Milbank Q.* 1990;68 Suppl 2:257-79.
45. McCall TB. The impact of long working hours on resident physicians. *N Engl. J Med* 1988 Mar 24;318(12):775-8.
46. Cruess SR, Johnston S, Cruess RL. "Profession": a working definition for medical educators. *Teach. Learn. Med* 2004;16(1):74-6.
47. World Federation for Medical Education (WFME). Postgraduate Medical Education -- WFME Global Standards for Quality Improvement. In 2003; Copenhagen - Denmark: WFME Office: University of Copenhagen; 2003.
48. WHO-WFME Task Force on Accreditation. Accreditation of medical education institutions -- Report of a technical meeting. In 2004 Oct 4; Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2005.
49. Lawshe C.H. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 1975;28:563-75.
50. Spencer J, Jordan R. Educational outcomes and leadership to meet the needs of modern health care. *Qual. Health Care* 2001 Dec;10 Suppl 2:ii38-ii45.
51. Carr S. Education of senior house officers: current challenges. *Postgrad. Med J* 2003 Nov;79(937):622-6.
52. Leung WC. Competency based medical training: review. *BMJ* 2002 Sep 28;325(7366):693-6.
53. Regehr G. Trends in medical education research. *Acad. Med* 2004 Oct;79(10):939-47.
54. Wass V, van d, V, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet* 2001 Mar 24;357(9260):945-9.
55. Wilkes M, Bligh J. Evaluating educational interventions. *BMJ* 1999 May 8;318(7193):1269-72.
56. ACGME & ABMS. Toolbox of assessment methods. A product of the Joint initiative of the ACGME Outcome Project of the Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) and the American Board of Medical Specialties (ABMS). Version 1.1. ACGME Outcome project; 2000.
57. Hutchinson L, Aitken P, Hayes T. Are medical postgraduate certification processes valid? A systematic review of the published evidence. *Med Educ.* 2002 Jan;36(1):73-91.
58. Goroll AH, Sirio C, Duffy FD, LeBlond RF, Alguire P, Blackwell TA, Rodak WE, Nasca T. A new model for accreditation of residency programs in internal medicine. *Ann. Intern. Med* 2004 Jun 1;140(11):902-9.
59. Heard JK, Allen RM, Clardy J. Assessing the needs of residency program directors to meet the ACGME general competencies. *Acad. Med* 2002 Jul;77(7):750.
60. Groupe de travail sur l'évaluation des apprentissages au programme MD. Réformer le système d'évaluation des apprentissages: un projet pour nous tous. Rapport du Groupe de travail sur l'évaluation des apprentissages au programme MD. Montréal: Université de Montréal, Faculté de médecine; 2003.
61. Hodder RV, Rivington RN, Calcutt LE, Hart IR. The effectiveness of immediate feedback during the objective structured clinical examination. *Med Educ* 1989 Mar;23(2):184-8.
62. Kelly DR, Murray TS. The development and evaluation of a personal learning log for senior house officers. *Med Educ* 1999 Apr;33(4):260-6.
63. McKinley RK, Fraser RC, van d, V, Hastings AM. Formative assessment of the consultation performance of medical students in the setting of general practice using a modified version of the leicester assessment package. *Med Educ* 2000 Jul;34(7):573-9.
64. Reiter HI, Rosenfeld J, Nandagopal K, Eva KW. Do clinical clerks provide candidates with adequate formative assessment during Objective Structured Clinical Examinations? *Adv. Health Sci. Educ Theory. Pract* 2004;9(3):189-99.
65. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA* 2002 Jan 9;287(2):226-35.
66. Khera N, Stroobant J, Primhak RA, Gupta R, Davies H. Training the ideal hospital doctor: the specialist registrars' perspective. *Med Educ* 2001 Oct;35(10):957-66.
67. Spike N, Alexander H, Elliott S, Hazlett C, Kilminster S, Prideaux D, Roberts T. In-training assessment - its potential in enhancing clinical teaching. *Med Educ* 2000 Oct; 34(10):858-61.
68. Ringsted C, Ostergaard D, Scherpbier A. Embracing the new paradigm of assessment in residency training: an assessment programme for first-year residency training in anaesthesiology. *Med Teach.* 2003 Jan;25(1):54-62.
69. Ringsted C, Pallisgaard J, Ostergaard D, Scherpbier A. The effect of in-training assessment on clinical confidence in postgraduate education. *Med Educ* 2004 Dec;38(12):1261-9.
70. O'Sullivan PS, Reckase MD, McClain T, Savidge MA, Clardy JA. Demonstration of portfolios to assess competency of residents. *Adv. Health Sci. Educ Theory. Pract* 2004;9(4):309-23.
71. Lynch DC, Swing SR, Horowitz SD, Holt K, Messer JV. Assessing practice-based learning and improvement. *Teach. Learn. Med* 2004;16(1):85-92.
72. Frohna JG, Kalet K, Kachur E, Zabar S, Cox M, Halpern R, Hewson MG, Yedidia MJ, Williams BC. Assessing residents' competency in care management: report of a consensus conference. *Teach. Learn. Med* 2004;16(1):77-84.
73. Wilkinson TJ, Challis M, Hobma SO, Newble DI, Parboosingh JT, Sibbald RG, Wakeford R. The use of portfolios for assessment of the competence and performance of doctors in practice. *Med Educ* 2002 Oct;36(10):918-24.
74. Wass V, Jones R, van d, V. Standardized or real patients to test clinical competence? The long case revisited. *Med Educ* 2001 Apr;35(4):321-5.
75. Wass V, van d, V. The long case. *Med Educ* 2004 Nov;38(11):1176-80.
76. Norman G. The long case versus objective structured clinical examinations. *BMJ* 2002 Mar 30;324(7340):748-9.
77. Forza C. Survey research in operations management: a process-based perspective. *International Journal of Operations & Production Management* 2002;22(2):152-94.
78. Pestana MH, Gageiro JN. *Análise de dados para ciências sociais - A complementaridade do SPSS.* 3 ed. Lisboa: Edições Sílabo; 2003.
79. Creative Research Systems. Sample Size Calculator 2003 [Data de acesso: 2006 Oct 19] Disponível em <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm>.