

07

Abril 2008

Essências EDUcare

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS NAS AULAS PRÁTICAS

■ Hugo Camilo

O currículo em vigor na FMUC prevê que as competências práticas/clínicas dos alunos sejam predominantemente treinadas no contexto específico das aulas práticas. Sendo consensual a afirmação de que a avaliação conduz a aprendizagem, torna-se assim imperativo desenvolver métodos de avaliação que validem, de forma estruturada, as aprendizagens realizadas pelos alunos nessas aulas. Mas como fazê-lo? Os métodos de avaliação habitualmente empregues para a avaliação dos conhecimentos dos alunos são inadequados para avaliar as suas competências clínicas/práticas (e.g.: não é possível avaliar se um aluno sabe executar competentemente um exame físico através de um teste escrito). Nos parágrafos seguintes abordaremos algumas das formas de lidar com este problema.

1. Que aspectos devo considerar quando selecciono os métodos de avaliação dos meus alunos nas aulas práticas?

Diversidade de métodos

Não existe um método singular que permita avaliar simultaneamente todos os domínios e componentes da aprendizagem, pelo que será necessário conceber uma variedade de métodos, ajustados a diferentes objectivos.

Validade

Antes de escolher um método ou instrumento de avaliação é crucial definir o que se pretende avaliar. Por outras palavras, a resposta à questão “Estou a medir aquilo que é suposto estar a medir?” tem que ser positiva. Reconhecer isto implica atender a diferentes facetas do conceito de validade: garantir a validade implica estabelecer uma ligação coerente entre o processo de avaliação e os Objectivos de Aprendizagem (Vd. Essências Educare nº 04 – Julho de 2007), de modo a obter uma amostra válida e representativa das aprendizagens que os alunos têm que realizar (e.g.: não avaliar competências de comunicação com um teste de escolha múltipla). Implica ainda considerar se o instrumento é aceitável e adequado para os diferentes utilizadores (professores, alunos).

Fidedignidade/Consistência

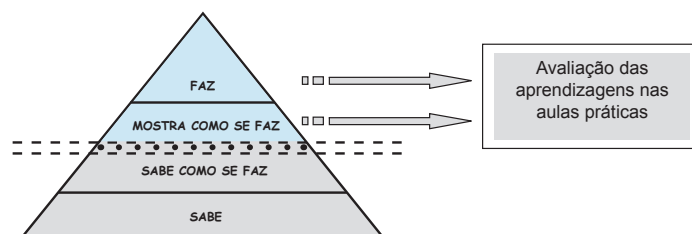
A fidedignidade/consistência diz respeito ao grau de confiança que podemos ter de que um resultado obtido numa determinada prova de avaliação seria idêntico, caso esta fosse repetida ou classificada por diferentes avaliador(es). Os principais factores a que se deve estar atento e que influenciam a consistência incluem: a extensão da prova e a objectividade na cotação, os erros de generalização (generalizações abusivas a partir de respostas e contextos específicos) e de enviesamento (e.g.: ênfase excessivo colocado por alguns avaliadores sobre determinados traços ou aspectos de comportamento, influência na classificação causada pela impressão geral que têm sobre um determinado aluno ou diferenças entre avaliadores nos critérios de exigência na classificação). É possível determinar, através de procedimentos estatísticos, as diferentes formas e níveis de consistência de uma prova de avaliação.

Praticabilidade

É imperativo que os docentes se questionem sobre a praticabilidade dos métodos de avaliação que pretendem utilizar, o que significa ponderar os custos de todo o processo, quer em termos de recursos, quer em tempo despendido. Devem colocar-se as seguintes questões: Quanto tempo demorará a construção do instrumento e a sua cotação? Que aspectos logísticos e organizacionais terei que considerar? Pode o instrumento fornecer feedback útil e terá potencial para produzir um efeito benéfico na aprendizagem futura dos alunos?

2. Como decidir sobre os métodos e instrumentos específicos a empregar?

Miller (1990) propôs uma abordagem à avaliação das competências clínicas que prevê o progresso através de 4 níveis de competência, ilustrados pela famosa pirâmide que serve de enquadramento aos processos de avaliação em muitas escolas médicas, a nível internacional.



3. A que instrumentos de avaliação posso recorrer para a avaliação do nível “Mostra como se Faz”?

■ OSLER (Objective Structured Long Examination Record)

Descrição: Consiste numa apreciação estruturada do desempenho do aluno na realização da história clínica, do exame físico e outros aspectos relacionados com a investigação e gestão do caso e perspicácia/destreza clínica, durante um período que poderá variar entre os 20 e 30 minutos. O OSLER inclui 10 itens que avaliam a competência nas áreas acima referidas. O processo implica que se peça ao aluno que obtenha uma história clínica durante 3 a 4 minutos, enquanto o examinador observa todo o processo e forma também a sua opinião sobre as competências de comunicação do aluno. Em seguida, o aluno executa o exame físico, sendo que, uma vez mais, o avaliador está atento quer ao processo quer ao produto do exercício. Por último, os itens referentes à investigação, gestão apropriada do caso e perspicácia/destreza clínica são apreciados.

A ficha de registo do OSLER inclui ainda um campo destinado à indicação do grau de dificuldade do caso, decisão que será tomada antes do exame e que aumenta claramente a validade e fidedignidade da avaliação.

Processo de cotação/classificação: A classificação dos alunos é baseada num processo faseado, sendo que um avaliador e co-avaliador classificam inicialmente o aluno numa escala entre P+ (muito bom/excelente), P (suficiente) e P- (insuficiente) em cada um dos 10 itens e também lhe atribuem uma classificação global, segundo a mesma escala. Na segunda etapa do processo, avaliador e co-avaliador acordam sobre a classificação nos diferentes itens, e decidem conjuntamente sobre a atribuição da nota final (60 a 80 para P+, 50 a 55 para P e 35 a 45 para P-).

Vantagens: A avaliação é baseada numa tarefa bastante autêntica e aproxima-se muito da prática quotidiana dos futuros profissionais. Introduz uma maior objectividade e validade facial e de constructo em relação aos casos longos tradicionais, em virtude da maior estruturação e padronização dos avaliadores, resultante do acordo prévio sobre os aspectos específicos a avaliar e modos de cotação e classificação. É um método de avaliação relativamente isento de problemas logísticos, uma vez que a sua organização é muito semelhante à prática avaliativa vigente.

Limitações: A consistência inter-casos é relativamente baixa, o que significa que o desempenho numa única OSLER não é um bom predictor do desempenho futuro. A validade de conteúdo, quando se avaliam apenas 1 ou 2 casos, é fraca, pois não é possível avaliar todo o espectro de competências que seria desejável.

■ OSCE (Objective Structured Clinical Examination)

Descrição: Embora existam actualmente muitas variantes deste método, que remonta aos anos 70, a abordagem convencional refere a OSCE como uma série de 10-20 estações, cada uma com uma duração de 5-10 minutos, em que, perante um determinado cenário clínico, os alunos têm que executar tarefas clínicas estandardizadas, sob observação de um ou dois avaliadores. Uma característica distintiva deste formato de avaliação é que cada aluno desempenha o mesmo conjunto de tarefas que todos os restantes e é classificado segundo um esquema de cotação/classificação comum. Todos os alunos se movem entre estações em simultâneo e numa sequência pré-determinada. Os doentes simulados ou estandardizados são o principal recurso de avaliação, mas, actualmente, já é possível recorrer a manequins ou outros simuladores para incluir em estações da OSCE. A OSCE permite avaliar dimensões muito diversificadas: competências de exame físico e obtenção de história clínica, interpretação de radiografias, electrocardiogramas ou resultados laboratoriais, competências de comunicação, aptidões médico-cirúrgicas diversas, entre outras. Todavia, algumas destas competências (eg. competências de comunicação ou aspectos relacionados com a atitude profissional) poderão ser melhor avaliadas por recurso a outros métodos.

Processo de Cotação/Classificação: Este processo é bastante variável, em função das estações que tiverem sido incluídas no conjunto da avaliação. Todavia, todas as OSCE incluem um esquema de cotação e classificação padronizado, específico para cada caso utilizado. Habitualmente, são empregues checklists, distribuídas aos examinadores, acompanhadas de instruções precisas sobre quais as dimensões do comportamento dos alunos que devem ser particularmente apreciadas em cada estação.

Vantagens: São uma alternativa eficaz aos casos clínicos curtos desestruturados. Permitem uma amostragem mais alargada de objectivos de aprendizagem e uma estandardização dos casos. Revelam uma maior consistência no processo de cotação/classificação.

Limitações: A validade pode estar comprometida se as competências complexas são fragmentadas em múltiplas tarefas de menor complexidade. A avaliação de competências de comunicação e as atitudes, em especial, são difíceis de avaliar pela OSCE, uma vez que são competências muito dependentes do contexto e pouco generalizáveis, sendo necessário um número muito elevado de estações para as avaliar com um grau de consistência razoável. O uso de checklists para classificação pode ser redutor porquanto presume que as interações entre médico e doente podem ser reduzidas a uma lista de acções pré-determinadas. A OSCE é exigente na perspectiva da logística e organização.

4. A que instrumentos de avaliação posso recorrer para a avaliação do nível “Faz”?

■ Mini – Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX)

Descrição : Este instrumento é uma variante do clássico CEX (Clinical Evaluation Exercise), que foi deveras criticado pela sua excessiva duração (cerca de 2 horas) e porque os resultados dificilmente podem ser generalizáveis para além do encontro observado. Assim surgiu o Mini-CEX, que reduz a duração do encontro entre o aluno e o doente a um período de 15-20 minutos, sendo assim possível organizar diversos encontros ao longo do ano podendo estes decorrer numa variedade de contextos diferenciados (eg., ambulatório, urgências, centro de saúde), de modo a que os doentes apresentem uma gama mais alargada de problemas e desafios. Esta fórmula permite que os alunos sejam avaliados por diferentes docentes/tutores à medida que interagem com os mais diversos casos clínicos. Com o Mini-CEX é possível avaliar seis competências nucleares dos alunos, designadamente, as competências de entrevista médica, competências de exame físico, qualidades humanas/profissionalismo, juízo/decisão clínica, competências de aconselhamento e organização e eficiência. Existe ainda uma categoria de competência clínica global.

Em cada encontro, o avaliador regista a data, a complexidade do problema do doente numa escala de 1 a 3, o sexo do doente, o tipo de visita, o contexto, o número de minutos despendidos a dar feedback ao aluno. Também é registado o foco do encontro (recolha de dados, diagnóstico, tratamento ou aconselhamento).

Processo de Cotação/Classificação : Cada competência é classificada numa escala de Likert de 1 a 9 valores (1 a 3 insatisfatório, 4-6 satisfatório, 7-9 superior). A decisão de classificação é facilitada pela existência de descritores de desempenho para cada uma das competências a observar. O avaliador também classifica a sua satisfação com a validade e eficácia do próprio método de avaliação numa escala de 9 pontos.

Vantagens : Decorre num contexto “autêntico”, em que é possível a observação directa do desempenho dos alunos e avaliar o seu desempenho global. Demonstra, através de estudos estatísticos já empreendidos, uma boa consistência inter-avaliadores e permite discriminar diferentes níveis de desempenho. É referida pelos seus utilizadores como um instrumento prático e de fácil utilização e que permite a sua adaptação a contextos e necessidades locais. É particularmente útil para a avaliação contínua dos alunos em contextos de prática real (eg.: 6º Ano, Internatos, “Blocos”).

Limitações: É um instrumento relativamente novo e pouco familiar. É necessário algum treino e prática dos avaliadores para aumentar a sua fidedignidade. Não permite avaliar todas as dimensões da competência médica num único encontro.

Evaluator: _____ Date: _____

Fellow: _____ R-1 R-2 R-3

Patient Problem/Dx: _____

Setting: ☐ Ambulatory ☐ In-patient ☐ ED ☐ Other

Patient: Age: _____ Sex: _____ New ☐ Follow-up ☐

Complexity: ☐ Low ☐ Moderate ☐ High

Focus: ☐ Data gathering ☐ Diagnosis ☐ Therapy ☐ Counseling

1. Medical interviewing skills (C/Not observed)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Unsatisfactory Satisfactory Superior

2. Physical examination skills (C/Not observed)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Unsatisfactory Satisfactory Superior

3. Humanistic qualities/professionalism

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Unsatisfactory Satisfactory Superior

4. Clinical judgment (C/Not observed)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Unsatisfactory Satisfactory Superior

5. Counseling skills (C/Not observed)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Unsatisfactory Satisfactory Superior

6. Organization/efficiency (C/Not observed)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Unsatisfactory Satisfactory Superior

Overall clinical competence (C/Not observed)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Unsatisfactory Satisfactory Superior

Mini-CEX time: Observing: _____ Min Providing feedback: _____ Min

Evaluator satisfaction with mini-Cex

Low 1 2 3 4 5 6 7 8 9 High

Resident satisfaction with mini-Cex

Low 1 2 3 4 5 6 7 8 9 High

Comments: _____

Resident signature _____ Evaluator signature _____

Dx = diagnosis; ED = emergency department; min = minutes; R-1 = first-year resident; R-2 = second-year resident; R-3 = third-year resident.

■ Log Books e Portfolios

Descrição: Nos Log Books, os alunos mantêm um registo dos doentes observados ou dos procedimentos executados, numa caderneta própria para o efeito ou em suporte informático. Pode ou não ser fixado um número alvo de procedimentos ou casos a observar pelo aluno. Os Portfolios alargam este conceito e propõem que o aluno registe também os seus objectivos pessoais, os resultados alcançados, o modo como esses resultados foram conseguidos, sendo que aqui a ênfase recai na componente de reflexão pessoal sobre os processos de aprendizagem, como forma de estimular o desenvolvimento pessoal e profissional. Um Portfolio inclui, habitualmente, documentos escritos, tais como ensaios, projectos, logbooks, entre outros, mas podem também incluir registos vídeo ou áudio, fotografias, e outras fontes de informação que sirvam como evidência das aprendizagens realizadas. Este instrumento de avaliação é particularmente adequado para avaliar competências dificilmente avaliáveis de outras formas, tais como desenvolvimento baseado na prática, uso de evidência científica nos cuidados médicos, comportamentos profissionais e éticos, entre outros.

Cotação/Classificação: Diferentes modalidades de cotação e classificação têm sido experimentadas no caso dos Portfolios. Todavia, é altamente recomendável que, antes de serem tomadas decisões quanto à classificação a atribuir, os avaliadores partilhem o entendimento sobre os critérios gerais e específicos e negociem de forma consistente o que constitui um nível Muito Bom ou Excelente e o que constitui um Fraco ou Mau resultado e que definam os pontos ao longo do continuum de classificações possíveis. Os Objectivos da Aprendizagem devem constituir-se como referenciais a partir dos quais estas decisões são tomadas.

Vantagens: Existe uma recolha de evidências sobre o desempenho real dos alunos no nível “Faz”, de uma forma longitudinal.. Os Portfolios são estimuladores de uma aprendizagem reflexiva e, nessa medida, são altamente valorizados na modalidade de avaliação formativa e como instrumento de “feedback”.

Limitações: Método de avaliação que consome uma quantidade considerável de tempo, quer da parte dos alunos, quer dos docentes. São também difíceis de cotar, padronizar e é difícil decidir sobre os critérios para obter aprovação.

Para saber mais:

- Amin, Z.; Seng, C.; Eng, K.H. (2006). Practical Guide to Medical Student Assessment. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte.Ltd.
- Friedman M. B. D.; Davis, M.H.; Harden, R.M.; Howie, P. W.; Ker, J.; Pippard, M. J. (2001). AMEE Medical Education Guide No. 24 – Portfolios as a method of student assessment. Dundee: AMEE Centre for Medical Education, University of Dundee.
- Gleeson, F. (1998). AMEE Medical Education Guide No. 9 – Assessment of Clinical Competence using the Objective Structured Long Examination Record (OSLER). Dundee: AMEE Centre for Medical Education, University of Dundee.
- Newble, D. (2004). Techniques for measuring clinical competence: objective structured clinical examinations. In: Medical Education, 2004; 38: 199-203.
- Norcini, John J.; Blank, L.; Fortna, G. S. (2003). The Mini-CEX: A Method for Assessing Clinical Skills. In: Ann Intern Med., 2003; 138: 476-481.
- Shumway, J. M.; Harden, R.M (2003). AMEE Medical Education Guide No. 25 – The assessment of learning outcomes. Dundee: AMEE Centre for Medical Education, University of Dundee.