

LUIZ MEGALE

PROCESSOS AVALIATIVOS NO CURSO DE MEDICINA: DESEMPENHO  
DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO ÀS COMPETÊNCIAS EM  
PEDIATRIA E SUA SIGNIFICAÇÃO PELO DOCENTE

Belo Horizonte  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Faculdade de Medicina  
2011

LUIZ MEGALE

PROCESSOS AVALIATIVOS NO CURSO DE MEDICINA: DESEMPENHO  
DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO ÀS COMPETÊNCIAS EM  
PEDIATRIA E SUA SIGNIFICAÇÃO PELO DOCENTE

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Área de Concentração: Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor.

Orientador: Prof. Joaquim Antônio César Mota  
Co-Orientadora: Profa. Eliane Dias Gontijo

Belo Horizonte  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Faculdade de Medicina  
2011

---

M496p Megale, Luiz.  
Processos avaliativos no curso de medicina [manuscrito]: desempenho dos  
estudantes em relação às competências em pediatria e sua significação pelo  
docente. / Luiz Megale. — Belo Horizonte: 2011.  
147f.: il.

Orientador: Joaquim Antonio César Mota.

Co-Orientadora: Eliane Dias Gontijo.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Tese (doutorado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Educação Médica. 2. Competência Clínica. 3. Avaliação de Desempenho.  
4. Estudantes de Medicina. 5. Docentes. 6. Dissertações Acadêmicas. I. Mota, Joaquim  
Antonio César. II. Gontijo, Eliane Dias. III. Universidade Federal de Minas Gerais,  
Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: W 18



FACULDADE DE MEDICINA  
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

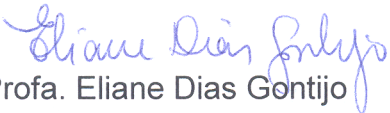
Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533  
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100  
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640  
[cpg@medicina.ufmg.br](mailto:cpg@medicina.ufmg.br)

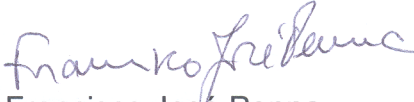


DECLARAÇÃO

A Comissão Examinadora abaixo assinada, composta pelos Professores Doutores: Joaquim Antônio César Mota, Eliane Dias Gontijo, Francisco José Penna, Edward Tonelli, Janete Ricas e Adriana Maria de Figueiredo, aprovou a defesa da tese intitulada: **“PROCESSOS AVALIATIVOS NO CURSO DE MEDICINA: DESEMPENHO DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO ÀS COMPETÊNCIAS EM PEDIATRIA E SUA SIGNIFICAÇÃO PELO DOCENTE”** apresentada pelo doutorando **LUIZ MEGALE** para obtenção do título de Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Área de Concentração em Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, realizada em 21 de março de 2011.

  
Prof. Joaquim Antônio César Mota  
Orientador

  
Profa. Eliane Dias Gontijo

  
Prof. Francisco José Penna

  
Prof. Edward Tonelli

  
Prof. Janete Ricas

  
Profa. Adriana Maria de Figueiredo



FACULDADE DE MEDICINA  
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533  
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100  
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640  
epg@medicina.ufmg.br



ATA DA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO DE LUIZ MEGALE, nº de registro 2007668160. Às nove horas do dia vinte e um de março de dois mil e onze, reuniu-se na Faculdade de Medicina da UFMG, a Comissão Examinadora de tese indicada pelo Colegiado do Programa, para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: "PROCESSOS AVALIATIVOS NO CURSO DE MEDICINA: DESEMPENHO DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO ÀS COMPETÊNCIAS EM PEDIATRIA E SUA SIGNIFICAÇÃO PELO DOCENTE", requisito final para a obtenção do Grau de Doutor em Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Joaquim Antônio César Mota, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do trabalho final, passou a palavra ao candidato para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do candidato e do público para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Prof. Joaquim Antônio César Mota /Orientador	Instituição: UFMG	Indicação: <u>Apt</u>
Profa. Eliane Dias Gontijo	Instituição: UFMG	Indicação: <u>Apto</u>
Prof. Francisco José Penna	Instituição: UFMG	Indicação: <u>Apto</u>
Prof. Edward Tonelli	Instituição: UFMG	Indicação: <u>Apto</u>
Profa. Janete Ricas	Instituição: UFSJ	Indicação: <u>apto</u>
Profa. Adriana Maria de Figueiredo	Instituição: UFOP	Indicação: <u>Apto</u>

Pelas indicações o candidato foi considerado APTO

O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pela Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 21 de março de 2011.

Prof. Joaquim Antônio César Mota /Orientador \_\_\_\_\_  
 Profa. Eliane Dias Gontijo \_\_\_\_\_  
 Prof. Francisco José Penna \_\_\_\_\_  
 Prof. Edward Tonelli \_\_\_\_\_  
 Profa. Janete Ricas \_\_\_\_\_  
 Profa. Adriana Maria de Figueiredo \_\_\_\_\_  
 Profa. Ana Cristina Simões e Silva / Coordenadora \_\_\_\_\_

Obs.: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo do Coordenador.

Profa. Ana Cristina Simões e Silva  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em  
Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente  
Faculdade de Medicina/UFMG

Eliviana  
CONFERE COM O ORIGINAL  
Centro de Pós-Graduação

Reitor

PROF. CLÉLIO CAMPOLINA DINIZ

Vice-Reitora

PROF<sup>A</sup> ROCKSANE DE CARVALHO NORTON

Pró-Reitor de Pós-Graduação

PROF. RICARDO SANTIAGO GOMEZ

Pró-Reitor de Pesquisa

PROF. RENATO DE LIMA DOS SANTOS

Diretor da Faculdade de Medicina

PROF. FRANCISCO JOSÉ PENNA

Vice-Diretor da Faculdade de Medicina

PROF. TARCIZO AFONSO NUNES

Coordenador do Centro de Pós-Graduação

PROF. MANOEL OTÁVIO DA COSTA ROCHA

Sub-Coordenadora do Centro de Pós-Graduação

PROF<sup>A</sup> TERESA CRISTINA DE ABREU FERRARI

Chefe do Departamento de Pediatria

PROF<sup>A</sup> BENIGNA MARIA DE OLIVEIRA

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente

PROF<sup>A</sup> ANA CRISTINA SIMÕES E SILVA

Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente

PROF<sup>A</sup> ANA CRISTINA SIMÕES E SILVA

PROF. JORGE ANDRADE PINTO

PROF<sup>A</sup> IVANI NOVATO SILVA

PROF<sup>A</sup> LÚCIA MARIA HORTA FIGUEIREDO GOULART

PROF<sup>A</sup> MARIA CÂNDIDA FERRAREZ BOUZADA VIANA

PROF. MARCO ANTÔNIO DUARTE

MICHELLE RALIL DA COSTA

Aos meus pais que me ensinaram a ser filho;  
à Simone, que me ensinou a vivenciar o amor e o companheirismo;  
aos meus filhos Rodrigo, Eduardo e Alexandre, que me ensinaram ser pai;  
ao Joãozinho, meu filho caçula, que me ensinou a ser criança novamente,  
dedico este trabalho.

## AGRADECIMENTOS

A execução de uma tese de doutorado envolve a participação de muitas pessoas que, direta ou indiretamente, ajudam, em algum momento da pesquisa, principalmente quando se considera que os questionamentos partem de vivências pessoais acumuladas durante anos, como médico e professor.

Foram, assim, pessoas com as quais tive contato ao longo da minha vida pessoal e profissional que me ajudaram, muitas vezes de maneira voluntária e objetiva, em discussões sobre a proposta do trabalho, outras vezes de maneira involuntária, com algum comentário interessante.

Houve, também, gestos anônimos, atitudes éticas e respeitadas que, durante esses longos anos de convivência em hospitais, ambulatórios e salas de aula, pude perceber em colegas de clínica, de docência, em alunos e em pacientes. Muitos desses gestos contribuíram para a minha formação e me estimularam a escrever esta tese.

Assim, a todas essas pessoas faço o meu agradecimento, mas mesmo correndo o risco de esquecer alguém, quero lembrar aquelas que estiveram diretamente envolvidas com o projeto e me ajudaram de maneira especial.

Assim, agradeço:

- Ao meu orientador: Prof Joaquim Antônio César Mota, pela confiança, tranqüilidade e estímulo constantes;
- À minha co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Eliane Dias Gontijo, pela ajuda incansável e atenciosa, estando presente em todos os momentos de dúvidas e insegurança, sempre clareando meu pensamento e me estimulando;
- À Professora Janete Ricas, pela delicadeza e amizade em coordenar os Grupos Focais;
- Aos professores do Departamento de Pediatria que, gentilmente, responderam ao Questionário de Competências Específicas em Medicina.

Especialmente, quero agradecer aos professores: Joel Alves Lamounier, Gláucia Manzan Queiroz de Andrade, Maria Teresa Mohallen Fonseca, Zilda Maria Alves Meira, Marcos Borato Viana, Marcos Carvalho de Vasconcelos, Paulo Pimenta de Figueiredo Filho, Benedito Scaranci



Fernandes, Maria Aparecida Martins, Elizabeth Vilar Guimarães, Raquel Aparecida Ferreira Fernandes, Marcelo de Souza Tavares, Cássio da Cunha Ibiapina, Benigna Maria de Oliveira, Cristiane de Freitas Cunha, Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana, Maria do Carmo Barros de Melo, Claudia Regina Lindgren Alves, Maria Goretti Moreira Guimarães Penido, Paula Valadares Pova Guerra, Eleonora Druve e Sergio Veloso Brant Pinheiro, que participaram dos Grupos Focais emitindo, sem restrições, seus pensamentos e sentimentos em relação ao processo de avaliação discente na Faculdade. Sem sua colaboração e amizade, este trabalho não teria sido possível.

Aos alunos do Internato que, voluntariamente, responderam ao Questionário de Competências Específicas em Medicina.

Aos médicos generalistas e pediatras, muitos deles ex-alunos, que se prontificaram em responder ao Questionário de Competências Específicas em Medicina.

Especialmente, agradeço à minha co-orientadora, Prof<sup>fa</sup> Eliane Dias Gontijo, presidente da Comissão Permanente de Avaliação e aos professores Alamanda Kfoury e José Renan da Cunha Melo, membros da Comissão, pela dedicação na implantação da nova estratégia de avaliação, e pelo estímulo na execução deste trabalho.

Agradeço também à acadêmica Maria Elvira Anastasia, bolsista do Programa de Iniciação Científica da UFMG, pela sua disponibilidade em ajudar, colaborando em vários momentos deste trabalho, especialmente na distribuição dos questionários aos alunos, na organização do OSCE e na ajuda no Grupo Focal.

Agradeço às amigas: Rosa Weiss Telles, Adriana Drummond e Márcia Gomes Penido, pela ajuda no tempo de redação, com opiniões objetivas e o empréstimo de artigos e teses.

Agradeço, por fim, à Simone e ao Joãozinho, por compreenderem minha ausência neste longo e agitado período de redação da tese.

viver e não ter a vergonha de ser feliz,  
cantar e cantar e cantar  
a beleza de ser um eterno aprendiz...

*Gonzaguinha*

# RESUMO

**Introdução:** As competências necessárias à formação do estudante de medicina correspondem à aquisição de qualidades intelectuais, ao desenvolvimento de habilidade clínica e à incorporação de atitudes e consciência ética. Essas competências devem ser desenvolvidas durante o curso e o desempenho do estudante avaliado regularmente, assegurando que a instituição está formando profissionais éticos, humanos e competentes, para dar respostas adequadas às necessidades de saúde da população. O processo avaliativo, no entanto, é complexo, despertando sentimentos nos professores que buscam em critérios pessoais a melhor maneira de serem justos e imparciais.

**Objetivos:** Analisar as competências essenciais em Pediatria e seu processo de avaliação no curso médico da UFMG e identificar as dificuldades na avaliação dos estudantes, procurando conhecer os sentimentos, conceitos e crenças dos professores de medicina em relação à avaliação subjetiva.

**Método:** Construiu-se um Questionário de Competências Específicas em Medicina em conjunto com a Comissão Permanente de Avaliação (CPA) da Faculdade de Medicina da UFMG, que inclui nove blocos contendo 67 questões relacionadas a atitudes e habilidade clínica. Para pontuar as respostas, utilizou-se uma escala de Likert, onde o número 1 significou: o aluno não precisa desse conteúdo teórico, e o número 5: o aluno deve saber fazer com autonomia e segurança. Esse questionário foi respondido por 64 professores do Departamento de Pediatria, 30 profissionais que trabalham em locais estratégicos do atendimento pediátrico e 428 estudantes do último ano do curso médico. As respostas foram comparadas entre si pelo teste *t-student*. Ao final do Internato de Pediatria, 476 estudantes foram avaliados pelo OSCE (Objective Structured Clinical Examination) e suas notas comparadas com suas respostas ao questionário. Utilizou-se outros dois instrumentos de avaliação, a prova escrita e a avaliação em serviço que foram comparados com o OSCE pelo coeficiente de correlação de Pearson.

Foram conduzidos três grupos focais, com professores do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. As reuniões tiveram como moderadora uma professora experiente na técnica de grupo focal, auxiliada pelo pesquisador. No início de cada encontro, a moderadora colocou três questões ao grupo: o conceito de avaliação, o fato de ser colocada em segundo plano nos currículos e nos planejamentos didáticos e as dificuldades e fatores facilitadores na avaliação.

**Resultados:** O questionário demonstrou boa consistência interna. (Alfa de Cronbach 0,94/0,96/0,95). As médias e medianas das respostas dos participantes, nos nove blocos que compõem o Questionário, mostraram-se semelhantes. Verificou-se diferença significativa nas respostas dos entrevistados somente no Bloco 7 “Realização de procedimentos” (valor-p = 0,003). A comparação entre os valores atribuídos na escala Likert pelo estudante e as notas obtidas na avaliação do OSCE mostrou que nos blocos: respeito às normas de biossegurança e adequação no trato com o paciente, existe coerência entre as respostas assinaladas e as atitudes frente ao paciente. As maiores notas nas respostas do questionário indicam expectativas mais elevadas dos estudantes na execução autônoma e segura de habilidades clínicas, que não foram comprovadas na avaliação de desempenho pelo OSCE. Os estudantes foram bem avaliados na prova escrita e na avaliação em serviço por observação direta, e ambas demonstraram correlação positiva, embora fraca, com o OSCE pelo coeficiente de correlação de Pearson. Nos grupos focais, o discurso foi categorizado em cinco grandes temas: dificuldade da avaliação de habilidade clínica e atitudes, relação professor-aluno, sentimentos vivenciados pelos docentes durante a avaliação, fatores facilitadores e necessidade de mudanças.

**Conclusões:** Estudantes, professores e profissionais médicos que atendem crianças e adolescentes apresentam expectativas semelhantes em relação às competências específicas necessárias para a prática pediátrica. Os estudantes, ao final do curso médico na UFMG, na avaliação pelo OSCE, não atingiram essas competências no nível de realizá-las com autonomia e segurança, porém, obtiveram boas médias na prova escrita e avaliação em serviço.

Com relação ao ato de avaliar o aluno, os docentes sentem falta de objetivos bem definidos, estruturação do processo e instrumentos avaliativos específicos. Reconhecem a necessidade de melhores conhecimentos pedagógicos e procuram ser os mais justos possível com o estudante durante a avaliação. Consideram o ato de avaliar como uma situação solitária e sem o respaldo da Instituição quando precisam reprovar algum aluno.

**Palavras-chave:** Educação Médica; Competência clínica; Avaliação de desempenho; Estudantes de medicina; Docentes.

## ABSTRACT

**Introduction:** The skills necessary to the education of medical students involve the acquisition of intellectual qualities, the development of clinical abilities and the incorporation of attitudes and ethical awareness. These skills should be developed throughout the course and the students' performance should be evaluated periodically to ensure that the institution is producing ethical, humane, competent healthcare professionals able to adequately meet the needs of the population. The evaluation process, however, is complex and professors must seek the best way to be fair and impartial based on personal criteria.

**Objectives:** The aim of the present study was to analyze essential skills in pediatrics and the evaluation process in the medical course of the *Universidade Federal de Minas Gerais* (UFMG, Brazil), identify difficulties in the evaluation of students and determine the feelings, concepts and beliefs of professors of medicine in relation to subjective evaluations.

**Method:** A questionnaire addressing specific skills in medicine was designed in a joint effort with the Permanent Evaluation Commission of the UFMG School of Medicine, with nine subscales containing 67 items addressing attitudes and clinical abilities. A Likert-scale was used to score the responses, for which 1 denoted that the student did not require the theoretical content in question and 5 denoted that the student should be able to perform the task in question with autonomy and security. Sixty-four professors of the pediatrics department, 30 professionals working in strategic locations in pediatric care and 428 students in the last year of medical school answered the questionnaire. The Student's t-test was used to compare responses. As the end of the pediatric internship, 476 students were evaluated using the Objective Structured Clinical Examination (OSCE) and their scores were compared to their answers on the questionnaire. Two other assessment tools were used (written test and service evaluation), which were compared to the OSCE results using Pearson's correlation coefficient.

Three focus groups were formed by professors of the pediatrics department of the UFMG School of Medicine. The meetings were moderated by a professor with experience with focus groups and assisted by the researcher. At the beginning of each meeting, the moderator posed three issues to the group: the concept of evaluation; the fact that evaluations are not in the forefront of the curricula or teaching plans; and difficulties and facilitating factors encountered in the evaluation process.

**Results:** The questionnaire demonstrated good internal consistency (Cronbach's alpha: 0.94/0.96/0.95). The mean and median values of the participants' responses on the nine subscales that make up to questionnaire were similar. A significant difference was detected in the participants' responses only on subscale 7 – *execution of procedures* ( $p$ -value = 0.003). The comparison of students' scores on the questionnaire and those on the OSCE revealed coherence between the responses marked and attitudes toward patients on the subscales *respect of biosafety norms* and *suitable treatment of patients*. The higher scores on the responses of the questionnaire indicate greater expectations on the part of students regarding the autonomous, secure execution of clinical abilities, which was not demonstrated on the performance assessment by the OSCE. The students received good evaluations on the written test and through direct observation during service activities. Both evaluations demonstrated a positive albeit weak correlation with the OSCE, as determined by Pearson's correlation coefficient. In the focus groups, discourses were categorized in five overall topics: difficulty in the evaluation of clinical abilities and attitudes; the professor-student relationship; feelings experienced by teaching staff during evaluations; facilitating factors; and the need for changes.

**Conclusions:** Students, professors and professional physicians who treat children and adolescents have similar expectations regarding the specific skills needed for pediatric practice. Based on the OSCE evaluation, students at the end of the medical course have not achieved these skills to the point of performing their tasks with autonomy and security. However, these students achieved good mean scores on the written exam and service assessment.

With regard to evaluating students, the teaching staff feels a lack of well-defined objectives, structuring of the process and specific evaluation tools. Professors recognize the need for better pedagogic knowledge and seek to be as fair as possible with students during evaluations. Professors consider evaluations to be a lonely act and without the backing of the institution when they need to fail a student.

**Keywords:** Medical education; Clinical skill; Performance evaluation; Medical students; Teaching staff.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEM – Associação Brasileira de Educação Médica

ADBB – *Alarm Distress Baby Scale*

AG – Avaliação Global

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

CNS – Conselho Nacional de Saúde

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CPA – Comissão Permanente de Avaliação

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

FMUFMG – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

MEC – Ministério de Educação e Cultura

Mini-Cex – *Mini Clinical Evaluation Exercise*

OSCE – *Objective Structured Clinical Examination*

PPOS – *Patient Practitioner Orientation Scale*

QMS – Questões de Múltipla Escolha

QSMA – Questões de Múltipla Escolha Ampliada

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – A Pirâmide de Miller .....	44
FIGURA 2 – <i>Box-plot</i> do desempenho dos estudantes nas avaliações e suas respostas ao questionário de competências, separados por blocos .....	89
FIGURA 3 – Gráficos de dispersão entre os quesitos.....	90

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Temas emergentes e os subtemas relacionados.....	116
---	-----

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Alfa de Cronbach padronizado para o Questionário de competências específicas em Medicina, respondido pelos professores, profissionais e estudantes .....	86
TABELA 2 – Comparações das respostas dos blocos do Questionário de Competência entre professores, alunos e profissionais .....	87
TABELA 3 – Comparações das respostas dos alunos e professores ao questionário, com diferença significativa.....	88
TABELA 4 – Comparação entre o desempenho dos estudantes no OSCE e suas respostas ao Questionário de Competências, separados por blocos.....	89
TABELA 5 – Distribuição dos professores nos grupos, quanto ao tempo de docência, gênero, capacitação funcional e titulação.....	115



# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	19
1.1 Referências bibliográficas.....	22
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	24
2.1 Histórico.....	24
2.2 Desenvolvimento das competências na formação médica.....	25
2.2.1 Conceito de competência.....	25
2.2.2 Competência técnica.....	28
2.2.3 Competência emocional.....	34
2.2.4 Competência moral.....	37
2.2.5 Profissionalismo.....	39
2.3 Processos de avaliação nos cursos médicos.....	42
2.4 O sistema de avaliação na Faculdade de Medicina da UFMG.....	49
2.5 Os sentimentos do professor durante a avaliação.....	52
2.6 Referências bibliográficas.....	56
3 OBJETIVOS.....	62
3.1 Objetivo geral.....	62
3.2 Objetivos específicos.....	62
4 MÉTODO.....	63
4.1 Local do estudo – internato.....	63
4.1.1 Funcionamento do internato.....	63
4.1.2 Cenários de prática.....	63
4.1.3 Princípio pedagógico.....	64
4.1.4 Objetivo de aprendizagem.....	64
4.1.5 Avaliação dos internos.....	64
4.2 População estudada.....	65
4.2.1 Professores.....	65
4.2.2 Profissionais.....	66
4.2.3 Estudantes.....	66
4.3 Instrumentos de Avaliação.....	66
4.3.1 Instrumento de identificação de competências em pediatria.....	66
4.3.2 Instrumentos de avaliação do desempenho do aluno.....	68
4.4 Procedimentos.....	69
4.4.1 Coleta de dados.....	69
4.4.1.1 Questionário de Competências Específicas em Medicina.....	69
4.4.1.2 A organização do OSCE.....	70
4.4.1.3 Grupos focais.....	71

4.5 Análise dos dados.....	73
4.5.1 Comparação entre as respostas dos três grupos ao questionário .....	73
4.5.2 Comparação entre as respostas dos estudantes e suas notas no OSCE.....	73
4.5.3 Análise da correlação entre os instrumentos de avaliação .....	74
4.5.4 Análise do discurso.....	74
4.6 Aspectos éticos .....	75
4.7 Referências bibliográficas.....	76
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	77
5.1 Artigo I: “Identificação de competências clínicas essenciais em pediatria e o desempenho dos estudantes no curso médico” .....	77
5.2 Artigo II: “Percepções e sentimentos de professores de medicina frente à avaliação dos estudantes – um processo solitário” .....	107
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	135
7 ANEXOS.....	139

# 1 INTRODUÇÃO

A avaliação de competência, um tema atual e polêmico, presente em todo debate institucional, tem permitido aprofundar as discussões sobre o processo de ensino, aprendizagem e avaliação nos cursos médicos, buscando a sintonia entre o ganho cognitivo e a aquisição de habilidade clínica, atitudes e consciência ética.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (MEC, 2001) preconizam que a avaliação discente deve basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos.<sup>1</sup> Em Educação Médica, as competências envolvem conhecimento e habilidades complexas e, para avaliá-las, há a necessidade de vários instrumentos direcionados para os diversos domínios.<sup>2</sup> Abranger esses diferentes domínios é fundamental, uma vez que a certificação de competência expressa uma legitimação social de pessoas que passam a ser reconhecidas como capazes de atuar na carreira médica.<sup>3</sup> Nos últimos anos, houve crescente produção de conhecimento no campo da avaliação de competência, e a validação de novos instrumentos pedagógicos tem propiciado um grande desenvolvimento na área da Avaliação de Competências Médicas.

Avaliar competências significa tentar analisar a integração que o estudante conseguiu fazer da teoria com a prática ao longo dos seis anos do curso. Com o crescimento exponencial do conhecimento, é impossível transmitir tudo aos alunos. A avaliação tradicional da aprendizagem concretiza-se na realização de provas objetivas ou de múltipla escolha, orientadas para a memorização de fatos, muitas vezes isolados, descontextualizados, e na aquisição de conceitos de caráter classificatório.

Esse tipo de avaliação tem sido a referência usada como medida comparativa do que foi aprendido pelo grupo de alunos.<sup>4</sup>

Por outro lado, o ensino por competências implica desenvolver no estudante a capacidade de mobilizar os conhecimentos, habilidades e atitudes para lidar com as situações, os problemas e os dilemas da vida real.<sup>5</sup>

Provas teóricas baseadas na habilidade de memorização começam a deixar as escolas inseguras sobre a capacidade de cumprir sua missão. Os alunos devem aprender a lidar com situações críticas e contextos complexos, dificilmente retratados em opções de múltipla escolha.

Ao invés de exercícios teóricos que objetivam o reforço de conteúdos fragmentados, deve-se buscar a avaliação da aprendizagem significativa, com casos clínicos, reais ou simulados, contextualizados, que estimulem a prática reflexiva.

Avaliações bem feitas promovem o crescimento pessoal e profissional do estudante e contribuem para o aprimoramento do próprio processo educacional, resultando na formação de médicos com melhor compreensão das necessidades de saúde da população e mais capacitados para o desempenho de suas atividades profissionais.<sup>6</sup>

O modelo de ensino da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (FMUFMG) é resultado do processo de desenvolvimento curricular, implantado em 1975, tendo como princípio pedagógico o “aprender fazendo”, considerando-se que a base do ensino seria o problema do paciente, a partir do qual se daria o aprendizado do estudante sob a supervisão do professor.<sup>7</sup>

Com essa mudança, o ensino médico na Instituição procura vincular-se ao Sistema de Saúde e inserir o aluno na prática assistencial, visando à formação do médico generalista ajustado às necessidades de saúde da população e à realidade econômica do país.<sup>8</sup> Assim, no contato direto com o paciente em ambiente real de trabalho, e sob a supervisão do professor, o estudante vai adquirindo atitudes, conhecimento e habilidade clínica para o exercício da profissão.

Na implantação da reforma, em 1975, foi proposta a avaliação dos estudantes por conceito e auto-avaliação. A ausência de instrumentos de monitoramento válidos fez com que a nota atribuída pelo professor se baseasse principalmente no comportamento do estudante, sem critérios bem definidos, o que, durante anos, propiciou avaliações influenciadas pelo vínculo professor-aluno, e sem o *feedback* característico da avaliação formativa, privando o estudante de aprender com seus erros.<sup>9</sup>

O conhecimento teórico, antes baseado nas necessidades originadas no atendimento do paciente, foi aos poucos substituído por conteúdos pré-programados e, assim, a avaliação do ganho cognitivo voltou a prevalecer, inclusive com provas fechadas de múltipla escolha, antes muito criticadas.<sup>10</sup>

Na contramão do curso, que tem como proposta curricular básica a prática clínica, e esti-

mula o contato do estudante nos cuidados do paciente, o processo de avaliação dos estudantes traçou um caminho errático, dissociado da evolução do currículo, tornando-se fonte de insatisfação para os alunos e insegurança e angústia para os professores que buscam, dentro de critérios individuais, a melhor maneira de ser justos e imparciais.

Não se pode dizer que o processo de avaliação estagnou. Durante esse período, continuou se desenvolvendo, embora de maneira lenta. A reativação da Comissão Permanente de Avaliação da Faculdade de Medicina da UFMG (CPA), em 1998, foi um estímulo a professores que, preocupados com a falta de critérios para a avaliação, propunham aprofundar seus conhecimentos sobre o tema.

Após detalhado diagnóstico do processo avaliativo na Faculdade, a CPA vem estimulando os professores a um melhor entendimento da avaliação como parte indissociável do processo ensino-aprendizagem, e não como caráter punitivo.

Segundo a Associação Brasileira de Ensino Médico (ABEM), a avaliação do estudante deve ser abrangente, incidindo sobre toda a variedade de atributos que compõem a sua formação pessoal e profissional. Devem ser priorizadas além das habilidades cognitivas, psicomotoras e afetivas, a capacidade de relacionamento, a avaliação reflexiva e a educação permanente.<sup>11</sup>

Já há alguns anos, o tema avaliação do estudante de medicina tem despertado o interesse do autor e, em 2006, sua dissertação de mestrado abordou o estudo da confiabilidade do *Minicex (Mini Clinical Evaluation Exercise)* como instrumento de avaliação de habilidade clínica e atitudes entre os internos da Faculdade de Medicina da UFMG.<sup>9</sup>

O presente estudo, origem desta tese, nasce como consequência do debate de ideias nas reuniões da Comissão Permanente de Avaliação (CPA), buscando o aperfeiçoamento do processo de avaliação discente na Faculdade de Medicina da UFMG, no sentido de identificar as competências essenciais que devam ser garantidas durante o Curso Médico, avaliar o desempenho dos estudantes e entender a significação do processo avaliativo para o professor.

Esta tese de doutorado foi elaborada conforme o modelo aprovado pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde – Área de concentração em Saúde da Criança e do Adolescente, que permite sua confecção no formato de artigos a serem submetidos ou já submetidos a revistas científicas. As referências estão dispostas após as seções, de acordo com o estilo Vancouver, tanto no corpo da tese quanto nos artigos. Sendo assim, a estruturação da tese obedeceu a seguinte forma:

1. Introdução;
2. Revisão da literatura;
3. Objetivos;
4. Método;
5. Resultados e discussão (apresentada sob a forma de artigos):

Artigo I: “Identificação de competências clínicas essenciais em pediatria e o desempenho dos estudantes no curso médico”.

Artigo II: “Percepções e sentimentos de professores de medicina frente à avaliação dos estudantes – um processo solitário”.

6. Considerações finais;
7. Anexos.

## 1.1 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES n. 4, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina.
2. Bloom BS. Taxonomy of educational objectives. New York: David Mckay, 1983.
3. Lima VL Avaliação de competência nos cursos médicos. In: Marins JJN, Rego S, Lampert JB, Araújo JGC. Educação Médica em Transformação. 1. ed. São Paulo: Hucitec; 2004. Cap. 6, p. 123-140.
4. Troncon LEA. A avaliação do estudante de medicina. Ribeirão Preto, Medicina, 1996, 29: 429-439.
5. Depresbiteris L. Certificação de competências: a necessidade de avançar numa perspectiva formativa. Formação 2001; (2): p. 36.
6. Aguiar AC, Ribeiro ECO. Conceito e avaliação de habilidades e competência na educação médica: percepções atuais dos especialistas. Revista Brasileira de Educação Médica. 2010; 34 (3): 371-378.
7. Universidade Federal de Minas Gerais. Colegiado do Curso de Medicina. O processo de desenvolvimento curricular em educação médica na Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Imprensa Universitária, 1976.
8. Salgado JA. Contribuição ao estudo da relação entre realidade de saúde e o ensino médico. [Tese] Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG, 1981.

9. Megale L, Mota JAC, Gontijo ED. Avaliação de competência clínica em estudantes de medicina pelo Mini Exercício Clínico Avaliativo (mini-cex). *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2009; 33 (2): 166-175.
10. Ferreira RA. A pediatria da UFMG: inserção na mudança de ensino médico implantada em 1975 e sua relação com o saber (paradigma científico) e a prática médica [Tese]. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG, 2000.
11. Zeferino AMB, Troncon LEA, Filho PTH, Gomes GT, Coelho S, Growchesc R. Avaliação do estudante de medicina. *Cadernos ABEM*, 2009; 5: 30-33.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A busca de artigos internacionais de língua inglesa, para a revisão da literatura foi realizada na base Medline/Pubmed tendo sido utilizadas como palavras-chave: *medical education, teaching, medical faculty, clinical competence, student, internship, clinical hability, professionalism*. Para a revisão com artigos nacionais, usou-se a base SciElo com os termos: competência clínica, internato, instrumento de avaliação, profissionalismo, atitudes e habilidade clínica e professor universitário. A leitura de livros-texto, além de documentos antigos e atuais sobre o tema completou a exploração da literatura.

### 2.1 HISTÓRICO

O modelo jesuítico foi o primeiro modelo de ensino utilizado no Brasil. Baseado na hierarquia dos estudos, não permitia passar a uma etapa mais avançada sem que a anterior estivesse totalmente dominada (Anastasiou *et al.*).<sup>1</sup> O conhecimento, tomado como algo posto, indiscutível, pronto e acabado, devia ser assim repassado, e a memorização, concebida como operação essencial e recurso básico, resultava no aluno passivo e obediente, que memorizava o conteúdo para avaliação, numa estrutura rígida de funcionamento do processo de ensino-aprendizagem.

Conforme as mesmas autoras,<sup>1</sup> na evolução do ensino passou-se a considerar os modelos universitários, francês e alemão. O modelo francês iniciou-se no Brasil no tempo das faculdades isoladas (1808). Esse modelo não alterava as características do modelo jesuítico, mantendo a memorização do conteúdo pelo aluno como sua obrigação primordial, e a força da avaliação como elemento essencial classificatório.

Já no modelo alemão, a universidade surgiu voltada para a resolução dos problemas nacionais, e buscou unir os professores entre si e aos alunos pela pesquisa, em dois espaços de atuação: os institutos, visando à formação profissional, e os centros de pesquisa, que seriam regidos por situações essencialmente opostas ao modelo francês.



Esses elementos do modelo alemão, que davam destaque à produção do conhecimento e ao processo de pesquisa, foram assimilados pelo sistema de ensino superior norte-americano no final do século XIX, e se consolidaram após o relatório Flexner em 1910, substrato e principal norteador das reformas do ensino médico norte-americano no período.<sup>2</sup> Separou-se aí a pesquisa do ensino, deixando à graduação a responsabilidade da formação dos quadros profissionais e destinando à pós-graduação a responsabilidade da pesquisa. No Brasil, a influência norte-americana no ensino médico tornou-se proeminente nos meados da década de 40 do século XX. Contou, para isso, com o apoio técnico e financeiro da Fundação Rockefeller para a reformulação da estrutura acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, com o objetivo de transformá-la em instituição modelo para a América Latina, com base no projeto de excelência das *Rockefeller's Schools*, disseminado e assentado no modelo uniforme de tempo integral para pesquisa e docência nas disciplinas pré-clínicas, limitação do número de vagas e criação do hospital de clínicas, recomendações preconizadas pelo Relatório Flexner.<sup>3</sup>

Durante esse período, na quase totalidade das escolas médicas, avaliava-se o que foi aprendido pelos alunos, por meio dos exames formais, usualmente centrados no conhecimento teórico.

## 2.2 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NA FORMAÇÃO MÉDICA

### 2.2.1 Conceito de competência

Por muitas décadas, a sociedade médica vem tentando conceituar e identificar as competências essenciais para uma atuação adequada, e garantir que os profissionais as exerçam dentro de padrões de conhecimentos e atitudes éticas aceitas por seus pares e pela sociedade.

Segundo Lowry,<sup>4</sup> a construção de competências no indivíduo baseia-se, além dos conhecimentos, em esquemas próprios, em processos intuitivos, procedimentos de identificação e resolução de problemas. Para a boa prática profissional, é importante verificar a capacidade de mobilização dos conhecimentos teóricos em situações de ação. As competências manifestadas pelas ações humanas não são somente conhecimentos, mas elas utilizam, integram e mobilizam tais conhecimentos.

Para Perrenoud,<sup>5</sup> competência é a “capacidade de mobilizar e integrar o conjunto de conhecimentos especializados e saberes, recursos e habilidades para a resolução de problemas num contexto profissional determinado”.

A noção de competência, segundo Perrenoud,<sup>5</sup> constitui um dos eixos que devem orientar a mudança dos conteúdos de ensino, da organização dos modos de comunicação de saberes e das formas de avaliá-los, devendo ser explorada em seus limites ainda imprecisos e em suas possibilidades de apreensão.

Segundo Hillau,<sup>6</sup> distinguem-se, no senso comum, duas vertentes de concepções de competência: a que coloca em questão a legitimidade de uma pessoa ou instância para julgar ou decidir sobre um fato, e aquela que se refere às capacidades reconhecidas de um sujeito, numa dada matéria, e vinculadas à sua expertise e conhecimentos.

Hernandez<sup>7</sup> destaca a dimensão distintiva da competência, reconhecendo que os processos de certificação de competências constituem-se em instrumentos da sociedade para fazer com que certos saberes sejam reconhecidos socialmente, saiam da esfera do privado e ingressem na esfera do público, o que, de imediato, coloca a questão das competências no campo dos conflitos de interesse, relações e hierarquias de poder na sociedade. Essa é uma visão da competência utilizada no mundo do trabalho.

Machado<sup>8</sup> cita que, no caso da medicina, exemplo típico de profissão que conseguiu, de forma espetacular, desenvolver sólida base cognitiva, bem como exclusivo e vasto mercado de trabalho com forte credibilidade social, o título (competência) que atesta a detenção do saber especializado, legitimado pela corporação, também confere o direito ao exercício da atividade.

Epstein e Hundert,<sup>9</sup> em seu artigo de revisão, conceituam de modo abrangente, competência médica como o “uso habitual e judicioso de habilidades de comunicação, conhecimento, habilidades técnicas, raciocínio clínico, emoções, valores e reflexão sobre a prática diária para o benefício do indivíduo e da comunidade que está sendo atendida”.

Aguiar e Otero Ribeiro<sup>10</sup> citam que a competência não é algo que se observa diretamente, mas pode ser inferida pelo desempenho, e a articulação de tarefas e capacidades verificáveis pelo desempenho é que dão a noção da competência para determinada área profissional, a partir de padrões ou critérios definidos.

Ginsburg *et al.*<sup>11</sup> citam as tensões existentes entre os atuais esforços para se criarem instrumentos de avaliação de competências que sejam independentes das opiniões subjetivas dos ava-

liadores e o que realmente esses avaliadores consideraram como sendo um “bom médico”. Participaram da pesquisa 15 professores dos Departamentos de Medicina Interna da Universidade de Toronto e cinco da Universidade McMaster. Foi utilizada a metodologia da pesquisa qualitativa, e os professores foram submetidos a entrevistas durante 30 a 60 minutos pelo mesmo entrevistador que solicitou que descrevessem um ótimo residente, a seguir um residente problemático e, finalmente, um mediano, sendo necessário que a descrição fosse de um residente real e não uma impressão generalizada. As 19 entrevistas resultaram em 158 páginas de texto para análise, sendo identificados oito maiores domínios de desempenho: conhecimento, profissionalismo, interação com o paciente, interação com a equipe, com o sistema, disposição, honestidade e presença. A ética foi o tema mais freqüente em todos os domínios, principalmente relacionada com o bom residente. Concluíram que a maioria dos instrumentos usados na atualidade tem como metodologia de avaliação o julgamento que o avaliador faz do comportamento do interno ou residente, e que a busca deveria ser orientada para instrumentos que, ao invés de minimizarem essas impressões pessoais, as incluíssem para aprimorar o processo avaliativo.

Murinson *et al.*<sup>12</sup> estudaram o impacto de Eventos Formativos na Faculdade entre 181 estudantes da Universidade John Hopkins, por meio de um instrumento desenvolvido em grupos focais por revisores do programa com 34 itens que representavam distintas experiências ou descreviam importantes relacionamentos para os estudantes. O estudo mostrou que o desenvolvimento emocional, um importante componente da competência profissional, teve como principais eventos causadores de impacto, a presença de um excepcional modelo na medicina e a descoberta da área médica que se adequava totalmente ao objetivo do estudante.<sup>19</sup>

Mihalic *et al.*<sup>13</sup> citam a importância da competência cultural para o atendimento de crianças numa sociedade como a americana, que vem apresentando índices crescentes de pacientes de outros grupos culturais. Os autores conduziram pesquisa em âmbito nacional para conhecerem a situação de como a competência cultural era ensinada nos serviços de Pediatria naquele país. De 125 questionários enviados, receberam retorno de 75% e apenas 24 instituições relataram haver no currículo formal conteúdos de competência cultural como crenças sobre saúde, influência da religião e do grupo sociocultural, assistência aos refugiados e diferenças lingüísticas. Muitas dessas instituições citaram a possibilidade de aquisição de competência cultural pelo currículo informal, mas esses dados não foram confirmados pela literatura.

Durning *et al.*<sup>14</sup> apresentam a redefinição de “contexto” na área médica e sua interferência

no desenvolvimento de competências, citando que a competência médica não é determinada isoladamente nem pelo médico, paciente ou ambiente, mas sim por uma interação dinâmica entre eles.

Em 2006, foi feita orientação para melhoria dos cuidados da saúde e competência médica nos Estados Unidos, no sentido de incluir nos currículos o tópico “melhoria da qualidade” para estudantes e estagiários. Windish *et al.*,<sup>15</sup> em trabalho de revisão da literatura, verificaram que vários currículos já apresentavam essa disciplina, e obtiveram bons resultados não só no aprendizado dos estudantes, mas também na melhoria das condições de assistência médica. No entanto, a estratégia utilizada variou amplamente. Os autores concluem que a melhoria da qualidade acrescentada aos currículos, tem uma função crítica de unir os processos educacionais aos resultados nos cuidados à saúde, e podem determinar se iniciativas educacionais mudam o comportamento dos médicos e melhoram a qualidade da assistência médica.

Lima<sup>16</sup> ressalta que uma concepção mais ampliada de competência articula e integra resultados, atributos e contextos. Nessa abordagem, o desenvolvimento combinado de capacidades cognitivas, psicomotoras e afetivas evidencia distintas maneiras de realizar, com sucesso, tarefas essenciais a determinada prática profissional, em diferentes contextos.

Em 2001, foram aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais e, em seu art. 4º, cita que a formação do médico, tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício de competências e habilidades gerais, e em seu art. 13, § 2º, que as avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos.<sup>17</sup>

### 2.2.2 Competência técnica

O termo competência técnica direciona o amplo conceito de competência para a área de habilidade clínica básica, como a coleta da história clínica, o exame físico, o raciocínio clínico, a habilidade de comunicação e os procedimentos.

Novack *et al.*<sup>17</sup> em 1993, avaliaram 114 currículos de escolas de medicina nos Estados Unidos sobre a coleta da história clínica e concluíram que a maioria das escolas oferecia disciplinas específicas para o aprendizado de anamnese e habilidades de comunicação. Notaram, também, que muitas escolas já tinham adotado a avaliação formativa e, algumas, a técnica de utilizar paciente simulado para melhorar o desempenho dos estudantes. Observaram que apesar dos

avanços, as matrizes curriculares eram heterogêneas e, em muitas instituições, o aprendizado da história clínica ainda era feito integrado em cursos de elaboração diagnóstica.

Gilliland *et al.*<sup>18</sup> afirmam que a precisão no diagnóstico e um bom relacionamento com o paciente têm como base a coleta de uma história clínica completa e bem fundamentada e um exame físico minucioso. Esses autores estudaram dois grupos de estudantes do segundo ano da Universidade de Ciências da Saúde em Maryland, para avaliar se havia diferença na coleta da história clínica e realização do exame físico em pacientes simulados ou em pacientes reais. Estudaram, ao todo, 323 estudantes: 140 no centro de simulação da faculdade, e 283 nas enfermarias dos hospitais universitários. Após o estágio, avaliaram os alunos na história clínica, em *checklists* para exame físico, OSCE e avaliação direta, e concluíram que não houve diferença significativa entre os dois grupos de estudantes.

Adibi *et al.*<sup>19</sup> ressaltam a importância de novas técnicas de ensinar anatomia, associando-a ao estudo do exame físico num curso onde a ciência básica e a habilidade clínica são ensinadas de maneira integrada. Os autores confirmam a ideia que nada estimula mais os alunos para estudar anatomia do que correlacioná-la com sua futura prática médica.

Troncon<sup>20</sup> estudou a relação entre Avaliação Global (AG) e coleta da história clínica em três habilidades correlacionadas: comunicação, interrogatório completo e elaboração de perguntas essenciais ao tema. Foram avaliados pelo OSCE 36 estudantes, foram feitas correlações entre a AG e os escores em cada habilidade utilizando-se o coeficiente de Spearman. Os resultados mostraram que apenas entre a AG e a habilidade de comunicação houve leve correlação.

Segundo Megale,<sup>21</sup> o exame físico completo em uma criança torna-se uma experiência única, e os dados anotados naquele momento, provavelmente não se repetirão, principalmente pelo caráter evolutivo do desenvolvimento.

É na ocasião da consulta que o médico estabelece o vínculo com a criança e a família.

Algumas crianças são extremamente dóceis e fáceis de examinar, não sendo a regra geral. O que acontece é que existem idades em que a criança gosta do exame e do contato com o seu médico, e idades nas quais sente ansiedade e medo de ser examinada. O estudante deve aprender a lidar com o choro, que é a expressão do medo da criança, e notar que, mesmo nessas situações, o exame físico não fica totalmente prejudicado. Existem determinadas partes do exame físico que são dificultadas pelo choro intenso, mas o estudante deve tentar realizar o exame físico o suficiente para levantar uma hipótese diagnóstica.

Lopes *et al.*<sup>22</sup> investigaram as propriedades psicométricas da escala Alarme de Estresse do Bebê (ADBB), em estudo com 122 crianças de dois a 19 meses, avaliando o comportamento de retraimento do bebê durante a consulta de puericultura, concluindo que a Escala Estresse do Bebê apresenta boa confiabilidade e validade, podendo ser utilizada por pediatras em consultas de rotina como fonte de informação sobre a saúde mental de crianças pequenas e detecção precoce de lactentes com maior risco de desenvolverem transtornos psíquicos.

Uma história clínica bem documentada, associada ao exame físico completo formam a sustentação para o diagnóstico. A ele se chega pelo raciocínio clínico.

Segundo Norman *et al.*,<sup>23</sup> os educadores concordam que o raciocínio clínico é o componente central da competência médica, e os esforços utilizados para melhorar essa habilidade estão nos objetivos educacionais de todos os currículos de cursos de medicina. As pesquisas sobre o raciocínio clínico começaram com o objetivo de entender como ele funciona, e seguiram os caminhos firmemente estabelecidos pela psicologia cognitiva.

Desde os anos 70, várias tentativas têm sido feitas para formular uma teoria sobre como os *experts* lidam com os problemas médicos.

Segundo Schimidt *et al.*,<sup>24</sup> essas tentativas têm sido caracterizadas por duas teorias: a do processamento e a teoria estrutural. A teoria do processamento, idealizada por Elstein *et al.*,<sup>25</sup> em seu famoso livro de Cambridge, “Resolvendo problemas médicos: uma análise do raciocínio clínico”, editado em 1978, postulava que o médico processava as informações do paciente por um sistema de dedução de hipóteses, no qual ele generalizava as hipóteses, no primeiro encontro com o paciente, e depois ia selecionando-as de acordo com os dados que ia recebendo e a evolução do quadro. Em contraposição, a teoria estrutural focava na existência de estruturas subjacentes de conhecimento que produziam o diagnóstico.

Schimidt *et al.*<sup>24</sup> aprimoraram a teoria, procurando estabelecer como o estudante de medicina desenvolve a expertise durante o curso. Segundo eles, nos primeiros anos da escola médica os estudantes desenvolvem rapidamente estruturas mentais que podem ser descritas como ricas associações causais que explicam as causas e consequências das doenças, em termos do conhecimento geral dos processos biológicos e fisiopatológicos. No início, eles ainda não conhecem os padrões de sintomas e, então, o raciocínio é assim elaborado: ao ver um adulto jovem, usuário de droga injetável dar entrada na emergência de um hospital com quadro de febre alta, sudorese, e com PA de 110/40, raciocina: esse homem deve ter usado uma seringa contaminada que o levou a uma infecção por bactéria gram-negativa, que atingiu a corrente sanguínea, levando

à ativação de anticorpos, o que explica a reação febril. A bactéria também liberou endotoxinas, levando à dilatação das artérias, e essa vasodilatação levou à queda da PA e possivelmente ao choque. O raciocínio do jovem estudante continua tentando explicar a baixa de resistência por uma falha do mecanismo imunológico, e assim por diante.

Já um interno, ao ver o paciente, diz apenas: esse usuário de droga desenvolveu *sepsis* devido ao uso de agulha contaminada. O conceito de *sepsis* é suficiente para explicar todos os sinais e sintomas relevantes, e está encapsulado e “disponível”, não sendo necessário ativar todo o processo, desde a ação da bactéria até a reação do organismo.

À medida que o estudante começa a praticar com pacientes reais, uma segunda reorganização ocorre em seu conhecimento encapsulado, que, segundo Feltovich *et al.*<sup>26</sup>, vai delinear o *script* da doença, entidade cognitiva contendo pouca demanda sobre fisiopatologia (encapsulada), mas um forte conteúdo sobre a condição clínica da pessoa doente, incluindo dados epidemiológicos agregados.

A aquisição desse conhecimento é baseada muito mais na experiência prática do que no estudo teórico. Os médicos, na maioria das vezes, atualizam, em sua memória, casos de pacientes passados para diagnosticar novos casos.

Ainda no campo da expertise, Croskerry *et al.*<sup>27</sup> citam que o raciocínio clínico é um aspecto crítico das competências em medicina, sendo essencial para a formulação do diagnóstico e a chave para um efetivo e seguro manejo do paciente. No entanto, a frequência com que os médicos falham no diagnóstico tem sido alta, como mostrado em resultados de autópsias. Apesar da tecnologia e da melhora das evidências em medicina, a taxa de erros no diagnóstico não mudou nos últimos anos.

Continuando as reflexões sobre como é formado o raciocínio clínico, os autores supra-mencionados citam que as várias teorias chegam a um denominador comum representado por dois esquemas principais: o intuitivo e o analítico. O esquema intuitivo usa a lógica indutiva na qual os *experts* reconhecem padrões de esquemas próprios na informação apresentada, e agem de acordo com a experiência na sua interpretação. Tipicamente, essas decisões são tomadas rapidamente, exigem pouco raciocínio e são efetivas, na maior parte dos casos rotineiros da clínica, porém, algumas vezes falham. O esquema analítico é utilizado quando o paciente apresenta sintomas que não são imediatamente reconhecidos como pertencentes a um padrão próprio da doença ou quando a evolução é atípica.

Eva *et al.*<sup>28</sup> citam que as duas formas de processamento, tanto a analítica quanto a não analítica, não são excludentes, e é provável que ambas contribuam para a decisão final em quase todos os casos, tanto para os iniciantes quanto para os *experts*. O impacto da similaridade fará com que, em determinados casos, o processo analítico já esteja pronto, decorrente de casos semelhantes no passado. Assim, a melhor opção para o raciocínio clínico, é considerar o modelo em que o processo analítico e o intuitivo atuem em conjunto para o diagnóstico definitivo.

Hall,<sup>29</sup> citando o raciocínio intuitivo, aborda o relacionamento entre intuição e incerteza, e os efeitos que essa relação pode ter no diagnóstico. As fontes de incerteza, segundo Beresfors,<sup>30</sup> podem ser categorizadas em: técnicas, pessoais e conceituais. As técnicas são aquelas onde há insuficiente informação para prever o prognóstico ou efeitos de intervenções. As pessoais têm origem no relacionamento entre o médico e o paciente, quando as solicitações do paciente são ignoradas ou não podem ser atendidas. As incertezas conceituais aparecem quando se pretende usar conceitos gerais para um paciente específico, ou generalizar um achado específico.

Mylopoulos *et al.*,<sup>31</sup> tensionando os estudos tradicionais que focam na diferença entre *experts* e iniciantes, quando comparados em seus esforços para resolver problemas de diagnósticos, citam que esses estudos estão ancorados em quatro importantes conclusões: primeiro, que a expertise leva anos para se adquirir e é conseguida através de prática deliberada em determinada área. Essa experiência acumulada leva à formação de processos e organizações que fazem com que o *expert* resolva com facilidade os problemas rotineiros. Também o uso desses recursos é flexível, e cada *expert* tem sua natureza específica e individual de processar.

Nesse contexto, os autores citam a diferença entre a expertise adaptativa e a expertise rotineira. No caso, os *experts* que dominam a expertise rotineira são médicos que têm grande habilidade técnica, aprenderam e dominaram processos complexos e os aplicam eficientemente em sua prática. No entanto, quando defrontados com processos novos, tendem a usar sua expertise já testada, ao invés de adaptá-la à nova situação.

Já os que possuem a expertise adaptativa, usam o novo problema como um ponto de partida e exploração de novas perspectivas para expandir os níveis da expertise. Assim, os *experts* adaptativos são caracterizados pela sua flexível, inovadora e criativa competência. Enquanto os indivíduos que adquiriram conhecimento e experiência para resolver os problemas típicos estabelecem rotinas que atrapalham um futuro crescimento, a expertise adaptativa deixa de ser um simples processo de aquisição de conhecimentos para ser um processo ativo de troca e transfor-



mação do conhecimento e habilidades em um domínio. Assim, a prática da expertise torna-se um processo dinâmico e evolutivo, referindo-se não só ao uso e reposição do conhecimento no intelecto, mas também ao caminho no qual o *expert* cria e usa o conhecimento no mundo.<sup>31</sup>

Mylopoulos *et al.*,<sup>32</sup> em outro artigo, considerando que a habilidade de inovar em diferentes situações é um importante componente da expertise adaptativa, estudou 25 estudantes do terceiro e quarto anos do curso médico da Universidade de Toronto, com o objetivo de analisar e descrever suas percepções e experiências, e explorar seu entendimento como *experts* adaptativos. Os resultados mostraram que os estudantes têm um conceito bem tradicional de expertise, e consideraram que ser inovadores estava acima do programado para suas responsabilidades.

Kneebone *et al.*,<sup>33</sup> citando que a simulação é largamente conhecida como um espaço em que os procedimentos podem ser praticados em segurança, livre das pressões e complexidades do cuidado clínico, lembra o paradoxo da expertise adquirida nessa simulação. O artigo contesta a simplificação do processo e reforça que a habilidade do procedimento não pode estar divorciada do contexto clínico e que a super simplificação de processos complexos pode interferir em seu entendimento mais profundo. Ressalta que a expertise, nesse caso, não se resume na performance técnica no simulador, mas à performance com mínimo risco na integração sofisticada com o paciente, respondendo as suas mudanças de humor e sentimentos. Propõe como solução a incorporação de pacientes padronizados, participando na simulação onde o estudante tem que interagir com a pessoa enquanto realiza uma operação ou um procedimento no manequim, o que dá maior realidade à aprendizagem.

Mylopoulos *et al.*,<sup>34</sup> novamente abordando a teoria da expertise adaptativa, cita que, quando indivíduos adaptam sua prática para resolver novos problemas do dia a dia, estão criando conhecimento. Essa forma de inovação é o núcleo da competência da expertise adaptativa e a base do conhecimento construído na sociedade pela prática. Seguindo essa linha, seus pesquisadores conduziram entrevistas semiestruturadas numa população de 15 professores na Universidade de Toronto, no Canadá para conhecer o pensamento dos professores, e concluíram que, para os participantes, a inovação deve ser focada em resultados desenvolvidos por meio de pesquisa prática, e difundida por adoção pela comunidade, e suas próprias improvisações na prática diária estavam excluídas do entendimento de inovação.

Mamede *et al.*<sup>35</sup> estudaram os efeitos da prática reflexiva no raciocínio clínico em residentes de medicina interna no diagnóstico de casos simples e casos complexos. Utilizou uma

amostra de 42 residentes de medicina interna submetidos a programas similares em hospitais de ensino em dois estados do nordeste brasileiro.

Foram apresentados 16 casos clínicos, oito simples e oito complexos com instruções de como deveriam proceder para o diagnóstico. Os resultados mostraram que, para os casos simples, em que o diagnóstico era feito por raciocínio intuitivo, a prática reflexiva teve pouca diferença, mas, para os casos complexos com raciocínio analítico, a prática reflexiva foi associada à geração de hipóteses mais acuradas. Considerando o diagnóstico final, a prática reflexiva melhorou a porcentagem de acertos no diagnóstico dos casos complexos.

### 2.2.3 Competência emocional

Competência emocional é a capacidade de acolher e apoiar o outro em sua emoção. Acolher uma pessoa é escutá-la com compaixão, enquanto apoiar alguém não é somente estabelecer uma conexão com ela. É demonstrar compaixão e felicidade de sentir que é capaz de ajudar essa pessoa e aliviar seu sofrimento.<sup>36</sup>

Em medicina, a competência emocional funciona como um dos principais determinantes do bom relacionamento com o paciente e do sucesso terapêutico no que se refere à confiança do paciente e à adesão ao tratamento.

Como componente indissociável da competência, e hoje em dia muito valorizada, a empatia é identificada por Hojat *et al.*,<sup>37</sup> no contexto da educação médica e cuidado do paciente, como um atributo predominantemente cognitivo e não afetivo ou emocional como a simpatia. É um atributo que envolve um entendimento das necessidades do paciente e capacidade de expressá-lo. A firme intenção de ajudar, prevenindo e aliviando a dor e o sofrimento, é considerada um atributo adicional da empatia no contexto do cuidado com o paciente.

Sendo assim a empatia pode ser assimilada por educação médica para ser objetiva e acurada, mais intelectual que emocional, altruísta, requerendo mais esforço, possuindo mais energia e exercendo um efeito mais positivo no paciente do que apenas a simpatia.

Hojat *et al.*<sup>38</sup> realizaram estudo longitudinal com dois coortes de estudantes de medicina na Philadelphia, utilizando a Escala Jefferson de Empatia Clínica, especialmente desenvolvida para medir a empatia em situações de atendimento médico. A escala é composta de 20 itens com sete opções de resposta, de acordo com a escala Likert. Os autores perceberam queda na

empatia, durante o terceiro ano da escola médica, independente do gênero ou da especialidade de interesse. Notaram, porém que, em todos os anos, as mulheres apresentaram escores maiores do que os dos homens, e os estudantes com escolhas para especialidades que lidam com pessoas, também apresentaram escores maiores do que os que escolheram especialidades técnicas.

Kataoka *et al.*<sup>39</sup> estudaram as propriedades psicométricas da Escala Jefferson de Empatia em estudantes japoneses e confirmaram os achados de que as mulheres pontuaram a escala em maiores escores do que os homens.

Em contraste com esses estudos, Di Lilo *et al.*<sup>40</sup> não encontraram diferença significativa nos escores da mesma Escala de Empatia entre estudantes italianos com relação ao gênero.

Ousager e Johannessen,<sup>41</sup> em artigo de revisão, citam que muitas escolas médicas integraram ao currículo disciplinas de conteúdo humanístico como: filosofia, ética, literatura, teatro e arte. Atualmente, existe forte tendência em considerar que esses conhecimentos podem contribuir para o desenvolvimento da competência emocional no estudante. Segundo a revisão dos autores, 224 artigos citaram potenciais efeitos na formação humana dos estudantes, mas apenas nove deles apresentaram evidências de resultados para documentar impacto a longo prazo. Dez artigos apresentaram reservas com relação à introdução de disciplinas de conteúdo humanístico na graduação. Os autores concluem que as evidências de impacto positivo com a integração dessas disciplinas na graduação são esparsas, e há necessidade de novas pesquisas.

Para Ortega,<sup>36</sup> a comunicação com o paciente é um intercâmbio que se manifesta como linguístico, gestual ou corporal. Na comunicação empática, há intenção de ajudar e aliviar o sofrimento. Seus componentes são a escuta e a palavra. A escuta consiste em escutar profundamente a outra pessoa e compreender sua necessidade. Para escutar empaticamente, deve-se libertar de julgamentos e preconceitos em relação ao paciente. Para falar com empatia, é preciso deslocar o foco única e exclusivamente para o paciente e seu sofrimento.<sup>36</sup>

Chang *et al.*,<sup>42</sup> em exames de desempenho clínico, observaram que deficiências em habilidades de comunicação são mais difíceis de avaliar e devem ser corrigidas precocemente porque são determinantes com maior frequência de insucesso na prática médica. Embora os professores consigam detectar problemas nesses domínios, eles se sentem mais confortáveis e confiantes para orientar e prover *feedback* para estudantes com deficiências em competências técnicas.

Ribeiro *et al.*<sup>43</sup> citam, em seu artigo, que a medicina centrada no paciente é uma das metodologias propostas para a humanização da medicina. Segundo as autoras, dois são os compo-

nentes principais da medicina centrada no paciente: um refere-se ao cuidado da pessoa, com a identificação de suas idéias e emoções a respeito do adoecer e a resposta a elas; o segundo relaciona-se à identificação de objetivos comuns entre médicos e pacientes sobre a doença e sua abordagem, com o compartilhamento de decisões e responsabilidades. As autoras utilizaram a escala *Patient practitioner orientation scale* (PPOS ou escala de orientação médico-paciente), com 18 itens, que avalia a atitude individual quanto à relação médico-paciente de práticas centradas no médico ou no paciente. Foram estudados 738 estudantes de seis períodos do curso médico da UFMG, no ano de 2004. A conclusão do trabalho aponta que os estudantes apresentaram atitudes mais centradas no paciente, no final do curso, quando comparadas ao início, e as estudantes não apresentaram mudanças a respeito da relação médico-paciente. A atitude foi constante durante o ciclo básico e mais centrada no paciente após o início do ciclo profissional. As mulheres iniciaram o curso com atitudes mais centradas no paciente do que os homens, mas essa diferença diminuiu no seu decorrer, e deixou de existir a partir do nono período. A renda familiar elevada esteve associada com atitudes menos centradas no paciente e a opção por atenção básica, após a formatura, com atitudes mais centradas no paciente.

Bower *et al.*<sup>44</sup> citam que, na Escola Médica de Winsconsin, o estudo da medicina centrada no paciente é um dos recursos utilizados para melhorar a assistência médica. Desde 2006, conduzem, anualmente, um *workshop* com os estudantes, utilizando a técnica de incidentes críticos para implementar a medicina centrada no paciente. Na preparação, os estudantes recebem bibliografia referendada, e o *workshop* é dividido em duas sessões: na primeira, um grupo participa de apresentações formais e palestras, com vídeos ilustrativos e, na segunda, pequenos grupos fazem discussão de casos orientados por um profissional de saúde comunitária que funciona como moderador. Os pesquisadores avaliaram os resultados de interações de estudantes do terceiro ano com vários pacientes e o que assimilaram da medicina centrada no paciente. Solicitaram aos estudantes que descrevessem algum incidente crítico no qual utilizaram a técnica, e analisaram os depoimentos por método qualitativo. Entre os 131 incidentes críticos, os estudantes descreveram vários tipos de pacientes, mas nenhum em especial como sendo mais associado com interação difícil. Usaram frases emocionalmente fortes (63%) para descreverem seus próprios sentimentos e em 44% dos incidentes, identificaram o estado emocional do paciente como um fator que alterou a medicina centrada no paciente. Concluíram que a técnica de incidentes críticos permite aos estudantes refletirem sobre sua própria experiência com pacientes reais, e como é difícil aplicar, com excelência, a medicina centrada no paciente, em algumas situações.

#### 2.2.4 Competência moral

O conceito de competência moral foi cunhado por Kohlberg *et al.*<sup>45</sup> e definido como a capacidade de tomar decisões, emitir juízos morais baseados em princípios internos, e agir de acordo com tais juízos.

As contribuições de Kohlberg<sup>45</sup> e Piaget<sup>46</sup> mostraram que é possível contribuir para o desenvolvimento moral dos indivíduos por meio de estratégias educacionais, atuando nos aspectos cognitivos, que não são únicos na construção da competência moral, mas constituem um componente importante.

Slovácková *et al.*<sup>47</sup> conduziram estudo transversal para avaliar a prevalência da competência de julgamento moral e atitudes morais em 310 estudantes tchecos e eslovacos e 70 estrangeiros na Universidade Charles na República Tcheca. Os autores utilizaram o Teste de Julgamento Moral que apresenta dilemas morais aos participantes, e oferece argumentos positivos e negativos, dando razões para certos padrões de comportamentos. Os resultados mostraram que a competência de julgamento moral caiu significativamente entre os estudantes tchecos e eslovacos, à medida que eles se tornaram mais velhos e, entre os estudantes estrangeiros, ela não apresentou aumento significativo. Fatores como sexo, nacionalidade ou religião não estavam associados ao julgamento moral em nenhum dos três grupos. Os autores concluíram que a queda no julgamento moral, durante o curso médico, é causada principalmente pela estrutura do currículo onde a ética é ensinada apenas como referencial para problemas jurídicos, e não há discussão abordando ética e dilemas morais.

Segundo Pellegrino,<sup>48</sup> o conhecimento e a expertise colocam o médico numa posição de autoridade e o paciente numa posição de vulnerabilidade e submissão. Esse descompasso na relação impõe ao médico o compromisso moral de usar sua habilidade a serviço de seus pacientes, e usar seus princípios para tratar os conflitos de interesse que aparecem diariamente.

O desenvolvimento moral do estudante de medicina deve ser considerado um assunto da mais alta prioridade na educação médica. No entanto, usando instrumentos validados para medir os estágios do desenvolvimento moral, pesquisadores têm observado que os estudantes de medicina não têm apresentado a evolução de outros estudantes da mesma idade e mesmo nível em outros cursos e alguns até mesmo têm regredido no estágio moral. A pergunta que fica é se o processo da educação médica impede mais do que promove o crescimento moral.

Jameton<sup>49</sup> descreveu o conceito de *stress* moral como a sensação negativa de alguém que sabe a conduta moral a se tomar em determinada situação, mas é impedido por circunstâncias hierárquicas ou institucionais. Ele também faz a distinção entre *stress* e dilema moral, que envolve a decisão entre duas condutas corretas e que, por isso, não é acompanhada por sensações negativas.

Wiggleton *et al.*<sup>50</sup> construíram uma escala para medir o *stress* moral de estudantes de medicina, e fizeram uma coorte para identificar as situações mais propensas a causar o *stress*. Os autores basearam-se em dois elementos que deveriam estar presentes para que o *stress* moral ocorresse: o episódio que é interpretado como moralmente incorreto e o contexto que impede alguém de tomar a decisão moralmente correta. Enviaram a escala a 106 estudantes e 60% responderam. Os resultados mostraram grande variedade na frequência e intensidade dos episódios de *stress* relatados pelos estudantes. Esses achados levantaram uma série de questionamentos que necessitam de novas investigações: qual o significado dessas diferenças? Elas refletem tendências herdadas de sensibilidade moral? Estariam esses alunos mais predispostos à Síndrome de Bournot ou a desenvolver cinismo, como demonstrado em estudos com enfermeiras? Se isso for verdadeiro, que medidas devem ser tomadas?

A pesquisa mostrou que as mulheres estão sujeitas a um maior número de episódios estressantes, mas os homens ficam mais estressados quando confrontados com essas situações.

A presente revisão mostra que o conceito de competência é visto e aplicado de acordo com o olhar de cada ator, apresentando diferentes significados, na sociedade, na educação e no trabalho. Na medicina, assume a habilidade técnica e as dimensões humanísticas e morais inerentes à boa prática médica.

A competência técnica demanda habilidade psicomotora para o desempenho de tarefas específicas que são passíveis de aprendizagem, dependendo, principalmente, da metodologia de ensino e da participação ativa do estudante. O artigo de Kneebone *et al.*<sup>33</sup> mostra, no entanto, que apenas a técnica que pode ser aprendida no laboratório de simulação não é suficiente. É imperioso reconhecer que os problemas da prática, no mundo real, não se apresentam como estruturas bem delineadas; ao contrário, os problemas apresentam-se cada vez mais complexos e indeterminados, e o estudante precisa aprender a lidar com as situações que surgem no relacionamento com o paciente.

Assim, mesmo considerando que a competência emocional seja um atributo pessoal, concluiu-se que pode ser aprendida e moldada, durante o exercício da medicina, bastando, para

isso, firme vontade de ajudar quem está sofrendo. Comunicação, empatia e medicina centrada no paciente são habilidades que também podem ser aprendidas e deveriam fazer parte dos currículos de todo curso médico.

O desenvolvimento moral do estudante de medicina deve ser considerado um assunto da mais alta prioridade na educação médica, e trabalhos têm mostrado queda no julgamento moral dos estudantes, com o correr do curso. Esse é um assunto muito sério que necessita de maior investigação.

### 2.2.5 Profissionalismo

O conceito de profissionalismo é tão amplo quanto o de competência médica, e alguns autores consideram-no como uma face da competência, pois, não sendo um tipo específico de competência, aglutina vários atributos a ela referidos.

Apesar do intenso debate, existe concordância geral de que o profissionalismo inclui qualidades, como: respeito ao paciente, humanismo e honestidade.

Bryden *et al.*,<sup>51</sup> na Universidade de Toronto, pesquisaram o que os professores conheciam sobre profissionalismo e como aplicavam e avaliavam seus alunos. Esses pesquisadores conduziram cinco grupos focais entre julho de 2006 e setembro de 2007, com um total de 14 professores das áreas de cirurgia, psiquiatria, pediatria e anestesia.

Por meio dessa técnica, após transcreverem as discussões, codificaram os temas em três grandes grupos temáticos: profissionalismo não é um conceito estático, existe uma falha entre os professores em relação ao ensino de profissionalismo, e ainda persistem atitudes antiprofissionais.

Concluíram que, qualquer recomendação que pretenda mudar a atual cultura de ensinar e avaliar profissionalismo, deverá ser baseada em estudos que suportem mudanças em reflexões individuais e em grupos sobre esse complexo e difícil assunto e suas conseqüências para a sociedade.

Ginsburg *et al.*,<sup>52</sup> em interessante pesquisa, procura identificar o que os professores reconhecem e avaliam como atitudes de profissionalismo em seus estudantes. Grupos de dez pares de professores avaliaram respostas de 40 estudantes, após terem assistido vídeos e lido casos em que deveriam tomar uma conduta e explicar o motivo. Num segundo momento da pesquisa, os professores foram entrevistados para explicarem suas notas. Os resultados mostraram que não houve consistência nem concordância entre os professores ao darem notas para os alunos. Du-

rante as entrevistas ficou clara a dificuldade em avaliar, e os autores concluem que, apesar dos esforços, a pesquisa reforça a suposição de que o profissionalismo é uma complexa construção e que sua avaliação não pode ser reduzida à simples dimensão de escalas. Os professores assistentes julgam as atitudes profissionais de seus alunos de forma interpretativa, subjetiva e contexto dependente, o que é consistente de como as pessoas julgam o comportamento de outras pessoas. O resultado é que o julgamento que se faz do comportamento dos outros não é estável.

Coldie *et al.*<sup>53</sup> descrevem a experiência da Universidade de Glasgow, no Reino Unido que, desde 2003, introduziu as disciplinas de profissionalismo nos três primeiros anos do currículo formal. Na pesquisa de natureza qualitativa, usaram-se entrevistas semiestruturadas com os professores e grupos focais com os estudantes. Os temas emergidos das discussões e entrevistas foram codificados em quatro grupos: a natureza do profissionalismo, os métodos efetivos de transmiti-lo, a importância de um modelo e o contato precoce com a prática médica. Aham que o profissionalismo deve ser avaliado, mas reconhecem a dificuldade em fazê-lo. Consideram que a prática reflexiva é importante, nos primeiros anos, como integradora do profissionalismo, em todos os estágios.

Baernstein *et al.*,<sup>54</sup> da Universidade de Washington, realizaram entrevistas semiestruturadas com alunos que completavam o ciclo básico nessa universidade, durante os anos de 2004 e 2005. Tinham como objetivo identificar e examinar como os estudantes respondiam à agregação de disciplinas sobre profissionalismo, no currículo formal, e que fatores alheios ao currículo interferiam no desenvolvimento de atitudes profissionais. Foram entrevistados 56 estudantes e foram solicitados a eles: a definição de profissionalismo, a percepção de influência na sua formação profissional, a influência do professor e do grupo e comportamentos profissionais e antiprofissionais observados. Nessa pesquisa qualitativa, os autores examinaram em profundidade como os estudantes responderam às diversas questões sobre profissionalismo no ciclo básico. Com relação à educação formal acerca do profissionalismo, os pesquisadores tiveram a percepção empírica que os estudantes consideraram pouco relevante e relataram experiências negativas com as leituras fornecidas. Os estudantes perceberam que a maior influência no seu desenvolvimento profissional foi a presença de um modelo, e que alguns professores funcionaram como modelos positivos e outros como negativos. Relataram, também, que aprenderam profissionalismo com os colegas.

Veloski *et al.*<sup>55</sup> fizeram uma revisão dos artigos publicados em língua inglesa, entre 1982



e 2002, descrevendo as propriedades psicométricas de instrumentos usados para avaliar profissionalismo em estudantes de medicina e residentes. Doze *experts* em pesquisa sobre educação médica analisaram os trabalhos, num total de 134 estudos empíricos identificados. Apenas nove estudos mostraram o profissionalismo como uma distinta face da competência clínica. Sessenta e cinco trabalhos usaram instrumentos próprios de avaliação sem observação, independente do comportamento dos participantes. Evidência de confiabilidade foi reportada em 62 artigos e validade de conteúdo em 86, embora apenas 34 com forte evidência dessa validade. Os autores concluíram que, até aquela data, havia poucos estudos bem documentados que poderiam ser usados para aferir profissionalismo em avaliações formativas ou somativas.

Mazor *et al.*<sup>56</sup> estudaram a avaliação de profissionalismo pelo OSCE. Em seu estudo, três pacientes simulados, três preceptores e três pessoas leigas assistiram a 20 vídeos de consultas de estudantes do terceiro ano do curso médico da Universidade de Massachusetts com pacientes simulados. Os avaliadores gravaram suas impressões durante o encontro. Foram conduzidas análises, qualitativas e quantitativas, e os comentários sobre os comportamentos observados foram codificados e analisados. Os resultados mostraram que houve variação em que comportamento avaliar, e os que avaliaram o mesmo comportamento, fizeram-no de maneira diferente.

Na opinião do pesquisador, profissionalismo deve ser considerado outra face da competência que está mais relacionada com o respeito pelo paciente, pelos colegas e funcionários, tendo muito a ver com a responsabilidade, o cumprimento do horário, o compromisso com o paciente, a serenidade e a educação. A ética, a empatia, o humanismo, a compaixão, e a sensibilidade são atributos que estão na interface entre competência moral e emocional com o profissionalismo.

Em 2002, Schwarz *et al.*,<sup>57</sup> do Instituto Internacional de Educação Médica, publicaram um artigo onde consideravam que a crescente cooperação global em pesquisas na área médica, em saúde pública e educação médica, faria surgir o médico global com um núcleo de competência universal, necessária à prática da medicina em qualquer país.

Nesse contexto, o Instituto Internacional de Educação Médica definiu um núcleo de competências mínimas, essenciais ao estudante de medicina, que foram agrupadas em sete domínios, identificados por revisão da literatura unida à experiência dos *experts* dos diversos comitês criados para a realização da tarefa.

São eles: valores profissionais, atitudes, comportamento e ética, conhecimento científico, habilidade clínica, habilidades de comunicação, conhecimento dos sistemas de saúde, manejo da informação e pensamento crítico.

Os domínios do conhecimento científico e da habilidade clínica são bem conhecidos e universalmente aceitos, uma vez que eles constituem a base da prática médica. Também não há dúvidas quanto aos domínios do profissionalismo, atitudes e comportamento ético que refletem a essência da prática da medicina. A habilidade de comunicação é indispensável para criar um ambiente onde o médico entenda os sentimentos do paciente, no contexto de suas crenças e valores culturais, e esteja capacitado para orientar os pacientes, seus familiares e o público em geral sobre as doenças, fatores de risco e um estilo saudável de vida. O conhecimento de saúde pública será cada vez mais importante, considerando as grandes epidemias que hoje acometem todo o mundo como Aids, fumo, alcoolismo e violência. O manejo da informação é justificável pelo fato de que a prática da medicina agora, e cada vez mais no futuro, dependerá de uma efetiva troca de conhecimentos. Finalmente, o último domínio justifica-se porque reflete a necessidade de avaliação crítica do conhecimento, da tecnologia e da própria informação.

Assim, dentro do contexto globalizado da medicina, as competências se universalizam e, respeitando as características de cada sociedade, o que se espera é que o médico tenha competência e profissionalismo para o atendimento adequado ao paciente e o convívio harmônico com a equipe de saúde e a sociedade.

### 2.3 PROCESSOS DE AVALIAÇÃO NOS CURSOS MÉDICOS

Na avaliação do estudante de Medicina, a abordagem dos aspectos cognitivos deve contemplar não só a retenção do conhecimento factual adquirido, mas as habilidades mais complexas, relacionadas ao raciocínio clínico e à compreensão dos temas médicos em profundidade e, em especial, à aplicação do conhecimento na solução de problemas concretos.

A avaliação do conhecimento adquirido pelo estudante constitui uma das modalidades mais empregadas e sobre a qual se dispõe, provavelmente, de maior experiência acumulada.<sup>58</sup>

Os principais recursos utilizados para a avaliação dessas habilidades são as provas escritas, as provas objetivas, e formas alternativas, como: estudo de casos, trabalhos, elaboração de projetos, apresentações orais e seminários. A avaliação constitui o parâmetro de que a Universidade se utiliza para referendar que seus formandos serão profissionais com conhecimento teórico do amplo campo do cuidado com a saúde do indivíduo e da sociedade e prevenir seus desvios.

A prova objetiva é um instrumento de medida composto de questões tão precisamente especificadas, que cada qual só admita uma resposta previamente definida, o que lhe assegura a impessoalidade do julgamento e inteiro acordo entre examinadores diferentes. Uma das qualidades da prova objetiva é permitir que examinadores independentes e qualificados cheguem a resultados idênticos.

As questões de múltipla escolha (QME) consistem num problema a ser solucionado e numa lista de soluções sugeridas. A pergunta pode ser através de uma afirmação incompleta ou por perguntas diretas. A resposta correta está presente em somente uma alternativa. Quando comparados com outros tipos de teste, são considerados os mais versáteis. Podem medir o conhecimento adquirido, desde o mais simples ao mais complexo. Além disso, são adaptáveis aos mais diversos conteúdos. Servem para avaliar o conhecimento de terminologia, de fatos específicos, de princípios, de métodos e procedimentos, e interpretar relações de causa e efeito. A maioria dos professores limita o uso dos testes de múltipla escolha, acreditando que ele se enquadra na avaliação de conhecimentos simples, no entanto, eles são especialmente adaptáveis para medir conhecimentos complexos.

A questão de múltipla escolha ampliada (QMEA) é uma variante da questão de múltipla escolha clássica (QME). A diferença básica está na estrutura da questão, elaborada com a finalidade de diminuir a possibilidade de que o aluno use a eliminação e não o raciocínio clínico como forma de obter a resposta. É composta por um tema, um número mínimo de dez alternativas, um enunciado que indica o que se pede na questão e um caso clínico. As QMEA testam o aprendizado de um grande número de fatos e hipóteses que se relacionam ao tema proposto. Além disso, uma mesma lista de opções pode ser utilizada para mais de um tema, e bancos de questões podem ser construídos, agilizando a elaboração de provas.

A avaliação do conteúdo teórico vem sendo aplicada desde a formação das escolas de medicina e seu detalhamento não será motivo de investigação nesta tese.

Miller<sup>59</sup> representou o processo avaliativo em formato piramidal, composto por quatro níveis pelos quais o estudante deve passar. A base refere-se ao *saber* que reporta ao conhecimento dos fatos, princípios e teorias. O segundo nível é o *saber como faz*, que envolve habilidades para resolver problemas e descrever procedimentos. O próximo nível é o *mostrar como faz*, que envolve a demonstração de habilidades em situação padronizada como no paciente simulado, simulações de computador e procedimentos em manequins. O quarto e último nível é o *fazer*,

no qual o estudante é observado em situação de prática com pacientes reais em ambiente de trabalho (Fig. 1).

## Um modelo de competência

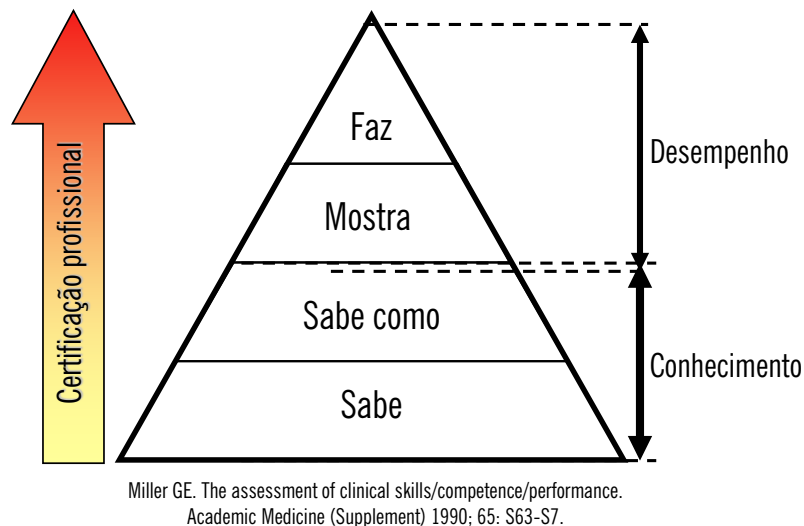


Figura 1. A pirâmide de Miller.

Kogan *et al.*<sup>60</sup> fizeram revisão sistemática dos artigos sobre instrumentos de observação e avaliação direta, de janeiro de 1965 a março de 2009. Os instrumentos chamados de observação direta são aqueles em que o aluno é observado por um professor ou supervisor, e sua habilidade clínica e de comunicação são avaliadas no atendimento direto a um paciente real. Por meio dessa observação, e fornecendo *feedback*, os avaliadores ajudam os alunos a melhorar seu desempenho e oferecerem melhores cuidados aos pacientes. Infelizmente, segundo a literatura, essa observação tem ocorrido de maneira inconstante e inadequada. O objetivo dos autores era descobrir os instrumentos de avaliação direta mais utilizados na atualidade, e procuraram evidência de sua validade e seus resultados. De um total de 10.672 artigos, foram selecionados 85, que descreviam avaliação sob observação direta do aluno com o paciente real, feita pelo supervisor. Nesses, havia descrição de 55 instrumentos de avaliação direta. O Mini-Cex (*Mini Clinical Evaluation Exercise*)<sup>61</sup> foi o mais estudado, com adaptações para a oftalmologia, cardiologia e pediatria. Desses instrumentos, apenas 11 apresentaram evidência de validade interna.

Entre as técnicas de avaliação direta de habilidades clínicas, duas são as mais usuais: a observação em serviço e o exame prático de caso longo. Na observação em serviço, durante o cumprimento de tarefas clínicas habituais, o avaliador observa e registra o comportamento do avaliando.

Fromme *et al.*,<sup>62</sup> da Universidade de Chicago, fizeram uma revisão bibliográfica e concluíram que a observação direta é a única ferramenta para avaliar os estudantes e residentes. Avaliar o estudante no local natural de trabalho oferece a oportunidade de ver o que ele sabe e o que ele realmente faz, o que é fundamental para a qualificação do futuro médico. No entanto, ressaltaram que, apesar de professores e estudantes trabalharem no mesmo local, geralmente com os mesmos pacientes, a observação direta é tradicionalmente informal e realizada de maneira inconstante em quase todas as especialidades.

Ponnamperuma *et al.*<sup>63</sup> fizeram um artigo de revisão sobre o caso longo, estimulados por sua persistente popularidade. Pesquisaram a literatura de 2000 a 2008, e encontraram apenas 18 artigos na língua inglesa. O caso longo é um tradicional instrumento de avaliação que acessa a competência do candidato, no nível que “mostra como faz”, na pirâmide de Miller<sup>59</sup>. O estudante, inicialmente, fica de 30 a 60 minutos com o paciente, colhendo a história clínica e realizando o exame físico, sem a observação do professor. A seguir, ele apresenta o caso e responde questões de um ou mais examinadores. Na maioria das vezes, o estudante é avaliado em um único exame, o que gera escores diferentes entre os examinadores. Além disso, o desempenho com um exame não significa que o mesmo desempenho se repetirá com outros pacientes. Esses dados, de baixa fidedignidade e validade, diminuíram a popularidade do caso longo. Modificações têm sido implementadas, como o aumento do número de casos, múltiplos observadores e avaliações mais estruturadas, mas, mesmo assim, há necessidade de maiores evidências para que o caso longo possa ser recomendado para avaliação somativa.

Essas duas modalidades apresentam como vantagens a facilidade na organização, o custo relativamente baixo e, principalmente, o fato de proverem *feedback* imediato. No entanto, ambas as técnicas caracterizam-se pela baixa validade e confiabilidade. Outro ponto negativo é que, não raro, o foco da avaliação desloca-se facilmente das habilidades clínicas para os aspectos cognitivos despertados pela arguição.

Tentando superar essas dificuldades, Norcini *et al.*<sup>64</sup> propuseram o *Mini Clinical Evaluation Exercise* (Mini-Cex), no qual o residente ou o interno seria avaliado durante encontros com

o paciente, que duram de 15 a 20 minutos. Nesses encontros, o interno deve focar a consulta na necessidade do paciente e, assim, apresentar um adequado grau de resolução. Como são encontros rápidos, o interno poderá ser avaliado mais de uma vez por estágio e em diversos cenários de atendimento, como, por exemplo, na enfermaria, no ambulatório ou numa Unidade de Tratamento Intensivo.

No Brasil, o Mini-Cex foi utilizado na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (Megale *et al.*),<sup>65</sup> tendo sido feita a tradução oficial da escala. Nos testes psicométricos, o Mini-Cex apresentou boa consistência interna e boa confiabilidade. Devido ao grande número de alunos que freqüentam o Internato, com a matrícula de 80 alunos em cada trimestre, houve dificuldade em sua implantação. Apesar de relatos de experiências com a técnica serem apresentadas em congressos da Associação Brasileira de Ensino Médico (ABEM), pesquisa bibliográfica realizada na BVS – Bibliografia Virtual em Saúde ([www.bireme.br](http://www.bireme.br)), em dezembro de 2010, utilizando os descritores Mini-cex, Mini-ex ou Minicex, não detectou nenhum outro artigo publicado no Brasil.

A introdução de métodos de avaliação que simulam situações clínicas práticas, numa tentativa de aproximar da realidade em condições padronizadas, apresentou rápida aceitação em todas as áreas da medicina, por ter se mostrado adequado para avaliar competências clínicas, e com validade suficiente para a sua aplicação entre residentes e estudantes de medicina.

Em 1975, Harden *et al.*<sup>66</sup> introduziram o exame objetivo estruturado, OSCE (Objective Structured Clinical Examination), que consiste em múltiplas estações, com situações clínicas objetivas e estruturadas, destinadas a avaliar a habilidade clínica dos estudantes em circunstâncias semelhantes. Durante as três últimas décadas, o OSCE tem sido utilizado através do mundo com vários propósitos, com várias adaptações, de acordo com a especialidade e em todos os níveis da educação médica, já tendo sido relatado na literatura em mais de 1.000 artigos publicados.

Trivino *et al.*,<sup>67</sup> em 2002, apresentaram a primeira experiência com o OSCE no Chile, fazendo a avaliação final do Internato de Pediatria em duas escolas de medicina, concomitantemente. Foram avaliados 124 internos na Universidad de Chile, e 104 na Pontificia Universidad Católica de Chile. A avaliação consistiu de 20 estações, em cinco circuitos e três sedes. Os autores concluíram que o OSCE foi adequado para avaliar um grande número de internos, simultaneamente, e permitiu que fossem avaliados os principais objetivos em grande área da competência clínica.

Bustos *et al.*,<sup>68</sup> em 2006, relataram a primeira experiência com o OSCE na Argentina, avaliando 25 residentes ao final do primeiro ano. Os resultados permitiram identificar dificuldades em aspectos específicos da aprendizagem, e estimular a atividade docente para melhorar o desempenho naquelas áreas.

Uma avaliação pelo OSCE utilizando pacientes padronizados, na faixa pediátrica de 9 a 19 anos e com transtornos mentais, foi conduzida por Brown *et al.*<sup>69</sup> para avaliação de residentes e estudantes na habilidade de comunicação com pacientes “difíceis”, portadores de anorexia nervosa, depressão, ansiedade de separação e transtorno de hiperatividade com déficit de atenção. Os autores concluíram que crianças e adolescentes podem ser usados como pacientes padronizados para treinar residentes e estudantes em habilidades complexas de comunicação, mesmo nos casos em que a criança apresente alterações mentais.

Um dos objetivos da avaliação do estudante é poder prognosticar sua performance no futuro. Porém, segundo Peeraer *et al.*,<sup>70</sup> o OSCE não é recomendado para prognosticar futuros desempenhos. Os autores avaliaram 32 internos pelo OSCE tradicional, com 14 estações antes do estágio de um ano, no qual eles listaram o número de vezes que realizaram determinada habilidade, como: exame do abdome, avaliação cardiológica, suturas, comunicação e outras. Ao final do Internato, os estudantes foram submetidos a outra avaliação pelo OSCE, e não houve diferença estatística entre as médias das notas. Os autores concluíram, na pesquisa, que o OSCE não refletiu a melhora de desempenho após o estágio clínico.

McKinley *et al.*,<sup>71</sup> em 2008, fizeram uma revisão sobre *checklists*, e relataram que a competência é mais que habilidade técnica e requer, também, humanismo e trabalho em equipe. Competência em procedimentos estava representada em 97% dos *checklists*; entretanto, alguns itens não tinham condições de avaliar humanismo e trabalho em equipe.

White *et al.*<sup>72</sup> estudaram como a avaliação pelo OSCE melhora após revisão e autoreflexão. Na Universidade de Michigan, dos 171 estudantes que completaram o OSCE somativo, 30 (18%) falharam em uma estação, nove em duas e três em três estações. Esses alunos assistiram ao vídeo de um aluno com excelente desempenho e depois o próprio vídeo, como motivo para uma autoreflexão. Após a repetição do OSCE, todos os alunos melhoraram o desempenho. Os autores concluíram que havia evidências de que, quando as pessoas conhecem o que não sabem e que não conseguem fazer, estão mais capacitadas a se avaliarem.

Reece *et al.*<sup>73</sup> estudaram o fator de compensação nos *checklist* do OSCE. Em um OSCE típico, cada estação testa determinada competência relacionada com conhecimentos, habilidade

clínica ou atitudes, mas uma aproximação agregando todos os escores, permite que um mau desempenho em uma estação possa ser compensado em outra com melhor desempenho. Na verdade, o mérito relativo sobre a validade da compensação (agregando os escores) *versus* a conjunção (separando os escores) continua uma questão para debate. Usando a compensação nos escores dentro da estação aumenta a validade e a confiabilidade do instrumento. Utilizando análise fatorial confirmatória, o grupo estudou o desempenho de estudantes de medicina em um OSCE de dez estações, com questões variadas de pediatria e clínica médica, e concluíram que esse método estatístico ajuda a tornar mais realístico o resultado do OSCE.

Patrício *et al.*,<sup>74</sup> da Universidade de Lisboa (Portugal), fizeram uma revisão da literatura e observaram que a maioria dos artigos publicados sobre o OSCE raramente é acompanhada de uma investigação sistemática da validade, confiabilidade e aplicabilidade do instrumento. De 104 artigos avaliados, 96,2% não reportaram dados para suportar evidência em aplicabilidade, 67,3% de confiabilidade e 65,4% de validade.

Payne *et al.*<sup>75</sup> introduziram o conceito de ações críticas no *checklist* dos OSCEs. No *checklist* tradicional, algumas habilidades são consideradas mais importantes, e são avaliadas com maiores escores, mas na prática clínica real o desempenho em algumas ações não é só mais importante, ele é essencial. A ação crítica é definida como um *checklist* em que o desempenho é crítico para assegurar um ótimo resultado para o paciente e evitar erro médico.

No Brasil, Piccinato *et al.*<sup>76</sup> inicia, em 1995, avaliação pelo OSCE, em estudantes voluntários dentro do processo de implantação de nova estrutura curricular na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (FMRP-USP).

Amaral *et al.*<sup>77</sup> descrevem experiências utilizando estudantes de etapas avançadas como avaliadores de habilidades clínicas de alunos iniciantes. Foram feitas duas experiências. Na primeira, seis internos voluntários e seis professores avaliaram 59 alunos em um OSCE tradicional com seis estações, enfocando habilidades de anamnese, exame físico e comunicação. Na segunda, 15 internos e nove professores avaliaram 58 alunos num OSCE de três estações para avaliar anamnese, exame físico e manipulação de luvas esterilizadas. Os estudantes avaliadores foram pareados com os professores e fizeram avaliação individual, usando o mesmo *checklist*. As notas dadas pelos estudantes foram significativamente diferentes das dos professores em metade das avaliações. Isso se deveu ao fato de as notas dadas pelos alunos terem variado menos que as dos professores. Concluíram que os estudantes em fase de treinamento podem ser utilizados como examinadores confiáveis de estudantes iniciantes.



A Faculdade de Medicina de Marília, também com tradição na área de Educação Médica, apresenta um currículo integrado e orientado por competência no qual a avaliação, ao invés de nota classificatória, atribui conceito satisfatório ou insatisfatório, utilizando um padrão considerado apropriado, para comparação com desempenho do estudante, durante o curso. São usados instrumentos de avaliação utilizados para coletarem dados e registrarem informações da avaliação do desempenho do estudante.<sup>78</sup>

Algumas instituições formadoras no Brasil estão reorganizando seus currículos em função dos novos conceitos de avaliação por competência, entre elas a USP, a Faculdade de Ciências Médicas de Campinas, a Faculdade de Medicina de Botucatu, a Universidade Federal Fluminense, a Escola de Medicina de Londrina, e outras.

Todas essas Faculdades assinaram documento contendo as conclusões de fóruns realizados no Congresso Brasileiro de Educação Médica, em 2007 e em 2008, sobre o tema, abordando sua abrangência, os métodos a serem utilizados, as experiências adquiridas, o momento da mudança e o envolvimento de outras instituições.<sup>79</sup>

## 2.4 O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DISCENTE NA FACULDADE DE MEDICINA DA UFMG

A Faculdade de Medicina da UFMG, fundada em 1911, seguiu o esquema tradicional de ensino das escolas médicas da época, centrado no professor como transmissor do conhecimento, e a avaliação sendo feita por provas, orais ou escritas, priorizando o conteúdo teórico. Com a reforma curricular implantada em 1975, o ensino desvia o foco do professor para o paciente, o cenário de aprendizado se transforma no ambulatório e as aulas teóricas são praticamente abolidas. O ensino teórico passa a ser considerado como subproduto da assistência, sendo desenvolvido sob a forma de Grupos de Discussão em todos os períodos. Nessa ocasião, a avaliação era feita por critérios subjetivos, pelas notas de conceito dadas pelos professores ao final da disciplina, e notas de autoavaliação.

Segundo Salgado,<sup>80</sup> o Currículo implantado em 1975 orientava que o ensino teria como princípio não perguntar ao professor e ao aluno o que a escola devia ensinar; alunos e professores deveriam procurar essa resposta na realidade e nas necessidades sociais, as quais a escola deveria responder. O atendimento das necessidades sociais deveria ser avaliado de forma contínua,

assim, em vez de surgir um currículo como produto acabado, resultaria num processo de desenvolvimento curricular e, como consequência, para o processo avançar, exigiria seminários de ensino, Comissão Permanente de Avaliação, assessoria e avaliação interdisciplinar. Também, as habilidades, conhecimentos e atitudes, adquiridos principalmente pelo atendimento ambulatorial precoce de adultos e crianças, permitiriam graduar o médico geral, não apenas capaz de atender a maioria das necessidades de saúde, mas, também, capaz de se adaptar ao mercado de trabalho.

O ensino médico da UFMG, a partir de 1975, passa a ser planejado e construído para atender às necessidades sociais da população. Procura vincular-se ao sistema de saúde e inserir o aluno, ainda nos primeiros períodos, na prática assistencial. A proposta é a formação do médico generalista, ajustado às necessidades de saúde da população e à realidade econômica do País.<sup>81</sup>

Nos anos seguintes, o currículo da Faculdade de Medicina da UFMG foi sofrendo adaptações, mantendo-se como um processo em atividade e em constante transformação, com erros e acertos, conforme nos mostra Tonelli<sup>82</sup> chefe do Departamento de Pediatria, de 1976 a 1980, período fundamental para a implantação do currículo, no qual ocorreu a expansão do Departamento de Pediatria.

Apesar de grande entusiasta da mudança curricular e um de seus principais artífices, Tonelli,<sup>82</sup> mesmo reconhecendo as grandes conquistas do novo currículo, em 1990, faz algumas reflexões críticas sobre o seu desenrolar, citando polarizações e atitudes que reverteram em pontos de fragilidade no currículo, muitos deles persistindo até hoje, como a falta de integração entre o ciclo básico e o profissional, a deficiente formação pedagógica dos professores e a avaliação dos estudantes.

A Comissão Permanente de Avaliação (CPA), criada com a implantação do novo currículo e encarregada de acompanhar sua evolução foi desativada e, somente em 1998, por iniciativa de um grupo de docentes e estudantes, preocupados com a falta de critérios utilizados na avaliação discente, foi novamente reativada.

Em 2002, o relatório elaborado pela Comissão mostra que a avaliação era pouco coerente com a estratégia pedagógica de “aprender fazendo”, ao utilizar predominantemente testes de múltipla escolha que se restringiam à aferição do domínio cognitivo. A avaliação formativa não era realizada de forma sistemática e consistente. A CPA inicia, então, um programa de mudança de paradigma, sensibilizando o corpo docente no entendimento da avaliação como parte indissociável do processo ensino-aprendizagem e não como um componente acessório de caráter punitivo.

Em 2003, inicia-se o Teste de Qualificação Cognitiva – Teste de Progresso na Faculdade, com o objetivo de construir uma curva que pudesse revelar o crescimento cognitivo obtido durante a graduação, avaliar como ocorre o crescimento cognitivo e o nível de conhecimento do aluno ao concluir o curso nas grandes áreas do conhecimento médico. O desempenho individual, embora possa ser útil para que cada aluno perceba seu aproveitamento, nas principais áreas do conhecimento médico até o momento do curso em que se encontra, constituiu objetivo secundário dessa avaliação.

Em 2004, inicia-se a implantação da avaliação de atitudes e habilidade clínica no Ciclo Ambulatorial.

Em 2005, inicia-se o projeto “Processo de Certificação de Competências no Curso Médico: Avaliando o Internato de Pediatria”.

Lamounier *et al.*<sup>83</sup> fizeram uma avaliação do curso médico da UFMG. Em uma das perguntas, solicitava o nível de preparo que o curso oferecia para exercer atividades profissionais. Numa escala de 1 a 5, onde 1 significava muito ruim e 5 muito bom, os estudantes consideraram o curso bom, com pontuação 4.

Andrade *et al.*<sup>84</sup> investigaram a percepção dos professores com relação ao processo de avaliação, e os resultados sugeriram um conhecimento insuficiente dos professores em relação ao significado da avaliação, aos conceitos de habilidade e atitude, e à noção de avaliação como parte do processo ensino-aprendizagem.

Tavares *et al.*<sup>85</sup> fizeram um estudo do “currículo paralelo” com estudantes do ciclo profissional do curso médico da Faculdade de Medicina da UFMG, relativo ao primeiro semestre de 2004. Foram entrevistados 232 alunos, por meio de questionário estruturado com dez sessões que avaliaram as atividades extracurriculares de plantões, enfermarias, ambulatórios, projetos, grupos de estudo, de raciocínio clínico, extensão e publicações. Os resultados mostraram que o “currículo paralelo” estava presente para a maioria dos alunos com 82,5% deles com atividades, em média de 3,4 por aluno e ocupando em média 8,2 horas semanais. A atividade mais frequente foi a de extensão, seguida pelas de projeto e plantões. As principais motivações dos estudantes foram a aquisição de maior experiência clínica e um melhor currículo.

Silva *et al.*,<sup>86</sup> para estudar a visão discente como parâmetro para a reforma curricular, aplicaram questionário a 159 alunos do terceiro ano de graduação da Faculdade de Medicina da UFMG, durante o ano de 2004. Concluiu-se que questionários específicos e apropriados podem

ser úteis para um melhor planejamento pedagógico com a participação ativa dos alunos e para assegurar a integração horizontal e vertical das disciplinas.

Ribeiro *et al.*,<sup>43</sup> em estudo de revisão da medicina centrada no paciente e da importância de ensiná-la nas escolas médicas, utilizam escala para avaliação de atitudes em 738 estudantes de seis diferentes períodos do curso médico da Faculdade de Medicina da UFMG, comparando-os com os escores obtidos com estudantes norte-americanos com o uso da mesma escala. Os resultados mostraram escores mais elevados entre estudantes brasileiros com atitudes mais centradas no paciente.

Megale *et al.*<sup>65</sup> publicaram resultados de pesquisa para estudar as propriedades psicométricas do Mini-Cex que se mostrou um instrumento de avaliação com boa consistência interna e bom índice de confiabilidade, porém, não foi exequível sua implantação sistemática no curso todo, devido ao grande número de alunos. Experiências têm sido conduzidas com sucesso, nas áreas de ginecologia e obstetrícia e medicina geral de adultos.

Atualmente, todos os estudantes, ao terminarem o Internato, são submetidos a avaliação de habilidade clínica e atitudes, pelo OSCE, separadamente nas áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria, Ginecologia/Obstetrícia e Traumatologia.

Tanto o trabalho da CPA quanto os artigos publicados por professores da Faculdade de Medicina da UFMG, mostram que o processo de avaliação discente da UFMG tem evoluído e conta com o apoio dos gestores acadêmicos, da representação estudantil e de muitos docentes.

A utilização permanente do recém-criado Laboratório de Simulação e o aprimoramento da técnica de pacientes simulados ajudarão no objetivo de transformar o processo avaliativo como parte indissociável do processo ensino-aprendizagem na Faculdade de Medicina da UFMG.

## 2.5 SENTIMENTOS DO PROFESSOR DURANTE A AVALIAÇÃO

O professor-médico precisa dominar o conteúdo que vai lecionar, e conhecer bem o seu papel na relação com o aluno, pois ensinar sempre denota troca, não só de conhecimentos e experiências, mas também de sentimentos. Quanto maior a percepção e o entendimento do professor sobre seus sentimentos, mais facilmente poderá lidar com eles e evitar reações que potencializem a angústia e coloquem em risco seu papel de educador.

Freud,<sup>87</sup> em seus estudos, destaca o fenômeno da transferência sempre presente na relação professor-aluno, reeditando, no presente, os impulsos e fantasias impressas nos primeiros anos de vida, a partir das relações parentais e fraternais que foram determinantes para o sujeito na sua constituição. É o estabelecimento da transferência, nessa relação, que torna possível o aprendizado.

Na relação pedagógica, a transferência faz com que aluno se volte para a figura do professor. O professor é, para o aluno, aquele que sabe como ensiná-lo. Nessa relação, a transferência instala-se, por meio de um intercâmbio entre o inconsciente do professor e o do aluno.

Embora Freud não tenha escrito nenhum tratado sobre a transferência na educação, ao longo de sua obra encontramos vestígios de como esse fenômeno se instala na relação entre professor-aluno.

No artigo “Algumas reflexões sobre a psicologia do escolar”,<sup>88</sup> ao testemunhar sua relação com seus professores ele diz:

[...] minha emoção ao encontrar meu velho mestre-escola, adverte-me que antes de tudo devo admitir uma coisa: é difícil dizer se o que exerceu mais influência sobre nós e teve importância maior foi a nossa preocupação pelas ciências que nos eram ensinadas, ou a personalidade de nossos mestres. (FREUD, 1914, p. 286)

A partir de sua vivência como estudante, Freud<sup>88</sup> afirma que o aluno é capaz de imaginar, na figura do professor, simpatias e antipatias que, na realidade, provavelmente não existem. Para muitos alunos, os professores tornam-se pessoas substitutas dos primeiros objetos e sentimentos amorosos, esses, de início endereçados a pais e irmãos.

Freud (1914) dizia de seus professores:

Nós os cortejávamos ou lhes virávamos as costas; imaginávamos neles simpatias e antipatias que provavelmente não existiam; estudávamos seu caráter e sobre ele formávamos ou deformávamos os nossos. Eles provocavam nossa mais enérgica oposição e forçavam-nos a uma submissão completa; bisbilhotávamos suas pequenas fraquezas e orgulhávamos de sua excelência, seu conhecimento e sua justiça. Estávamos desde o princípio igualmente inclinados a amá-los e a odiá-los, a criticá-los e a respeitá-los. (p. 286)

As atitudes emocionais, que são de grande relevância para o comportamento futuro do indivíduo com o outro, são definidas desde a primeira infância a partir do relacionamento da criança com suas figuras parentais.

Com isso, Freud queria dizer que o professor é alvo de transferência, por parte do aluno, e o que se transfere são relações passadas, ou seja, o modelo de relação experimentado na infância.

O ciclo de vida de um professor é preenchido por contextos diversos, vividos com maior ou menor intensidade e que, de uma forma ou de outra, contribuem para a construção do seu ciclo de vida.

Huberman<sup>89</sup> apresenta um conjunto de diferentes estágios: entrada na carreira, fase de estabilização, fase de diversificação, serenidade e distanciamento afetivo, conservantismo e lamentações e, em último lugar, o desinvestimento.

No início da carreira do professor, notadamente nos três primeiros anos de ensino, o contato inicial com as situações da profissão tem lugar, por parte dos principiantes, de forma bastante homogênea. Na descrição dessa “fase” aparecem dois momentos que interagem, paralela e simultaneamente, um estágio de sobrevivência e outro de descoberta. O estágio de sobrevivência emerge quando o professor principiante confronta com a complexidade da situação profissional; a distância entre o ideal e as realizações da sala de aula, a fragmentação do trabalho, a oscilação entre as relações demasiado íntimas e demasiado distantes, as dificuldades com alunos problemáticos e deficiência de material.

O estágio da descoberta traz, em contrapartida, o entusiasmo inicial, a experimentação, a exaltação por se sentir colega num determinado corpo profissional e, devido a essa fase, o professor iniciante “sobrevive”.

É uma fase em que o professor se sente inseguro, e ainda não consegue identificar, com clareza, os sentimentos na relação com o aluno, o que reflete em sua avaliação. Ou é envolvido pelo aluno com personalidade cativante e esse envolvimento interfere em sua avaliação (efeito halo), ou é extremamente rigoroso, como que fugindo desse envolvimento.

Uma segunda fase, chamada de estabilização, caracteriza o comprometimento definitivo com a profissão e a tomada de responsabilidades. É a fase em que o professor pertence definitivamente ao corpo docente, caracterizada por uma maior liberdade, podendo mostrar seu modo pessoal de funcionamento. Do ponto de vista pedagógico, a fase de estabilização é acompanhada por um sentimento de competência pedagógica crescente, juntamente com um sentimento de

confiança e conforto, associado a uma maior descentração, na qual o professor passa a dar maior atenção aos alunos e aos objetivos didáticos. Nessa fase, sua avaliação tende a ser mais realista, embora ainda sofrendo certa interferência da relação com o aluno. É nessa fase que o professor deve se acostumar a fornecer o *feedback* ao aluno.

Após a fase de estabilização, vem uma terceira fase, considerada de diversificação, onde predominam as experiências pessoais. É um período também de maior dinamismo, motivação e participação em equipes pedagógicas e comissões de reformas. Na carreira universitária, é o momento de o professor iniciar a pós-graduação, muitas vezes em outro país. É também um período de questionamento, onde a busca de novos desafios responderia a um receio emergente de cair na rotina. Essa fase corresponde, em geral, ao “meio” da carreira, um período que se situa entre os 35 e 50 anos de vida e entre o 15º e 25º anos de ensino.

Após o período de diversificação, vem a fase de serenidade e distanciamento afetivo. Serenidade por se apresentarem menos sensíveis ou menos vulneráveis à avaliação dos outros, quer se trate do diretor, dos colegas ou dos alunos. O distanciamento afetivo vem do fato de estarem mais introspectivos, embora paradoxalmente mais receptivos.

Agora já compreendem melhor a complexidade da relação professor-aluno, e percebem que os movimentos afetivos que despertam em seus alunos fazem parte do fenômeno da transferência, e não dirigidos diretamente à sua pessoa ou ao seu modo de ensinar.

Nessa fase, a avaliação atinge sua essência. O docente vive um momento de investimento na carreira e total autonomia de julgamento.

Dessa fase em diante, inicia-se o processo do desinvestimento no ciclo de vida profissional do docente que, numa postura geral, até certo ponto positiva, vai se libertando progressivamente do investimento no trabalho para consagrar mais tempo a si, aos interesses exteriores à escola e a uma vida social de maior reflexão mais calma e agradável.

Como em toda profissão, para alguns, esse desinvestimento não ocorre de maneira harmônica, e há casos de desinvestimento amargo numa fase dita de “conservantismo”, correspondente a uma discordância em face da evolução de momento, conduzindo a uma certa marginalidade em relação aos acontecimentos que perpassam a escola com queixas frequentes em relação aos alunos, à política educacional e aos colegas mais jovens.

## 2.6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anastasiou LGC, Pimenta SG. Docência no ensino superior. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2002. v. 1.
2. Barzansky B. Abraham Flexner and the Era of Medical Education Reform. *Academic Medicine*, 2010; 85 (9) suppl: 19-25.
3. Marinho MGS. A Fundação Rockefeller e instituições de pesquisa e ensino em São Paulo. São Paulo: Horizontes, 2004; 22: 151-158.
4. Lowry S. Assessment of students. *British Medical Journal*, 1993; 306: 51-54.
5. Perrenaut P. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.
6. Hillau B. De l'intelligence opératoire à l'historicité du sujet. In Minet F, Parlier M, Whittle S. La compétence, mythe, construction ou réalité. Paris: Éditions L'Amarthan, 1994.
7. Hernandez D. Acreditação e certificação profissional. Palestra proferida no Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002. (Mimeo.).
8. Machado MH. Os médicos no Brasil – um retrato da realidade. Rio de Janeiro: Ed. FioCruz, 1997.
9. Epstein MR, Hundert AM. Defining and assessing professional competence. *JAMA*, 2002, 287: 226-287.
10. Aguiar AC, Ribeiro ECO. Conceito e avaliação de habilidades e competência na educação médica: percepções atuais dos especialistas. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2010; 34 (3): 371-378.
11. Ginsburg S, McIlroy J, Oulano O, Eva K, Regehr G. Toward authentic clinical evaluation: pitfalls in the pursuit of competency. *Academic Medicine*, 2010, 85 (5): 780-786.
12. Murinson BB, Klick B, Haythornthwaite JA, Shochet R, Levine R, Wrought SM. Formative experiences of emerging physicians: gauging the impact of events that occur during medical school. *Academic Medicine*, 2010; 85 (8): 1331-1337.
13. Mihalic AP, Dobbie AE, Kinkade S. Cultural competence teaching in U.S pediatric clerkships in 2006. *Academic Medicine*, 2007; 82 (6): 558-562.
14. Durning SJ, Artino AR, Pangaro LN, Vleuten CVDV, Schuwirth L. Redefining context in the clinical encounter: implications for research and training in medical education *academic medicine*, 2010; 85 (5): 894-901.
15. Windish DM, Reed DA, Boonyasai RT, Chacabarti C, Bass EB. Methodological rigor of quality improvement curricula for physician trainees: a systematic review and recommendations for change. *Academic Medicine*, 2009; 84 (12): 1677-1692.
16. Lima VV. Avaliação de competência nos cursos médicos. In Marins JN, Rego S, Lampert JB, Araújo JGC. Educação médica em transformação: instrumentos para a construção de novas realidades. São Paulo: Ed. Hucitec, 2004, cap. 6, p. 123-143.
17. Novack DH, Volk G, Drossman DA, Lipkin M. Medical interviewing and interpersonal skills teaching in US, medical schools. *JAMA*, 1993; 269 (16): 2101-2105.



18. Gilliland W, Pangaro NL, Downing S, Hawkins RE, Omori DM, Marks ES et al. Standardized versus real hospitalized patients to teach history-taking and physical examinations skills. *Teaching and Learning in Medicine*, 2006; 18 (3): 188-195.
19. Adibi I, Hasani N, Asshoorioun V, Sadrearhami S, Monajemi AR. Integrating physical examination and trunk anatomy; a new course for second year medical students. *Medical Teacher*, 2007; 29: 975-977.
20. Troncon LEA. Significance of experts overall ratings for medical student competence in relation to history-taking. *São Paulo, Med J.*, 2006; 124 (2): 101-104.
21. Megale L. Particularidades do atendimento à criança. In Martins MA, Viana MRA, Vasconcellos MC, Ferreira RA. *Semiologia da criança e do adolescente*. 1. ed. Belo Horizonte: Medbook Editora Científica, 2010; cap. 12: p. 79-89.
22. Lopes SCF, Ricas J, Mancini MC. Evaluation of the psychometrics properties of the alarm distress baby scale among 122 brazilian children. *Infant Mental Health Journal*, 2008; 29 (2): 153-173.
23. Norman G, Eva K.W. Diagnostic error and clinical reasoning. *Medical Education*, 2009; 44: 94-100.
24. Schmidt HG, Rikers RMP. How expertise develops in medicine: knowledge encapsulation and illness script formation. *Medical Education*, 2007; 41: 1133-1139.
25. Elstein AS, Shulman LS, Sprfka SA. *Medical problem solving: an analysis of clinical reasoning*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.
26. Feltovich PJ, Barrows HS. Issues or generality in medical problem solving. In Schmidt HC, De Volder ML, eds. *Tutorial in problem-based learning*. Assen/Maastricht: van Gorgum, 1984; 128-142.
27. Croskerry P. A universal model of diagnostic reasoning. *Academic Medicine*, 2009; 84 (8): 1022-1028.
28. Eva KW. What every teacher needs to know about clinical reasoning. *Medical Education*, 2004; 39: 98-106.
29. Hall KH. Reviewing intuitive decision-making and uncertainty: the implications for medical education. *Medical Education*, 2002; 36: 216-224.
30. Beresford EB. Uncertainty and the shaping of medical decisions. *Hastings Cent Rep*, 1991; 21; 6-11.
31. Mylopoulos M, Regehr G. Cognitive metaphors of expertise and knowledge: prospects and limitations for medical education. *Medical Education*, 2007; 41: 1159-1165.
32. Myloupolos M, Regehr G. How student models of expertise and innovation impact the development of adaptive expertise. *Medical Education*, 2009; 43: 127-132.
33. Lneebone R. Simulation and transformational change: the paradox of expertise. *Academic Medicine*, 2009; 84 (7): 954-957.
34. Mylopoulos, M Scardamalia. Doctor's perspectives on their innovations in daily practice: implications for knowledge building in health care. *Medical Education*, 2008; 42: 975-981.
35. Mamede S, Schmidt HG, Penaforte JC. Effects of reflexive practice on the accuracy of medical diagnoses. *Medical Education*, 2008; 42: 468-475.

36. Casassus, Juan. Fundamentos da educação emocional. Brasília: Unesco, Liber Livro Editora, 2009. 252p.
37. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB, Callahan CA et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Medical Education*, 2002; 36: 522-527.
38. Hojat M, Vergare M, Maxwell K, et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Academic Medicine*, 2009; 84: 1182-1191.
39. KataokaHU, Koide N, Ochi K, Hojat M, Gonnella JS. Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and scores differences by gender and level of medical education. *Academic Medicine*, 2009; 84: 1192-1197.
40. Di Lillo M, Cicchetti A, Lo Scalzo A, Taroni F, Hojat M. The Jefferson Scale of Physicians empathy: preliminary psychometrics and group comparison in Italian physicians. *Academic Medicine*, 2009; 84: 1198-1202.
41. Ousager J, Johannessen H. Humanities in undergraduated medical education: a literature review. *Academic Medicine*, 2010; 85 (6): 988-998.
42. Chang A, Boscardin C, Chou CL, Loeser L, Hauer KE. Predicting failing performance on a standardized patient clinical performance examination: the importance of communication and professionalism skills deficits. *Academic Medicine*, 2009; 84 (10) suppl: 101-104.
43. Ribeiro MMF, Amaral CFS. Medicina centrada no paciente e ensino médico: a importância do cuidado com a pessoa e o poder do médico. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2008; 32 (1): 90-97.
44. Bower DJ, Young S, Larson G, Simpson D, Tipnis S, Begaz T et al. Characteristics of patient encounters that challenge medical student's provision of patient-centered care. *Academic Medicine*, 2009; 84 (10) suppl: 74-78.
45. Kolberg. L. *The Meaning and Measurement of Moral Development*. Massachusetts: Clark University Press, 1981.v.13 (Heinz Werner Lectures).
46. Piaget J. *O juízo moral na criança*. 4. ed. São Paulo: Sumus Editorial, 1994.
47. Slováčková B, Slovacek L. Moral judgement competence and moral attitudes of medical students. *Nursing Ethics*, 2007; 14(3): 320-328.
48. Pellegrini E. Toward a reconstruction of medical morality. *J Med Humanit.*, 1987; 8: 7-18.
49. Jameton A. *A nursing practice: the ethical issues*. New York, NY: Prentice Hall; 1984: 5-6.
50. Wiggleton C, Petrusa E, Loomis K, Tarpley J, Tarpley M, Gorman ML et al. Medical students experiences of moral distress: development of a web-based survey. *Academic Medicine*, 2010; 85 (1): 111-117.
51. Bryden P, Ginsburg S, Kurabi B, Ahmed N. Professing professionalism: are we our own worst enemy? Faculty member's experiences of teaching and evaluating professionalism in medical education at one school. *Academic Medicine*, 2010; 85 (6): 1025-1034.
52. Ginsburg S, Regehr G, Mylopoulos M. From behaviours to attributions: further concerns regarding the evaluation of professionalism. *Medical Education*, 2009; 43: 414-425.

53. Goldie J, Dowie A, Cotton P, Morrison J. Teaching professionalism in the early years of a medical curriculum: a qualitative study. *Medical Education*, 2007; 41: 617-617.
54. Baernstein A, Oelschlaer AEA, Chang TA, Wenrich MD. Learning professionalism: perspective of preclinical medical students. *Academic Medicine*, 2009; 84 (5): 574-581.
55. Veloski JJ, Fields SK, Boex JR, Blank L. Measuring professionalism: a review of studies with instruments reported in the literature between 1982 and 2002. *Academic Medicine*, 2005; 80 (4): 366-370.
56. Mazor KM, Zanetti ML, Alper EJ, Hatem D, Barrett SV, Meterko V. Assessing professionalism in the context of an objective structured clinical examination: an depth study of the rating process. *Medical Education*, 2007; 41: 331-340.
57. Schawarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education. *Medical Teacher*, 2001; 24 (2): 125-129.
58. Troncon LEA. Avaliação do estudante de medicina. *Medicina*, Ribeirão Preto, 1996; 29: 429-439.
59. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 1990; 65 (9) suppl: 63-67.
60. Kogan JR, Holmboe ES, Hauer KE. Tools of direct observation and assessment of children as simulated patients in communication training for residents and medical students clinical skills of medical trainees. A systematic review. *JAMA*, 2009; 329 (12): 1316-1326.
61. Norcini JJ, Blank L, Duffy D, Fortna GS. The Mini-Cex: a method for assessing clinical skills. *Ann. Intern. Med.*, 2003; 138: 476-481.
62. Fromme HB, Karani R, Downing SM. Direct observation in medical education: review of the literature and evidence for validity. *Mount Sinai, Journal of Medicine*, 2009; 76: 365-371.
63. Ponnampetuma GG, Karunathilake IM, McAleer S, Davis MH. The long case and its modifications: a literature review. *Medical Education*, 2009; 43: 936-941.
64. Norcini JJ, Blank LL, Arnold GK, Kimball HR. The Mini-Cex (clinical evaluation exercise): a preliminary investigation. *Ann. Intern. Med.*, 1995; 123: 795-799.
65. Megale L, Mota JAC, Gontijo ED. Avaliação de competência clínica em estudantes de medicina pelo Mini Exercício Clínico Avaliativo (mini-cex). *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2009; 33 (2): 166-175.
66. Harden RM, Stevenson M, Dwyer WW, Wilson GM. Assessment of clinical competence using objective structures examination. *Br. Med. J.*, 1975; 1: 447-451.
67. Triviño X, Vásquez A, Mena A, Lopes A, Aldunate M, Varas M et al. Objective structures clinical examination for a pediatric internship assessment in two schools of medicine. *Rev. Méd. Chile*, 2002; 130: 817-824.
68. Bustos M, Chiolo MJ, Cutri A, Nogueroi ME, Ossorio MF, Torres F et al. Objective Structured Clinical Examination for pediatric residents. Experience presentation. *Arch. Argent. Pediatr.*
69. Brown R, Doonan S, Shellenberger S. Using children as simulated patients in communication training for residents and medical students: a pilot program. *Academic Medicine*, 2005; 80 (12): 1114-1120.

70. Peeraer G, Muijtjens AMM, Winter BY, Remmen R, Hendrickx K, Bossaert L et al. Unintentional failures to assess for experience in senior undergraduate OSCE scoring. *Medical Education*, 2008; 42: 669-675.
71. McKinley RK, Strand J, Ward L, Jones TA, Miller H. Checklists for assessment and certification of clinical procedural skills omit essential competencies: a systematic review. *Medical Education*, 2008; 42: 338-349.
72. White CB, Ross PT, Gruppen LD. Remediating students failed OSCE performances at one school: the effects of self-assessment, reflection and feedback. *Academic Medicine*, 2009; 84 (5): 651-654.
73. Reece A, Chung EMK, Gardiner RM, Williams SE. Competency remains in an undergraduate Objective Structured Clinical Examination: their impact on compensatory standard setting.
74. Patricio M, Julião M, Fareleira F, Young M, Norman G, Carneiro AV. A comprehensive checklist for reporting the use of OSCEs. *Medical Teacher*, 2009; 31: 112-124.
75. Payne NJ, Bradley EB, Heald EB, Maughan KL, Michelsen VE, Wang XQ, et al. Sharpening the eye of the OSCE with critical action analysis. *Academic Medicine*, 2008; 83 (10): 900-905.
76. Piccinato CE, Figueiredo JFC, Troncon LEA, Peres LC, Cianflone ARL, Colares MFA, et al. Análise do desempenho dos formandos em relação a objetivos educacionais da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, em duas estruturas curriculares distintas. *Assoc. Med. Bras.*, 2004; 50 (1): 68-73.
77. Amaral FT, Troncon LEA. Participação de estudantes de medicina como avaliadores em Exame Estruturado de Habilidades Clínicas (OSCE.). *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2007; 31(1): 81-89.
78. Faculdade de Medicina de Marília. Manual de avaliação do estudante: cursos de medicina e enfermagem. Marília: Faculdade de Medicina de Marília, 2010.
79. Zeferino AMB, Troncon LEA, Filho PTH, Comes GT, Coelho T, Growchesc R. Avaliação do estudante de medicina. *Cadernos ABEM*, 2009; 5: 30-33.
80. Salgado JA. Contribuição ao estudo da relação entre realidade de saúde e o ensino médico. [Tese] Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG; 1981.
81. Universidade Federal de Minas Gerais. Colegiado do Curso de Medicina. O processo de desenvolvimento curricular em educação médica na Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Imprensa Universitária, 1976.
82. Tonelli E. Implantação do novo currículo médico da UFMG: visão crítica. *Boletim Informativo do Campus da Saúde (Suplemento)*. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG, 1990.
83. Lamounier JA, Torga ALGF, Leite GLF. Características e conceitos dos formandos do curso de medicina da UFMG. *Pediatria (São Paulo)*, 2002; 24 (3/4): 85-92.
84. Andrade GMQ, Gontijo ED, Viana MRA, Castro KPP, Novais FB, Mello JB, et al. Percepção do processo de avaliação pelos docentes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. *Rev. Med. Minas Gerais*, 2004; 14 (2): 125-131.
85. Tavares AP, Ferreira RA, França EB, Junior CAF, Lopes GC, Dantas NGT, et al. O "Currículo Paralelo" dos estudantes de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2007; 31 (3): 254-265.

86. Silva RMFL, Rezende N. O ensino de semiologia médica sob a visão dos alunos: implicações para a reforma curricular. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2008; 32 (1): 32-38.
87. Freud S. A dinâmica da transferência. In *Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud*. Rio de Janeiro: Imago; 1969.
88. Freud S. Algumas observações sobre o amor transferencial. In *Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud*. Rio de Janeiro: Imago; 1969.
89. Huberman M. O ciclo de vida profissional dos professores. In Nóvoa A. *Vida de professores*. Porto: Editora Porto, 2000, p. 31-61.

## 3 OBJETIVOS

### 3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as competências essenciais em Pediatria e seu processo de avaliação no curso de graduação em medicina da UFMG.

### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

**3.2.1** Identificar as competências em pediatria no curso de graduação em medicina.

**3.2.2** Comparar as expectativas dos estudantes, professores e profissionais médicos em relação às competências essenciais para o atendimento de crianças e adolescentes.

**3.2.3** Analisar o processo de avaliação discente em pediatria no Curso Médico da UFMG.

**3.2.4** Conhecer o significado para o docente do processo de avaliação.

## 4 MÉTODO

O estudo foi realizado em duas etapas. A primeira prestou-se à análise das competências essenciais para a prática pediátrica na visão triangular de estudantes, professores e profissionais de saúde da rede e à avaliação da aquisição dessas competências, pelos estudantes, ao final do curso médico.

Na segunda etapa, utilizando metodologia da pesquisa qualitativa, procurou-se conhecer o significado da avaliação para o docente.

As duas etapas do trabalho são apresentadas na seção de resultados e discussão, na forma de artigos.

### 4.1 LOCAL DO ESTUDO: INTERNATO DE PEDIATRIA

#### 4.1.1 Funcionamento do internato

O Internato de pediatria recebe alunos do 11º e 12º períodos que realizam estágios trimestrais, desenvolvidos em tempo integral, com calendário contínuo durante todo o ano, com escala de atividades diurnas, noturnas e em finais de semana, de acordo com as características do serviço em que se desenvolvem.

O processo de aprendizagem dos alunos é integrado ao processo assistencial, tomando-se a própria estrutura do serviço de saúde como objeto de estudo. Os estudantes são divididos em pequenos grupos (cinco alunos/professor) e cada aluno é responsável pelo cuidado ao paciente.

#### 4.1.2 Cenários de prática

Os 80 alunos são distribuídos em duas unidades hospitalares: Hospital das Clínicas da UFMG (HC), unidade de internação e berçário e Centro Geral de Pediatria (CGP) – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Fhemig).

Distribuição dos alunos e atividades previstas:

- Hospital das Clínicas (HC) – recebe 56 alunos que se dividem, em esquema de rodízio, para permanência por 30 dias na Unidade de Neonatologia (16 alunos), e 60 dias na enfermaria de pediatria (40 alunos).

Na Unidade de Neonatologia, fazem atendimento, sob supervisão docente, no alojamento conjunto e no berçário de alto risco, e participam de plantões semanais.

Na enfermaria do HC, no 6º andar, são desenvolvidas atividades diárias de corrida de leito e discussão dos casos internados. Os alunos são escalados em plantões semanais e participam de seminários sobre temas de relevância epidemiológica.

- Centro Geral de Pediatria (CGP) – recebe 24 alunos a cada três meses. Tem atividades diárias nas enfermarias, sob supervisão docente, incluindo corridas de leito, discussão de casos clínicos, clubes de revista, e participam de escalas de plantão. Na metade do estágio, é feito o rodízio entre os alunos que estão cursando pediatria geral e infectologia infantil, com o intuito de conhecerem os diversos tipos de patologias prevalentes em um hospital de referência no atendimento à criança no estado.

#### **4.1.3 Princípio pedagógico**

Aprendizado centrado no aluno, com o professor atuando como facilitador. Baseia-se no princípio do “aprender fazendo” e do “aprender a aprender”, onde o professor supervisiona o atendimento médico, orienta estudos complementares específicos e estimula atitudes críticas em relação ao sistema de saúde e à política que o rege.

#### **4.1.4 Objetivo de aprendizagem**

Conhecer e aplicar o atendimento médico adequado a crianças na Unidade de Internação, utilizando recursos semiológicos e terapêuticos contemporâneos, hierarquizados para atenção integral à saúde no nível terciário de atenção.

#### **4.1.5 Avaliação dos internos**

É realizada pela observação direta da equipe de trabalho (professor e inter pares), resultando em relatório de desempenho e pelo OSCE. A avaliação cognitiva consiste em prova final



escrita, com questões na forma de casos clínicos. O aluno deve elaborar um trabalho final contendo a análise de um caso clínico ou atualização de um tema.

## 4.2 POPULAÇÃO ESTUDADA

### 4.2.1 Professores

Sessenta e quatro professores do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG responderam ao Questionário de Competências Específicas em Medicina (Anexo 1), correspondendo a 86,5% do total do corpo docente do Departamento de Pediatria que, na ocasião, contava com 64 professores efetivos e dez substitutos. Responderam o questionário 95,3% dos professores efetivos.

Para identificar as ideias, sentimentos e crenças dos professores em relação ao processo de avaliação do estudante, escolheu-se uma amostra não probabilística, de conveniência, da qual participaram aqueles que, tendo sido convidados, concordaram em participar da pesquisa. Não houve qualquer recusa mas alguns professores tiveram impedimento de última hora e os grupos não completaram dez participantes. Os participantes foram estratificados em grupos, de acordo com o tempo de docência em mais de 20 anos, entre 10 e 20 anos e menos de 10 anos. O primeiro grupo foi composto por nove professores, cinco homens e quatro mulheres. A média de docência foi de 29,8 anos e o grupo foi formado por um professor titular, quatro associados, um adjunto e três assistentes.

O segundo grupo foi organizado com sete mulheres e um homem. A média de anos de docência foi de 12,4 anos e no grupo havia um professor associado, seis adjuntos e uma professora assistente.

O terceiro grupo foi composto por seis professores, com média de 4,8 anos de exercício, sendo quatro mulheres e dois homens. Havia um professor associado, quatro adjuntos e uma docente substituta, terminando o mestrado no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, área de concentração Saúde da Criança e do Adolescente.

#### 4.2.2 Profissionais

Trinta médicos, considerados informantes-chaves, por atuarem no atendimento de crianças e adolescentes em setores considerados estratégicos para uma resposta baseada na vivência profissional, foram escolhidos para responder ao Questionário de Competências Específicas em Medicina. Os profissionais ouvidos consistiram em: 10 (30,0%) médicos generalistas que trabalham em Programa Saúde da Família (PSF) em Belo Horizonte e cidades do interior de Minas Gerais; 6 (20,0%) pediatras que trabalham em hospitais, ambulatórios e consultórios particulares em Belo Horizonte; 4 (13,3%) que trabalham em Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) pediátricas, 4 (13,3%) gestores de programas de saúde e 6 (20,0%) especialistas em outras áreas da medicina que atendem crianças no Programa Saúde da Família. Desses profissionais, 22 (73,3%) trabalham em Belo Horizonte e 8 (26,7%) em cidades do interior do estado.

#### 4.2.3 Estudantes

Participaram, também, da pesquisa, estudantes universitários cursando a disciplina Internato em Clínica Pediátrica, correspondente ao último ano do Curso Médico da Faculdade de Medicina da UFMG, sendo que 428 estudantes responderam o Questionário Específico de competências em Medicina, e 476 foram avaliados em seu desempenho nas áreas de conhecimento, atitudes e habilidade clínica.

### 4.3 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

#### 4.3.1 Instrumento de identificação de competências em pediatria

Elaborou-se em conjunto com a Comissão Permanente de Avaliação (CPA) da Faculdade de Medicina da UFMG o Questionário de Competências Específicas em Medicina, baseado no Programa Pedagógico do Departamento de Pediatria da UFMG<sup>1</sup> e no Projeto Tuning.<sup>2</sup> Esse último deriva-se da Declaração de Bologna,<sup>3</sup> assinada em 1999 por 30 países europeus, que estabeleceram o Espaço Europeu de Ensino Superior, sendo um de seus objetivos a harmonização dos conhecimentos de nível superior de várias profissões nos países da União Européia. O Projeto

Tuning Medicina teve início em 2004, baseado em outros projetos já existentes na Europa, como o “Tomorrow Doctors”, publicado pelo UK General Medical Council,<sup>4</sup> o “Scottish Doctor”<sup>5</sup> e o Global Minimum Essential Requirements.<sup>6</sup> Membros do Projeto Tuning organizaram vários *workshops*, em cidades da Europa, como Budapeste (2005), Amsterdã, (2005), Edinburg, (2006), Praga, (2006) e Gênova, (2006), onde elaboraram e corrigiram o Questionário de Competências Essenciais em Medicina, que foi validado em 2007. Um braço desse projeto foi direcionado para a América do Sul e Caribe, chamado Projeto Alfa Tuning<sup>7</sup> e contou com a adesão de vários países da América do Sul, entre eles o Brasil. O questionário original possui 74 questões, e deve ser respondido por meio de uma escala de Likert<sup>8</sup> que contém quatro itens traduzidos como: essencial (4), muito importante (3), importante (2) e não importante (1).

Para a elaboração do questionário aplicado na UFMG, a Comissão Permanente de Avaliação (CPA) definiu nove blocos, a partir dos objetivos educacionais definidos no Programa Pedagógico das Disciplinas do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG e do referido Projeto Tuning, além da experiência pessoal dos componentes da comissão, todos profissionais envolvidos com a questão da avaliação terminal do graduando.

Os dois primeiros blocos referem-se à presença de atitudes e, os outros, à demonstração de habilidade clínica: respeito às normas de biossegurança; adequação no trato com o paciente; obtenção da anamnese; realização do exame físico; raciocínio clínico; solução de problemas; realização de procedimentos; informação e orientação ao paciente; competências gerais em medicina.

Para cada bloco, foram elaborados itens relacionados com determinada atitude ou habilidade que se basearam, principalmente, nas respostas de professores e estudantes que participaram do projeto-piloto, e nas discussões entre os membros da Comissão Permanente de Avaliação. O principal critério de seleção foi a necessidade de sólida consistência interna para o questionário.

Para os dois primeiros blocos, relacionados com as atitudes, utilizou-se uma escala de Likert<sup>8</sup> de valores, considerando:

- 1 = Desnecessário (não deve haver);
- 2 = Dispensável (pode não haver);
- 3 = Necessário (frequência regular);
- 4 = Importante (grande frequência); e
- 5 = Indispensável (em qualquer situação).

Nos outros sete blocos, relacionados à avaliação de habilidade clínica, a escala foi adaptada aos objetivos pedagógicos, e o sistema de identificação passou a ser:

1 = O aluno não precisa desse conteúdo teórico;

2 = O aluno deve saber apenas o conteúdo teórico;

3 = O aluno deve saber o conteúdo teórico e observar demonstração prática (saber como faz);

4 = O aluno deve saber fazer sob supervisão (mostrar como faz); e

5 = O aluno deve fazer sozinho, com segurança, em paciente real (faz).

A opção de utilizar essa escala para as respostas relacionadas com a habilidade clínica baseou-se na proposta de George Miller, de modelo hierárquico de avaliação da competência clínica, que diferenciava o nível da “ação” (fazer em paciente real) dos outros níveis considerados inferiores: saber, saber como e mostrar como.

Como o instrumento foi baseado em dois outros já validados, sendo submetido apenas à mudança na escala de respostas, a validação aparente e de conteúdo consistiu na análise criteriosa de todos os itens do questionário por cada um dos membros da Comissão Permanente de Avaliação (CPA) e discussões sobre o conteúdo de cada bloco. A redação final, contendo 67 questões divididas em nove blocos, dois de atitudes e sete de habilidade clínica, foi aprovada por todos os membros da CPA.

#### **4.3.2 Instrumentos de avaliação do desempenho do aluno**

##### *Observação direta do desempenho do interno em serviço*

Essa observação consiste no registro do desempenho do estudante, ao longo de um determinado período de tempo. Esse método é aplicado no desenvolver do Internato em Clínica Pediátrica, e emprega como avaliadores os professores da disciplina, responsáveis pela supervisão dos estudantes. Além de certificar o desempenho adequado do estudante, é essencial, para a avaliação formativa, uma vez que permite o *feedback*, quando o professor pode ressaltar os pontos positivos e os que necessitam de maior investimento, proporcionando ao aluno a oportunidade de aprender com seus próprios erros.<sup>9</sup>

##### *Avaliação cognitiva*

Prova final contendo cinco casos clínicos, sendo um de neonatologia e quatro casos de pacientes internados na enfermaria, abordando raciocínio clínico, interpretação de exames com-

plementares, prescrição e orientações, e com questões versando sobre os temas apresentados nos seminários.

O trabalho entregue no final do internato pode ser, tanto a descrição clínica detalhada e comentada de um caso real, como a revisão teórica de um tema. Esse instrumento consegue avaliar a capacidade de organização de ideias, de síntese e habilidade de comunicação escrita do estudante.

### OSCE

O instrumento utilizado para avaliação do desempenho dos internos foi o OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*), que avalia a atitude e a habilidade clínica dos estudantes em situações estruturadas, baseadas em um roteiro pré-definido em que há interação com paciente simulado ou recursos didáticos.<sup>10</sup> Nessas situações estruturadas, chamadas de estações, procura-se simular um cenário de atendimento como um consultório, uma sala de pronto-atendimento ou um bloco obstétrico para reanimação neonatal. Os alunos passam por todas as estações em sistema de rodízio, sendo essa uma das vantagens do instrumento que permite a avaliação de um grande número de alunos em situações similares, o que confere ao método um alto grau de confiabilidade. Em cada estação, fica um avaliador que, por meio de *checklist* padronizado, avalia a execução da tarefa.

## 4.4 PROCEDIMENTOS

### 4.4.1 Coleta de dados

#### 4.4.1.1 *Questionário de competências específicas em medicina*

Em 2009 e 2010, 64 professores do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG, número esse correspondente a 95,3% dos professores efetivos do Departamento, responderam ao Questionário de Competências Específicas em Medicina.

Questionários idênticos foram respondidos por 30 médicos generalistas, pediatras e de outras especialidades, todos trabalhando no atendimento às crianças e adolescentes em Belo

Horizonte ou cidades do interior do estado. Foram ouvidos médicos generalistas e especialistas que trabalham em Unidades Básicas de Saúde, no Programa Saúde da Família em Belo Horizonte e cidades satélites, em serviços de Pronto Atendimento, e em cidades do interior de Minas Gerais. Também responderam ao questionário pediatras que trabalham em Enfermarias, Unidades Neonatais, Unidades de Tratamento Intensivo (UTI), profissionais que presidem entidades e gestores de Programas de Saúde.

A maior parte (93%) dos professores e (90%) dos profissionais respondeu o questionário por e-mail. Durante esse mesmo período, 428 internos frequentando o último ano do Curso Médico da UFMG responderam o mesmo questionário, pontuando suas expectativas com relação às atitudes e à habilidade clínica que julgavam indispensáveis saberem fazer ao término do curso. Os questionários foram entregues aos alunos por duas bolsistas do Programa de Iniciação a Pesquisa da UFMG, mas um possível viés, pelo fato de serem colegas, foi minimizado por se tratar de questionário auto-preenchido, sem a interferência das bolsistas.

#### 4.4.1.2 *A organização do OSCE*

Desde 2009, a Faculdade de Medicina da UFMG vem utilizando o OSCE como um dos métodos de avaliar o graduando com relação às competências adquiridas em pediatria.

Nos meses de março, junho, setembro e dezembro de 2009, e março e junho de 2010, foram avaliados 476 alunos.

Os OSCEs foram organizados com três sequências de seis estações e, grupos compostos por 18 alunos de cada vez, percorreram as estações com situações variadas da clínica pediátrica.

O cenário foi montado com a ajuda de atores, atrizes, utilização de manequins de crianças, lactentes e recém-nascidos e a reprodução de locais de atendimentos que representassem consultórios de ambulatório, de pronto-atendimento, ou uma sala de reanimação neonatal. Atrizes fizeram o papel de mães de pacientes ou de adolescentes sendo consultadas.

Antes da prova, membros da Comissão Permanente de Avaliação treinaram os pacientes simulados e prepararam o cenário.

As tarefas foram afixadas na porta e cada estudante teve um minuto para ler a tarefa e cinco minutos para resolver a questão. Em esquema de rodízio, os estudantes passaram por todas as estações.

Em cada uma das estações, os estudantes executaram as tarefas solicitadas. Buscou-se a integração de várias competências, incluindo profissionalismo, atitudes éticas e humanísticas, valores morais, relação médico-paciente e habilidades clínicas: anamnese, exame físico, raciocínio clínico, diagnóstico, prescrição e orientação ao paciente.

Para as questões com objetivo de avaliar o relacionamento médico-paciente, o profissionalismo e a coleta de anamnese, foram selecionadas informantes para atuarem como mães, a maioria composta de funcionárias dos diversos departamentos da faculdade, que não tinham contato direto com os estudantes.

Para as estações cujo objetivo era avaliar a técnica de exame físico, palpação abdominal, ou pesquisa de sinais de irritação meníngea, foram utilizados adolescentes que formaram, com as próprias mães, o cenário da questão.

Nas questões para avaliação de procedimentos, como reanimação neonatal, foram utilizados manequins de recém-nascidos. Nessas questões, foi avaliada a destreza em iniciar os procedimentos exigidos pela situação clínica e a técnica do aluno em realizá-los.

O processo incluiu questões para avaliar o grau de *stress* do aluno, o grau de satisfação com o conteúdo da prova e questões de auto-avaliação.

As avaliações foram feitas com o preenchimento de um *checklist*, composto por dez itens, que era preenchido pelo docente avaliador presente na sala.

A devolutiva foi feita no final, em horário previamente divulgado pelo coordenador da disciplina, que discutia as questões e justificava o padrão de respostas.

#### 4.4.1.3 *Grupos focais*

O grupo focal é um método utilizado pela pesquisa qualitativa, que tem por essência a interação entre os participantes, sendo um tipo de entrevista em grupo que valoriza a comunicação entre eles, a fim de gerar informações sobre determinado tema. As pessoas são estimuladas a falar umas com as outras, a perguntar, a trocar experiências e a comentar sobre as histórias e os diversos pontos de vista.<sup>11</sup>

A coleta de dados do grupo focal baseia-se na tendência humana de formar opiniões e atitudes na interação, fazendo dessa a diferenciação com a aplicação de questionários fechados ou entrevistas individuais, técnicas em que a pessoa é convocada a emitir opiniões, de forma

totalmente individualizada e isolada das demais, sobre assuntos sobre os quais talvez nunca tenha pensado. A ideia é que os grupos focais possam ajudar as pessoas a clarear sua visão, por meio de interações que seriam menos acessíveis numa entrevista frente a frente. Na discussão em grupo, a pessoa se beneficia ouvindo a opinião dos outros, a fim de formar a sua própria, ou mesmo mudá-la.

O trabalho em grupo também auxilia os pesquisadores a perceber as muitas formas diferentes de comunicação que as pessoas usam no relacionamento do dia a dia, incluindo piadas, histórias, humor, provocações e questionamentos.<sup>12</sup> A discussão é conduzida por um moderador/facilitador que tenta criar um ambiente apropriado, de forma que os participantes sintam-se à vontade para expressar seus pontos de vista. A principal função do moderador é manter o grupo em interação por um tempo determinado, coletando informações sobre o tema. O moderador é acompanhado por um observador, responsável pelo registro de atitudes dos participantes e da ordem de respostas mais importantes.

Foram conduzidos três grupos focais, durante os meses de junho, julho e agosto de 2010. Os participantes foram estratificados em grupos, de acordo com o tempo de docência em mais de 20 anos, entre dez e 20 anos e menos de dez anos.

O primeiro grupo foi composto por nove professores, cinco homens e quatro mulheres. A média de docência foi de 29,8 anos e o grupo foi formado por dois professores titulares, três associados, um adjunto e três assistentes.

O segundo grupo foi organizado com sete mulheres e um homem. A média de anos de docência foi de 12,4 anos e, no grupo, havia um professor associado, seis adjuntos e uma professora assistente.

O terceiro grupo foi composto por seis professores, com média de 4,8 anos de exercício sendo quatro mulheres e dois homens. Havia um professor associado, quatro adjuntos e uma docente substituta terminando o mestrado no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, área de concentração Saúde da Criança e do Adolescente.

O encontro de cada grupo durou cerca de 90 a 120 minutos, e foi realizado em uma sala de reuniões da Faculdade de Medicina da UFMG, propiciando um ambiente adequado para a atividade.

Uma professora aposentada da UFMG, pediatra, com 30 anos de experiência docente na área de pediatria e especialista em metodologia qualitativa, atuou como moderadora nos três encontros. O autor do presente trabalho assistiu a todas as reuniões como colaborador.



Antes da reunião os participantes leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

No início de cada encontro, a moderadora colocou três perguntas ao grupo:

- Qual é o conceito do grupo sobre avaliação do aluno;
- Porque a avaliação é colocada em segundo plano nos currículos e nos planejamentos didáticos;
- Quais os fatores que dificultam ou facilitam a avaliação feita pelo professor.

Os critérios utilizados para encerrar a discussão eram: não aparecer nenhuma ideia nova no grupo, e os participantes deixarem de solicitar a palavra.

## 4.5 ANÁLISE DOS DADOS

O banco de dados foi elaborado em uma planilha do Excel, com as pontuações dos estudantes, professores e médicos generalistas e especialistas que responderam ao Questionário de Competências Específicas em Medicina, além das notas atribuídas aos estudantes nas avaliações de desempenho, pelo OSCE, as notas da avaliação em serviço e da prova teórica.

### 4.5.1 Comparação entre as respostas dos três grupos ao questionário

A comparação entre cada uma das 67 perguntas do Questionário de Competências Específicas em Medicina, preenchidos pelos estudantes, professores e profissionais, foi realizada utilizando o teste *t-student*, quando as suposições usuais do modelo (normalidade e homocedasticidade – variância constante) foram atendidas. Caso contrário, foi utilizado o teste de *Mann-Whitney*. As suposições do teste *t-student* foram verificadas utilizando o teste de *Shapiro Wilk*, para normalidade, e o de *Levene*, para homocedasticidade.<sup>13</sup>

### 4.5.2 Comparação entre as respostas dos estudantes e suas notas no OSCE

Esses mesmos testes foram utilizados para a comparação de cada um dos blocos dos Questionários de Competências Específicas em Medicina com as avaliações atribuídas aos alunos no

OSCE. Para essa comparação, inicialmente, as questões dos diversos *checklists* do OSCE foram agrupadas em blocos, pela expertise dos membros da CPA, e alocadas em cada um dos blocos do Questionário de Competências Específicas em Medicina. Foi também necessário transformar, tanto as notas da avaliação, quanto as respostas do questionário de competências em porcentagens. Esse procedimento foi realizado porque as amplitudes das notas variavam, e era necessário padronizá-las.

Dessa forma, as notas das respostas no Questionário de Competências Específicas em Medicina e as notas atribuídas aos alunos no OSCE passaram a variar entre 0 e 100%.

Todos os resultados foram avaliados considerando nível de 5% de significância. As análises foram realizadas no *software* R, de domínio público.<sup>13</sup>

#### 4.5.3 Análise da correlação entre os instrumentos de avaliação

Do total de 100 pontos, distribuídos aos internos, 45 correspondiam à avaliação em serviço, 35 à prova teórica e 20 pontos ao OSCE. Por apresentarem totais diferentes, as notas foram comparadas por meio da porcentagem sob o total de cada quesito.

As comparações dos quesitos dois a dois foram realizadas por meio de gráficos de dispersão e cálculo do *coeficiente de correlação de Pearson*, que tem o símbolo  $r$ . Esse coeficiente fornece uma medida da força de relacionamento linear entre duas variáveis contínuas, e varia de  $-1$  a  $+1$ , passando pelo zero. Assim, valores próximos de  $+1$  indicam correlação positiva forte, e de  $-1$  indicam correlação negativa forte. Já valores de  $r$  próximos de zero indicam falta de associação entre as variáveis.

#### 4.5.4 Análise do discurso

Toda a fala originada dos grupos focais foi gravada em gravador digital de voz DVR-576 “Powerpavk” e, posteriormente, transcrita por profissional especializado, resultando em 118 páginas. A transcrição foi exaustivamente conferida pelo pesquisador.

Durante a transcrição, foi observada a intensidade e a fluência da discussão, demonstrada pelo número de interrupções quando a discussão foi mais acalorada e por períodos longos de silêncio, quando o assunto era mais difícil ou constrangedor, que não precisaram ser usadas na análise, uma vez que as discussões fluíram bem, com poucas interrupções, pausas ou silêncios.

Para a análise do discurso, foram adotadas as orientações de Pope<sup>14</sup> e Turato,<sup>11</sup> considerando-se as três etapas de análise: a exploração do material, o tratamento dos resultados e a interpretação.

A pré-análise consistiu na leitura do material obtido e na organização do mesmo para definição das unidades de registro e de contexto, trechos significativos e categoria. Essa fase, que permitiu ao pesquisador ter contato com o texto, é chamada de leitura flutuante, que vai se tornando mais precisa em função das hipóteses emergentes e da projeção de teorias adaptadas sobre o material.

A exploração do material foi feita por meio de leitura exaustiva, codificação e transformação do mesmo em núcleos de compreensão. No decorrer da leitura, algumas palavras e frases sobressaíram, denotando como os participantes percebiam a realidade. A repetição da leitura permitiu a constituição dos núcleos temáticos por semelhança de sentido. Os dados foram agrupados por temas, possibilitando a formação de categorias que agrupam elementos ou aspectos com características comuns ou que se relacionam entre si (Minayo).<sup>20</sup>

#### 4.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi aprovada pela Câmara Departamental do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG (Anexo V) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP), da Universidade Federal de Minas Gerais, com Parecer número: ETIC 0037. 0. 203.000-10. (Anexo VI)

O sigilo e a confidencialidade foram mantidos, e os participantes não foram identificados por nome. As notas dos estudantes estão arquivadas no Centro de Graduação, por ser a certificação oficial da Faculdade. Os questionários respondidos pelos estudantes são anônimos e os dos professores e profissionais médicos estão em poder do pesquisador e serão destruídos ao término da pesquisa, o mesmo acontecendo com as transcrições dos grupos focais. Todos os participantes leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexos II, III, IV).

Os dados foram computados, analisados e redigidos sob a forma de tese de doutorado e artigos científicos. O estudo foi realizado de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

## 4.7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Faculdade de Medicina da UFMG. Programa Pedagógico do Departamento de Pediatria. Belo Horizonte, 2005.
2. Cumming A, Ross M. The Tuning Project for Medicine – learning outcomes for undergraduate medical education in Europe. *Medical Teacher*, 2007; 29: 636-641.
3. Christensen L. The Bologna Process and medical education. *Medical Teacher*, 2004; 26: 625-629.
4. GMC. Tomorrow's doctors: recommendation on undergraduate medical education. General Medical Council, London. On line: <http://www.gmc-uk.org/educatio/under-graduate/tomdoc>.
5. Scottish Deans Medical Curriculum Group, 2002. "The Scottish Doctor". Website: <http://www.scotishdoctor.org>.
6. Schwarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education. *Medical Teacher*, 2002; 24 (2): 125-129.
7. Proyecto Alfa Tuning – America Latina. Agenda de la Tercera Reunión General. Costa Rica, 2006.
8. Anastasi A. *Psychological testing*. 6. ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1988.
9. Savaris RF. Avaliação formativa entre alunos de medicina do quarto ano: relato de experiência. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2009; 33 (supl 1): 115-119.
10. Troncon LEA. Utilização de pacientes simulados no ensino e na avaliação de habilidades clínicas. *Medicina*, Ribeirão Preto, 2007; 40 (2): 180-191.
11. Turato ER. *Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
12. Pope C, Mays N. *Pesquisa qualitativa na atenção à saúde*. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2006.
13. Triola MF. *Introdução à estatística*. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
14. Minayo MCS. et al. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1999. 269 p.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 “Identificação de Competências Clínicas Essenciais em Pediatria e o Desempenho dos Estudantes no Curso Médico”

Luiz Megale<sup>1</sup>, Joaquim Antônio César Mota<sup>2</sup>, Eliane Dias Gontijo<sup>3</sup>

- 1 Professor Assistente, Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Área de Concentração Saúde da Criança e do Adolescente.
- 2 Doutor, Professor Associado do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.
- 3 Doutora, Professora Associada do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Artigo a ser submetido à *Revista Brasileira de Educação Médica*

Autor para correspondência

Luiz Megale

Telefone: 31 3221.2202

e-mail: luizmegale@uol.com.br

## RESUMO

**Introdução:** As competências necessárias à formação do estudante de medicina correspondem à aquisição de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidade clínica e à incorporação de atitudes e consciência ética. Essas competências devem ser adquiridas durante o curso e avaliadas pela instituição formadora. Este trabalho objetiva identificar as competências essenciais ao médico recém-formado para atender crianças e adolescentes e avaliar se os estudantes, ao final do curso médico, conseguem executá-las com autonomia e segurança.

**Método:** Construiu-se um Questionário de Competências Específicas em Medicina, em conjunto com a Comissão Permanente de Avaliação (CPA) da Faculdade de Medicina da UFMG, que inclui em nove blocos, 67 questões relacionadas às competências morais e habilidade clínica. Para pontuar as respostas, utilizou-se a escala Likert, variando da não necessidade nem do conteúdo teórico referente àquele item, até a necessidade de executar a habilidade, com autonomia e segurança. O questionário foi respondido por 64 professores do Departamento de Pediatria, 30 profissionais da rede que trabalham em locais estratégicos do atendimento pediátrico, e 428 estudantes do último ano do curso médico. As respostas dos três grupos foram comparadas pelo teste t-student. Ao final do Internato de Pediatria, 476 estudantes foram avaliados pelo OSCE (Objective Structured Clinical Examination), e suas notas comparadas com suas respostas ao questionário. Utilizaram-se outros dois instrumentos de avaliação: a prova escrita e a avaliação em serviço, que foram comparados com o OSCE pelo coeficiente de correlação de Pearson.

**Resultados:** O questionário demonstrou boa consistência interna. (Alfa de Cronbach 0,94/0,96/0,95). As médias e medianas das respostas dos participantes, nos nove blocos que compõem o Questionário, mostraram-se semelhantes. Verificou-se diferença significativa nas respostas dos entrevistados somente no Bloco 7 “Realização de procedimentos” (valor-p = 0,003). A comparação entre os valores atribuídos na escala Likert pelo estudante e as notas obtidas na avaliação do OSCE mostrou que nos blocos: respeito às normas de biossegurança e adequação no trato com o paciente, existe coerência entre as respostas assinaladas e as atitudes frente ao paciente. As maiores notas nas respostas do questionário indicam expectativas mais elevadas dos estudantes na execução autônoma e segura de habilidades clínicas, que não foram comprovadas na avaliação de desempenho pelo OSCE. Os estudantes foram bem avaliados na prova escrita e na avaliação em serviço por observação direta e, ambas demonstraram correlação positiva, embora fraca, com o OSCE pelo coeficiente de correlação de Pearson.

**Conclusões:** Estudantes, professores e profissionais médicos que atendem crianças e adolescentes apresentam expectativas semelhantes em relação às competências básicas essenciais para a prática pediátrica. Avaliações divergentes do estudante, especialmente de desempenho na execução de procedimentos, demonstram a complementaridade dos instrumentos e a necessidade de sua utilização conjunta para a certificação adequada do desempenho de estudantes para a prática profissional.

**Palavras-chave:** Educação médica; Competência clínica; Avaliação de desempenho; Estudante de medicina.

## ABSTRACT

**Introduction:** The skills necessary to the education of medical students involve knowledge acquisition, the development of clinical abilities and the incorporation of attitudes and ethical awareness. These skills should be acquired throughout the course and assessed by the teaching institution. The aim of the present study was to identify essential skills among recently graduated physicians for the treatment of children and adolescents and determine whether students at the end of the medical course are able to perform their activities with autonomy and security.

**Method:** A questionnaire addressing specific skills in medicine was designed in a joint effort with the Permanent Evaluation Commission of the School of Medicine of the Universidade Federal de Minas Gerais (Brazil), with nine subscales containing 67 items addressing attitudes and clinical abilities. A Likert-scale was used to score the responses, ranging from the non-need for the theoretical content in question to the need to perform the task in question with autonomy and security. Sixty-four professors of the pediatrics department, 30 professionals working in strategic locations in pediatric care and 428 students in the last year of medical school answered the questionnaire. The Student's t-test was used to compare responses between the three groups. As the end of the pediatric internship, 476 students were evaluated using the Objective Structured Clinical Examination (OSCE) and their scores were compared to their answers on the questionnaire. Two other assessment tools were used (written test and service evaluation), which were compared to the OSCE results using Pearson's correlation coefficient.

**Results:** The questionnaire demonstrated good internal consistency (Cronbach's alpha: 0.94/0.96/0.95). The mean and median values of the participants' responses on the nine subscales that make up to questionnaire were similar. A significant difference was detected in the participants' responses only on subscale 7 – execution of procedures ( $p$ -value = 0.003). The comparison of students' scores on the questionnaire and those on the OSCE revealed coherence between the responses marked and attitudes toward patients on the subscales respect of biosafety norms and suitable treatment of patients. The higher scores on the responses of the questionnaire indicate greater expectations on the part of students regarding the autonomous, secure execution of clinical abilities, which was not demonstrated on the performance assessment by the OSCE.

The students received good evaluations on the written test and through direct observation during service activities. Both evaluations demonstrated a positive albeit weak correlation with the OSCE, as determined by Pearson's correlation coefficient.

**Conclusions:** Students, professors and professional physicians who treat children and adolescents have similar expectations regarding the specific skills needed for pediatric practice. Divergent student evaluations, especially with regard to the performance in the execution of procedures, demonstrate the complementarity of assessment tools and the need for the joint use of these tools for the adequate certification of the performance of students in professional practice.

**Keywords:** Medical education; Clinical skill; Performance evaluation; Medical students.

## INTRODUÇÃO

Construído ao longo do tempo, o conceito de competência médica corresponde ao uso judicioso do conhecimento, de habilidade clínica, habilidades de comunicação, capacidade de raciocínio, reflexão e profissionalismo, na prática clínica diária para o benefício de pessoas ou da comunidade.<sup>1</sup>

Essa concepção ampliada de competência considera o desenvolvimento combinado de capacidades cognitivas, psicomotoras e afetivas para a realização, com sucesso, de tarefas essenciais de determinada prática profissional em diferentes contextos.<sup>2</sup>

A avaliação de competência, tema central nos debates sobre avaliação discente em instituições de ensino superior, tem permitido aprofundar discussões sobre reformulação de currículos orientados por objetivos educacionais para currículos orientados por competência profissional.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina sinalizam o perfil do médico a ser formado pelas escolas médicas, e estimulam o desenvolvimento e a avaliação por competência para os egressos desses programas.<sup>3</sup> Nesse sentido, as DCNM alinham-se a iniciativas semelhantes desenvolvidas por organismos internacionais como o General Medical Council, World Federation of Medical Schools, Association for Medical Education in Europe, e o Institute for International Medical Education.<sup>4</sup>

Nos últimos anos, houve crescente produção de conhecimento no campo da avaliação por competência e, embora as escolas médicas no Brasil ainda tenham pouca expertise na construção de processos de avaliação por competência, existem experiências locais bem sucedidas que, associadas às internacionais, estimulam discussões sobre o tema e formulação de novas propostas.

Em educação médica, as competências envolvem conhecimentos e habilidades complexas e, para avaliá-las, há necessidade de vários instrumentos direcionados para os diversos domínios, o que significa tentar analisar a integração que o estudante conseguiu fazer da teoria com a prática ao longo dos seis anos do curso. Para isso, é necessária a definição das áreas de competência e dos desempenhos a elas vinculados.



Buscando identificar quais as competências que são necessárias ao estudante, no final do curso médico da UFMG, para o adequado exercício profissional, a Comissão Permanente de Avaliação (CPA) da instituição elaborou um instrumento contendo uma lista de competências consideradas importantes para serem desenvolvidas pelos alunos até o final do curso. O questionário é aplicado desde 2009, aos alunos, ao término dos internatos clínicos.

Em 2009, para a área de Pediatria, buscou-se construir as competências, identificar ainda a opinião dos docentes lotados no Departamento, e de profissionais médicos que trabalham no atendimento de crianças e adolescentes.

O objetivo do presente trabalho foi comparar as expectativas dos três grupos quanto às competências essenciais para a prática pediátrica, e analisar o desempenho dos estudantes comparando suas expectativas com a avaliação de competências, ao final do Internato de Pediatria.

## MÉTODO

### **População estudada**

A pesquisa contou com a participação de professores do Departamento de Pediatria do curso médico da UFMG, estudantes matriculados na disciplina Internato em Clínica Pediátrica e profissionais médicos com atuação na assistência de crianças e adolescentes.

Sessenta e quatro professores do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG responderam ao Questionário de Competências Específicas em Medicina, correspondendo a 86% do corpo docente do departamento que, na ocasião, contava com 64 professores efetivos e dez substitutos. Considerando a classificação funcional, participaram quatro (6,25%) professores titulares, 13 (20,31%) associados, 34 (53,12%) adjuntos, dez (15,62%) assistentes e três (4,68%) substitutos. Com relação à titulação, 75,0% eram doutores, 12,5% mestres e 12,5% especialistas. Quanto às disciplinas que lecionaram por mais tempo, 12,5% lecionaram no quinto e sexto períodos correspondentes a semiologia pediátrica, 45,31% no sétimo e oitavo períodos correspondentes a atendimentos em cuidados primários no ambulatório do Hospital das Clínicas e em Unidades Básicas de Saúde em bairros de Belo Horizonte, 15,62% no nono período correspondente a disciplinas de especialidades, e 26,56% no Internato em Clínica Pediátrica. A média de anos de docência entre os professores participantes foi de 21,0 anos.

Em relação aos profissionais, tratou-se de amostra não probabilística, de conveniência, da qual participaram aqueles que, tendo sido convidados, concordaram em participar da pesquisa. Não houve qualquer recusa. Foram incluídos 30 médicos, considerados informantes chaves, por atuarem no atendimento de crianças e adolescentes em setores considerados estratégicos para uma resposta baseada na vivência profissional. Destes, dez (30,0%) eram médicos generalistas em Programa Saúde da Família (PSF) em Belo Horizonte e cidades do interior do estado, seis (20,0%) pediatras que trabalham em hospitais, ambulatórios e consultórios particulares, em Belo Horizonte, quatro (13,3%) trabalham em Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs) pediátricas, quatro (13,3%) gestores de programas de saúde e seis (20,0%) especialistas em outras áreas da medicina que atendem crianças no Programa Saúde da Família. Do total, 22 (73,3%) trabalham em Belo Horizonte e oito (26,7%) em cidades do interior do estado.

Em relação aos estudantes, foram incluídos universitários de ambos os gêneros, matriculados na disciplina Internato em Clínica Pediátrica, ministrada no sexto ano do Curso Médico da UFMG.

O questionário foi respondido por 428 estudantes (89,1%) do total e 476 alunos foram avaliados em seu desempenho em Pediatria em relação ao conhecimento, habilidade clínica e atitudes.

O levantamento de dados foi feito por meio de questionários entregues aos participantes, pelo autor principal ou pelas bolsistas. Os instrumentos são apresentados a seguir.

## INSTRUMENTOS

### **Instrumento de identificação de Competências em Pediatria**

O Questionário de Competências foi baseado em questionário semelhante, já validado, utilizado no Projeto Tuning,<sup>5</sup> proposto para uniformização de competências médicas em países da União Européia e no Programa Pedagógico das Disciplinas do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG.<sup>6</sup> Esse questionário é composto por 67 questões, distribuídas em nove blocos: respeito às normas de biossegurança, adequação no trato com o paciente, obtenção da anamnese, realização do exame físico, raciocínio clínico, solução de problemas, realização de procedimentos, informação e orientação ao paciente e competências gerais em

medicina. (Anexo I). Para os dois primeiros blocos, relacionados com as atitudes, utilizou-se a escala Likert<sup>7</sup> de valores considerando: 1 = Desnecessário (não deve haver), 2 = Dispensável (pode não haver), 3 = Necessário (frequência regular), 4 = Importante (grande frequência) e 5 = Indispensável (em qualquer situação). Nos outros sete blocos, relacionados à avaliação de habilidade clínica, a escala foi adaptada aos objetivos pedagógicos, e o sistema de identificação passou a ser: 1 = o aluno não precisa desse conteúdo teórico, 2 = o aluno deve saber apenas o conteúdo teórico, 3 = o aluno deve saber o conteúdo teórico e observar demonstração prática. (saber como faz), 4 = o aluno deve saber fazer sob supervisão (mostrar como faz) e 5 = o aluno deve fazer sozinho, com segurança (fazer). Para essa noção hierárquica das respostas, buscou-se uma aproximação com a conhecida imagem da “Pirâmide de Miller”,<sup>8</sup> que apresenta, em sua base ampla, o saber (conhecimento teórico) e em seu trajeto para o topo, os estágios de saber como faz, mostrar como faz, e no topo da pirâmide, o fazer (atividade com paciente real).

### **Instrumentos de avaliação do desempenho do aluno**

#### *Observação direta do desempenho do Interno em serviço*

Consiste no registro do desempenho do estudante, ao longo de um determinado período de tempo. No Internato em Clínica Pediátrica, os avaliadores são os professores da disciplina, responsáveis pela supervisão dos estudantes. Além de certificar o desempenho adequado do estudante, permite que se faça a avaliação formativa contínua pelo *feedback*, quando o professor pode ressaltar os pontos positivos e as fragilidades que necessitam de ajustes, proporcionando ao aluno a oportunidade de aprender com seus próprios erros.<sup>9</sup>

#### *Avaliação cognitiva*

Prova final contendo cinco casos clínicos, abordando raciocínio clínico, interpretação de exames complementares, prescrição e orientações, e com questões versando sobre os temas apresentados nos seminários. O trabalho entregue ao final do Internato, contendo a descrição clínica detalhada e comentada de um caso real ou revisão teórica de um tema, não foi utilizado, devido à sua natureza de avaliação mais qualitativa da capacidade de organização de idéias, de síntese e habilidade de comunicação escrita do estudante.

### *OSCE (Objective Structured Clinical Evaluation)*

Instrumento para avaliação de atitudes e habilidade clínica, no qual os alunos são avaliados em estações sequenciais, contendo determinada tarefa relacionada com coleta de história clínica, exame físico, raciocínio clínico ou procedimentos. Os OSCEs foram compostos por seis estações, em três sequências, espelhadas de seis minutos cada.

Algumas estações envolviam a participação de atores no papel de pacientes simulados e outras de manequins, de acordo com a tarefa solicitada.<sup>9</sup>

## PROCEDIMENTOS

Durante os anos de 2009 e 2010, 64 professores do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG, 428 estudantes do último ano do Curso Médico e 30 profissionais médicos, responderam ao Questionário de Competências Específicas em Medicina. As respostas dos três grupos foram estatisticamente comparadas.

Ao término do Internato em Clínica Pediátrica, os estudantes foram avaliados pelo OSCE e suas notas comparadas com suas respostas ao Questionário. A pesquisa utilizou as avaliações dos estudantes nos meses de março, junho, setembro e dezembro de 2009, e março e junho de 2010, num total de 476 estudantes. Os outros dois instrumentos de avaliação – prova escrita e observação direta em serviço – foram também utilizados.

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

Um banco de dados foi elaborado em planilha do Excel, com as pontuações das respostas ao questionário, dadas pelos três grupos, e as notas atribuídas aos estudantes nas avaliações de desempenho.

### **Comparação entre as respostas dos três grupos ao Questionário**

Inicialmente, foi feita análise descritiva, pelas medidas de média e mediana, para todas as variáveis que compunham o Questionário de Competências Específicas em Medicina respondi-

das pelos alunos, professores e profissionais. A comparação das médias foi realizada utilizando o teste *t-student* quando as suposições usuais do modelo foram atendidas. Quando não, foi utilizado o teste de *Mann-Whitney*. As suposições do teste *t-student* foram verificadas utilizando o teste de *Shapiro Wilk* para normalidade, e o de *Levene* para homocedasticidade.

A consistência interna foi avaliada pelo Alfa de Cronbach, que mede a homogeneidade dos componentes da escala. Para localizar as diferenças, realizou-se o teste de Bonferroni, comparando os pares de médias dos diversos blocos.

### **Comparação entre as respostas dos estudantes e suas notas no OSCE**

Esses mesmos testes foram utilizados para a comparação de cada um dos blocos do Questionário de Competências Específicas em Medicina, com os escores de desempenho atribuídos aos alunos no OSCE. Para essa comparação, inicialmente as questões dos diversos *checklists* do OSCE foram agrupadas pela expertise dos componentes da CPA e alocadas em cada um dos blocos do Questionário de Competências Específicas em Medicina. Para a comparação, as notas da avaliação e as respostas do questionário foram transformadas em valores percentuais.

### **Análise da correlação entre os instrumentos de avaliação**

Devido à valorização diversificada atribuída a cada componente da avaliação final do interno, as diversas notas foram padronizadas e comparadas por meio da porcentagem sob o total de cada quesito.

As comparações dos quesitos dois a dois foram realizadas por meio de gráficos de dispersão e cálculo do *coeficiente de correlação de Pearson*, que fornece uma medida da força de relacionamento linear entre duas variáveis contínuas, e varia de  $-1$  a  $+1$  passando pelo zero. Assim, valores próximos de  $+1$  indicam correlação positiva forte e de  $-1$  indicam correlação negativa forte. Já valores de  $r$ , próximos de zero, indicam falta de associação entre as variáveis.

Todos os resultados foram avaliados considerando nível de 5% de significância.

O tratamento estatístico dos dados teve suporte informático no programa R, de domínio público.<sup>10,11</sup>

## ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP), da Universidade Federal de Minas Gerais, sob o número: ETIC 0037. 0. 203.000-10.

## RESULTADOS

A consistência interna do questionário (Tab. 1) foi considerada muito boa (valor maior que 0,90). Esses resultados, acima de critério mínimo requerido (0,70), atestam sua fidedignidade.

TABELA 1  
Alfa de Cronbach padronizado para o Questionário de Competências Específicas em Medicina, respondido pelos professores, profissionais e estudantes

Questionários	Alfa de Cronbach Padronizado
Questionário de competências – professor	0,941
Questionário de competências – estudante	0,964
Questionário de competências – profissional	0,958

### Comparações

As médias e medianas das respostas dos participantes, nos nove blocos que compõem o Questionário, mostraram-se semelhantes. Verificou-se diferença significativa nas respostas dos entrevistados somente no Bloco 7: “Realização de procedimentos” (valor-p = 0,003). A diferença se deu nas médias atribuídas pelos alunos (4,1) e profissionais (3,8), evidenciando a importância maior dispensada pelos alunos aos procedimentos. As médias entre alunos e professores (valor-p = 0,053) e entre profissionais e professores (valor-p = 0,076) não apresentaram diferença significativa.

As médias elevadas dadas pelos três grupos indicam que todos consideram que a *obtenção da anamnese* e a *realização do exame físico* são habilidades que devem ser feitas com autonomia e segurança, ao final do curso médico.

Os itens relacionados ao *raciocínio clínico* foram, também, pontuados com médias elevadas, e não se evidenciou diferença entre os entrevistados.

TABELA 2  
Comparações das respostas dos blocos do Questionário de Competência entre professores, alunos e profissionais

Blocos	Entrevistados									Valor-p
	Alunos			Professores			Profissionais			
	Média	D.P.	Med.	Média	D.P.	Med.	Média	D.P.	Med.	
1. Respeito às normas de biossegurança	4,7	0,4	5,0	4,6	0,6	4,7	4,6	0,4	4,7	0,187
2. Adequação no trato com o paciente	4,4	0,5	4,5	4,5	0,6	4,7	4,5	0,4	4,7	0,125
3. Obtenção da anamnese	4,8	0,4	5,0	4,8	0,3	5,0	4,8	0,4	4,9	0,325
4. Realização do exame físico	4,7	0,4	4,8	4,7	0,4	4,9	4,7	0,4	4,9	0,991
5. Raciocínio clínico	4,5	0,5	4,6	4,5	0,4	4,6	4,5	0,5	4,6	0,786
6. Solução de problemas	4,5	0,5	4,6	4,5	0,4	4,6	4,4	0,4	4,5	0,320
7. Realização de procedimentos	4,1	0,6	4,1	4,0	0,5	4,0	3,8	0,5	3,9	0,003
8. Informação e orientação ao paciente	4,7	0,4	5,0	4,7	0,4	5,0	4,5	0,6	4,8	0,053
9. Competências gerais em Medicina	4,6	0,6	5,0	4,7	0,5	4,8	4,8	0,5	5,0	0,397

D.P.: Desvio-padrão; Med.: Mediana.

A Tabela 3 identifica as diferenças encontradas nos diversos itens que compõem os Blocos. Verifica-se que do total de 67 variáveis, 11 (16%) mostraram diferenças significativas entre as médias dadas pelos alunos e professores. As medianas de todos os itens foram semelhantes nos dois grupos. No Bloco *adequação no trato com o paciente*, as médias mais elevadas dos docentes indicam a maior relevância dada à atitude de “manter postura física, expressões faciais de simpatia e olhar atento ao relato do paciente e familiares”, assim como a “explicação prévia dos passos do exame a ser realizado”.

No bloco do exame físico, os alunos, mais do que os professores, valorizam mais a medida da pressão arterial de crianças.

Em relação ao bloco *solução de problemas*, a habilidade de *oferecer suporte vital avançado* foi mais valorizada pelos alunos, enquanto a *prescrição de condutas preventivas pediátricas* obteve média mais elevada entre os docentes.

No bloco de *realização de procedimentos*, as médias dos estudantes foram superiores nos itens: retirada de corpo estranho, intubação orotraqueal, colocação de sondas, punção suprapú-

bica, toracocentese e paracentese. Interessante ressaltar que a habilidade de realizar drenagem de abscesso obteve média de 4,4, entre os docentes, e 4,1, entre os alunos.

TABELA 3  
Comparações das respostas dos alunos e professores ao questionário, com diferença significativa

Perguntas	Questionário						Valor-p
	Alunos			Professores			
	Média	Desvio-padrão	Mediana	Média	Desvio-padrão	Mediana	
2. Adequação no trato com o paciente							
2.3 Postura física e olhar atento	4,5	0,7	5,0	4,7	0,6	5,0	0,022
2.5 Explicar os passos do exame	3,9	1,0	4,0	4,3	0,8	4,0	0,001
4. Realização do exame físico							
4.4 Medir Pressão Arterial	4,9	0,4	5,0	4,7	0,5	5,0	0,034
6. Solução de problemas							
6.6 Suporte vital avançado	4,1	0,8	4,0	3,8	0,7	4,0	0,002
6.7 Prescrever medidas preventivas	4,7	0,6	5,0	4,9	0,3	5,0	0,049
7. Realização de procedimentos							
7.1 Retirada de corpo estranho	4,2	0,6	4,0	4,0	0,7	4,0	0,011
7.5 Intubação orotraqueal	4,2	0,7	4,0	3,8	0,7	4,0	<0,001
7.6 Colocar sondas	4,2	0,7	4,0	3,9	0,7	4,0	0,008
7.7 Realizar punção suprapúbica	3,7	0,8	4,0	3,4	0,8	3,0	0,008
7.9 Toracocentese e paracentese	3,8	0,8	4,0	3,4	0,6	3,0	0,001
7.10 Drenagem de abscesso	4,1	0,8	4,0	4,4	0,6	4,0	0,020

A comparação entre os valores atribuídos na escala Likert, pelo estudante, e as notas obtidas na avaliação do OSCE, mostrou que nos blocos: *respeito às normas de biossegurança e adequação no trato com o paciente*, existe coerência entre as respostas assinaladas e as atitudes frente ao paciente (Tab. 4).

Já nos blocos de habilidade clínica, quando se comparam as respostas ao questionário com o rendimento do aluno na avaliação pelo OSCE, percebe-se diferença estatística nos blocos relacionados com: *obtenção da anamnese, realização do exame físico, raciocínio clínico, solução de problemas, orientação ao paciente e competências gerais em medicina*. As maiores notas, nas respostas do questionário, indicam expectativas mais elevadas dos estudantes, na execução autônoma e segura de habilidades clínicas que não foram comprovadas na avaliação de desempenho pelo OSCE.



TABELA 4  
 Comparação entre o desempenho dos estudantes no OSCE e suas respostas  
 ao Questionário de Competências, separados por blocos

Blocos de questões	Características						Valor-p
	Questionário			Avaliação OSCE			
	Média	D.P.	Mediana	Média	D.P.	Mediana	
1. Respeito às normas de biossegurança	94,1	8,9	100,0	84,0	28,5	100,0	0,432
2. Adequação no trato com o paciente	88,5	10,4	90,0	87,9	12,5	90,0	0,683
3. Obtenção da anamnese	96,1	8,7	100,0	84,8	12,2	96,7	<0,001
4. Realização do exame físico	93,2	8,7	96,0	86,3	13,5	87,5	<0,001
5. Raciocínio clínico	89,9	9,7	91,1	82,4	11,4	84,0	<0,001
6. Solução de problemas	90,0	9,3	92,5	73,9	16,5	75,0	<0,001
7. Realização de procedimentos	82,1	11,4	81,7	77,6	29,9	100,0	0,005
8. Informação e orientação ao paciente	94,7	8,6	100,0	77,0	14,9	79,2	<0,001
9. Competências gerais em Medicina	91,9	12,1	100,0	56,4	46,0	75,0	<0,001

D.P.: Desvio-padrão.

Em relação ao bloco 7 – *realização de procedimentos*, observou-se uma situação interessante. As médias (82,1) e medianas (81,7) das respostas dos alunos foram semelhantes, revelando que os estudantes consideram que os procedimentos devem ser feitos sob supervisão, ou seja, pontuaram a escala Likert próximo de 4 (nota 4,1). Entretanto, as medidas mostraram-se diferentes na avaliação de desempenho pelo OSCE. A mediana de 100 aponta que metade dos alunos realizou os procedimentos solicitados corretamente, de maneira segura e autônoma (nota 5). Por outro lado, a média de 77,6 obtida no OSCE, pode estar revelando a heterogeneidade da turma.

A Figura 2 apresenta o *box-plot* das respostas dos alunos ao Questionário de Competências específicas em Medicina com suas avaliações no OSCE.

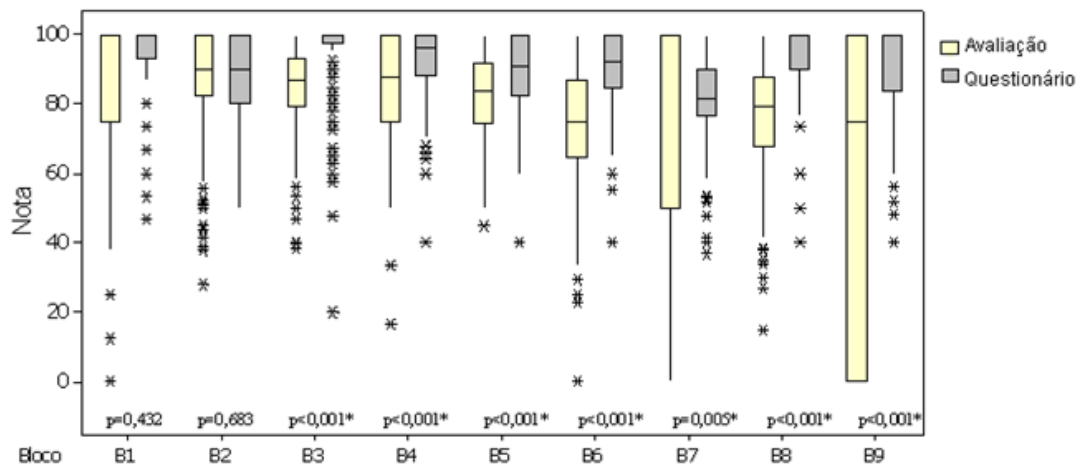


FIGURA 2. Box-plot do desempenho dos estudantes nas avaliações e suas respostas ao questionário de competências, separados por blocos.

Os estudantes foram também avaliados pela prova escrita e pela avaliação em serviço. A Figura 3 apresenta os coeficientes de correlação de Pearson e os valores-p obtidos no cruzamento dois a dois entre os quesitos avaliados.

Observou-se correlação positiva, embora fraca, entre os diversos instrumentos de avaliação utilizados, ou seja, a nota da avaliação em serviço alta corresponde a um bom rendimento na prova teórica. A mesma interpretação vale para os cruzamentos entre a avaliação em serviço e OSCE, e entre a prova teórica e o OSCE.

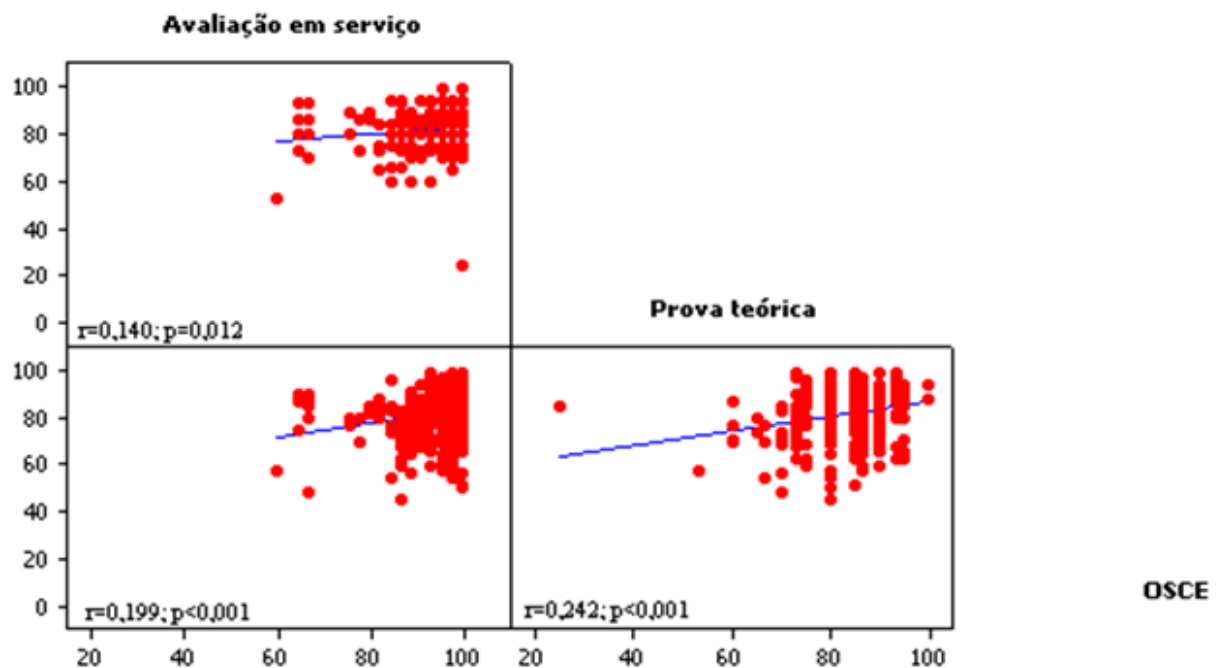


FIGURA 3. Gráficos de dispersão entre os quesitos.

## DISCUSSÃO

O fato de quase metade (45,6%) dos professores do Departamento de Pediatria lecionarem em disciplinas de cuidados básicos em ambulatórios, reflete a estrutura curricular da Faculdade de Medicina da UFMG, que estimula o aprendizado a partir do trabalho do estudante, com a proposta de formação do médico generalista ajustado às necessidades de saúde da população e à realidade socioeconômica do país.<sup>12</sup>

Ao responderem e pontuarem o Questionário de Competências Específicas em Medicina, os estudantes mostraram que, apesar de expostos às inovações tecnológicas, suas expectativas com relação ao aprendizado necessário a uma boa prática profissional, ainda se assentam nas

habilidades médicas básicas, essenciais e universais de realizar a anamnese, o exame físico completo e uma adequada comunicação com o paciente. Essas habilidades básicas devem ser realizadas com autonomia e segurança durante o atendimento ao paciente, na perspectiva de todos os atores envolvidos no estudo: alunos, professores e médicos que trabalham no atendimento de crianças e adolescentes.

A percepção da importância dessas habilidades técnicas é também compartilhada por outros estudos que definiram as competências essenciais no cuidado médico.<sup>13,14</sup>

Simpson *et al.*<sup>13</sup> definiram as habilidades necessárias aos médicos graduados nas cinco Faculdades de Medicina da Escócia, no projeto denominado “The Scottish doctor”. Entre 12 competências, a habilidade clínica de colher a história e a realização do exame físico, associada a habilidades de comunicação, ficaram entre as mais importantes.

Estudo norteamericano, conduzido por Stern *et al.*,<sup>14</sup> do Instituto Internacional de Educação Médica (IIME), considerou que a globalização da profissão não poderia ser sustentada sem um núcleo de competências comum a todos os médicos e, no cerne desse núcleo, estão situadas a capacidade de colher a história clínica, a realização do exame físico e a habilidade de comunicação.

No Brasil, Troncon<sup>15</sup> ressalta a importância da História Clínica e Exame Físico, que devem ser consideradas atributos dos estudantes, indispensáveis ao exercício da medicina.

Em relação aos procedimentos, como punção lombar, punção suprapúbica, intubação orotraqueal, introdução de sondas e outras, verificou-se diferença nas respostas entre alunos e profissionais, e similitude entre professor/aluno e professor/profissional. Uma possível explicação para a maior importância que os estudantes dão à realização de procedimentos pode ser a sedução tecnológica contemporânea, com a instrumentalização superando o “olhar clínico” e o relacionamento médico-paciente. A dificuldade em lidar com a incerteza que e a imprevisibilidade que acompanha a maioria das decisões na clínica, também corrobora para que os estudantes prefiram a medicina de alta tecnologia, menos suscetível a essa incerteza e menos dependente do relacionamento com o paciente.<sup>16</sup>

Por outro lado, a vivência profissional pode contribuir para que os médicos reconheçam a importância da clínica e do bom relacionamento com o paciente na solução da maioria dos problemas de saúde.

O menor valor à empatia, atribuído pelos estudantes, está em concordância com os estu-

dos de Hojat *et al.*<sup>17</sup> que, utilizando a Escala Jefferson de Empatia Clínica, especialmente desenvolvida para medir a empatia em situações de atendimento médico, fez um estudo prospectivo, com estudantes de medicina na Filadélfia e notou declínio nos índices globais de empatia entre o primeiro e o último anos do curso.<sup>15</sup> Outros autores, Bellini *et al.*,<sup>18</sup> Straton *et al.*<sup>19</sup> e Austin *et al.*<sup>20</sup> relataram o mesmo fenômeno. Explicações empíricas para esse fenômeno sugerem que o declínio na empatia entre os estudantes poderia estar relacionado com uma atitude de “ceticismo autoprotetor” que dissimula a dor e o sofrimento vivenciados na interação clínica com o paciente e seus familiares. Outros questionam se não é um reflexo do método de ensino e outros, ainda, se a diminuição da empatia não é um inevitável efeito psicológico do processo de aculturação na profissão médica. Colliver *et al.*,<sup>21</sup> no entanto, criticam os trabalhos anteriores, concluindo que as evidências não confirmam essa queda tão significativa da empatia, e que os resultados mostram apenas um leve declínio e, mesmo assim questionável, e na dependência do instrumento utilizado.

No Brasil, Ribeiro *et al.*<sup>22</sup> mostraram que os estudantes do curso médico da UFMG apresentaram atitudes mais centradas no paciente no final do curso, quando comparadas ao início. Usando a Escala PPSO (Patient-Practitioner Orientation Scale), notaram também que os estudantes brasileiros apresentaram escores mais elevados que os norte-americanos, com atitudes mais centradas no paciente.

A habilidade de comunicação é uma competência inerente à boa prática da medicina. A definição mais abrangente de competência, citada no trabalho de Epstein e Hundert,<sup>1</sup> inicia: “O uso habitual e criterioso da comunicação, conhecimentos e habilidades técnicas [...]”. Segundo Chang *et al.*,<sup>23</sup> a comunicação com o paciente faz parte de um grupo de habilidades que definem uma boa evolução da carreira do médico e é mais difícil de ser ensinada e avaliada durante o curso.

Em pediatria, essa comunicação é extremamente importante, porque muitas vezes, os pais chegam à consulta com muita ansiedade decorrente de fantasias de culpa e sensação de terem negligenciado os cuidados com o filho. É nesse momento que o pediatra deve usar toda sua habilidade de comunicação, conseguindo na maior parte das vezes, antes mesmo de iniciar o exame da criança, transformar todo ambiente da consulta. A orientação de como será o exame é indispensável para a criança maior que já entende e, muitas vezes fica ansiosa antes de sua realização. Aos pais dos lactentes e pré-escolares que ocasionalmente choram durante o exame, deve-se explicar que o choro é um sinal da existência de um bom vínculo mãe-filho.<sup>24</sup>

Segundo o Quarto Consenso no Diagnóstico, Avaliação e Tratamento da Hipertensão em Crianças e Adolescentes,<sup>25</sup> a medida rotineira da pressão arterial (PA) deve ser feita em crianças acima de três anos, sendo preferido o método auscultatório. Em crianças menores de três anos, a aferição da PA é indicada em situações clínicas especiais, não havendo necessidade de ser rotineiramente medida em consultas de puericultura.

Graves *et al.*<sup>26</sup> descreveram a importância do monitoramento da PA em crianças e adolescentes, de forma automática, durante as 24 horas, num Programa de Controle Ambulatorial da PA, mas a menor idade no trabalho correspondia a crianças de 6 anos.

Mais recentemente, Alpay *et al.*,<sup>27</sup> após um controle ambulatorial durante 24 horas da PA em crianças, concluíram que crianças normais mas, com um dos pais hipertenso, apresentaram índices de PA significativamente maiores do que crianças com pais normotensos, mas também nesse trabalho a idade mínima foi de 7,4 anos.

O fato de grande parte das crianças atendidas nos ambulatórios terem menos de três anos pode explicar a menor valorização do item pelo professores. Os estudantes acostumados com o atendimento de adultos consideraram essa medida indispensável.

Como a proposta do currículo visa a preparar o estudante para ser um médico generalista, com capacidade para atender crianças e adolescentes, o conhecimento e a aplicação de medidas preventivas básicas em pediatria, como orientações sobre vacinas, dieta e prevenção de acidentes são de extrema importância e pela eficácia comprovada dessas orientações, elas deverão ser efetuadas em toda consulta e em programas educativos para a comunidade. É indispensável, portanto, que, ao término do curso médico, todo estudante esteja capacitado a realizá-las com toda a segurança.<sup>28</sup>

Já a aptidão em oferecer suporte vital avançado, habilidade bem mais sofisticada e que demanda treinamento contínuo, está mais relacionada com atividades de especialistas e em locais próprios como hospitais, pronto socorros e unidades de tratamento intensivo.

A explicação para a diferença entre o pensamento do professor e do estudante, no caso dos procedimentos, pode estar ancorada em interpretações empíricas. Idealmente, todo estudante deveria terminar o curso médico apto a executar uma série de procedimentos considerados relevantes para a prática profissional. A identificação de quais são realmente essenciais, no sentido da obrigatoriedade de todos os alunos estarem aptos a executá-los de maneira autônoma e segura, configura um dos maiores desafios para os planejadores de currículos e gestores acadêmicos

e motivo de preocupação para os docentes e estudantes. Determinar a linha fronteira da competência do graduado em medicina, do residente e do especialista, é tema recorrente nos fóruns de discussões sobre educação médica. Exemplificando com a intubação orotraqueal, que é um procedimento feito por anestesistas ou pediatras intensivistas, em blocos cirúrgicos ou Unidades de Tratamento Intensivo Pediátrico e como habilidade motora, deve ser continuamente realizada para ser bem executada. Pergunta-se se essa técnica deve ser considerada essencial para ser desenvolvida no curso, e como tal, ser avaliada em todo aluno, que deve demonstrar desempenho suficiente para lograr receber o diploma de médico pela instituição formadora.

Outros procedimentos como punção suprapúbica, toracocentese e retirada de corpo estranho entram na mesma linha, ainda mais considerando que em crianças a maioria desses procedimentos é feita em blocos cirúrgicos e sob sedação.

Entre os procedimentos, os professores pontuaram com valores superiores aos dos estudantes, a drenagem de abscesso. Esse, quando superficial, pode e deve ser realizado em ambulatório ou Unidades Básicas de Saúde, no atendimento primário à criança e ao adolescente.

Nesse sentido, a obrigatoriedade de sua execução correta deve ser estendida a todos os alunos. Pode-se, ainda, lembrar o encantamento que os procedimentos exercem nos alunos, como reflexo da medicina mecanicista, mais pautada em resultados rápidos e centrada na utilização de tecnologia.

A comparação entre as respostas dos estudantes ao Questionário de Competências Específicas em Medicina e suas notas pela avaliação do OSCE, mostrou que nos blocos: *respeito às normas de biosegurança e adequação no trato com o paciente*, os resultados confirmaram dados de Ribeiro *et al.*<sup>21</sup> que mostraram que o estudante da Faculdade de Medicina da UFMG, termina o curso com atitudes mais centradas no paciente.

Murinson *et al.*<sup>28</sup> mostraram que a descoberta de um excepcional modelo e a identificação da área que pretende trabalhar foram os eventos de maior impacto para a formação do estudante. As atitudes que os estudantes demonstraram conhecer estão relacionadas com a educação, a sensibilidade, o respeito ao paciente, e correspondem a atributos comuns à área das competências emocionais e profissionalismo.

A literatura recente<sup>30,31,32</sup> apresenta as dificuldades em se conceituar profissionalismo. Apesar do contínuo debate, há consenso de que o profissionalismo inclui qualidades como respeito ao paciente, humanidade e honestidade. A empatia e principalmente a comunicação empática

influencia positivamente os resultados na área da saúde. Preservar a empatia nas relações é essencial para o efetivo cuidado dos pacientes, sendo esta considerada uma habilidade mais cognitiva do que afetiva, uma vez que traduz melhor o entendimento das necessidades do paciente e a capacidade de expressá-lo, retratando a intenção sincera de aliviar a dor e o sofrimento do paciente.

Empatia e profissionalismo podem ser ensinados.<sup>31,33,34</sup> A presença de modelos é, para o estudante, a principal estratégia de se aprender profissionalismo e empatia.<sup>31</sup>

Crandall *et al.*,<sup>35</sup> enfocando o tema, citam que a falta de modelos, a falta de ensinar empatia como uma habilidade cognitiva, as experiências negativas, a falta de tempo e a pressão da medicina tecnológica podem ser remediadas na educação médica, pela promoção de centros de relacionamento com aprendizado centrado na relação médico-paciente, mas se estendendo para a relação do médico com seus pares e com a comunidade.

Na avaliação da obtenção da anamnese, os estudantes não conseguiram mostrar o desempenho semelhante ao pontuado em suas expectativas.

A tendência de inserir o aluno no contexto clínico, já nos primeiros anos do curso médico, estimula o estudante a treinar a obtenção da história clínica e comunicação médico-paciente promovendo o contato do estudante com pacientes e seus familiares, em vários ambientes de trabalho.

Kies *et al.*,<sup>36</sup> estudando a ordem sequencial dos estágios clínicos de estudantes do terceiro ano de medicina em quatro *campi* da Universidade de Illinois, concluíram que os alunos que fazem o primeiro estágio rotatório em medicina interna são melhor avaliados, ao final do curso, justamente por terem mais oportunidades de praticar essas habilidades básicas com os pacientes, em seu primeiro estágio.

O contato precoce e frequente com o paciente e seus familiares, em setores diversificados de atendimento, faz com que o estudante adquira vivência na adequação desse relacionamento, apresentando ao final do curso, atitude ética e profissionalismo no trato com a criança e familiares.

A obtenção da anamnese, no entanto, é uma habilidade principalmente técnica, e não depende apenas do bom relacionamento e comunicação com o paciente. Necessita do conhecimento da correta descrição dos sintomas, da noção da cronologia e temporalidade do processo a ser descrito, da evolução dos sintomas e da interferência de medicações já usadas pela criança.<sup>37</sup> Também é necessária uma boa técnica de redação e, nesse aspecto, nota-se que alguns alunos apresentam deficiências.

Dados de literatura<sup>38</sup> mostram que os estudantes de medicina em geral, recebem insuficiente orientação em suas necessidades de comunicação e execução da anamnese, por falta de adequada observação direta e fornecimento de *feedback* em relação à sua performance, por parte de seus professores e preceptores.<sup>31</sup> A capacidade de ouvir e entender, a técnica de descrever e sintetizar a história clínica devem ser discutidas ao fim de toda anamnese pelo professor, objetivando detectar precocemente o estudante que necessita de estudo complementar.<sup>39</sup>

Chang *et al.*,<sup>23</sup> em recente investigação, sugeriram que problemas na comunicação e profissionalismo predizem má prática médica, e os déficits nos domínios não cognitivos são geralmente mais persistentes do que os de habilidades clínicas que podem ser solucionados com aprendizagem técnica. Apesar de essas deficiências serem detectadas nos três primeiros anos, os professores sentem-se mais confortáveis ensinando e provendo *feedback* para estudantes com problemas nas áreas cognitivas e de habilidades técnicas, do que para aqueles com dificuldades de comunicação.

Avaliações formativas devem ocorrer durante todo o curso e incluir a execução de anamnese porque a identificação de deficiências apenas no final do curso médico apresenta dificuldades pelo tempo limitado para se fazer uma intervenção com sucesso.

Auxílio pedagógico específico para alunos com dificuldades em obter a história clínica deve ser priorizado, desde o início do curso, inclusive com reforço de português e redação, se necessário.

Na avaliação da realização do exame físico, os estudantes também não atingiram a própria expectativa de realizá-lo com segurança e sem a supervisão do professor.

A realização do exame físico é uma habilidade estritamente técnica, facilmente passível de correção e aprendizagem, embora para isso haja necessidade de maior supervisão durante os ciclos ambulatorial e dos internatos. É com a avaliação formativa que o estudante terá um retorno de seu desempenho e poderá aprender com seus erros.<sup>39</sup>

Martens *et al.*<sup>40</sup> relataram que os estudantes consideram as habilidades didáticas e de comunicação do professor como o principal facilitador para o aprendizado do exame físico. Percebem que o entusiasmo do professor estimula o aprendizado, principalmente quando tem atitudes amigáveis, explica e demonstra a técnica, utiliza outras fontes de informação além do livro-texto, fornece *feedback* positivo, e dá exemplos de sua própria experiência.

Segundo Leão,<sup>41</sup> os pilares do exame físico são a inspeção, palpação, a percussão e a aus-



culta, que serão repetidos no exame de todos os aparelhos. Dois objetivos devem ser destacados no exame físico: tentar evidenciar os achados clínicos que confirmam as hipótese da anamnese, e procurar alterações que indiquem outras possibilidades diagnósticas.

Outra habilidade clínica que muitos estudantes não conseguiram realizar, de maneira autônoma e com segurança, foi o raciocínio clínico.

Para Croskerry *et al.*,<sup>42</sup> o raciocínio clínico é a habilidade mais crítica do médico, e o ingrediente mais importante na construção de sua competência. O principal e mais sofisticado objetivo dos currículos médicos consiste em oferecer métodos que facilitem o estudante adquirir raciocínio clínico. Os erros de diagnóstico têm sido atribuídos, em sua maior parte, a problemas relacionados com o raciocínio clínico e, infelizmente, apesar dos avanços nas pesquisas com evidente melhora na prática da medicina, os erros de diagnóstico, detectados por autópsia, não diminuíram significativamente durante o século passado.<sup>42</sup>

O fato de os estudantes não conseguirem realizar o raciocínio clínico com autonomia e segurança, conforme as próprias expectativas, não é um fato isolado dessa faculdade, e pesquisas vêm sendo realizadas, na tentativa de melhorar o padrão de ensino do raciocínio clínico.

Para Kassirer,<sup>43</sup> da Universidade de Boston, o desenvolvimento do raciocínio clínico não deve esperar até que os estudantes adquiram um conhecimento completo de anatomia e fisiopatologia. Quanto mais precoce o contato com conceitos como hipótese geral, padrão de reconhecimento, interpretação de testes diagnósticos, influência do contexto e diagnóstico diferencial, mais facilmente absorverão a linguagem e os métodos de solução do problema. Ele aborda também, em seu artigo, o raciocínio clínico como um processo que inclui dois componentes: um intuitivo e outro analítico, ambos integrados e interdependentes.

O processo intuitivo é instintivo e reflexivo, não solicita maiores aprofundamentos teóricos, e é caracterizado por padrões reconhecidos na primeira impressão e uma rápida resposta à informação. Esses componentes intuitivos, geralmente produzem diagnósticos válidos e acurados, mas, pela própria característica, estão mais sujeitos à influência do contexto do momento, incluindo as emoções, e são, assim, mais propensos a erros.

Já o componente analítico exige um esforço cognitivo muito maior, é mais lento, baseado em sólidos conceitos científicos, lógico, e usa associações probabilísticas para o diagnóstico.

As evidências sugerem que os “casos fáceis” são, em sua maioria, resolvidos pelo raciocínio intuitivo e os “casos difíceis” pelo analítico. O processo analítico seria ativado quando

o padrão do diagnóstico não estivesse claro, servindo como checagem para o diagnóstico de primeira impressão.

Como relatado na literatura,<sup>44,45,46</sup> a questão do aprendizado do raciocínio clínico é um assunto complexo, que demanda, por parte dos estudantes, uma sólida estrutura de conhecimentos básicos e a repetição deliberada de experiência com casos clínicos, de preferência com casos de pacientes reais, sendo este um componente essencial do processo de aprendizagem. A dificuldade em desenvolver o raciocínio clínico está presente na formação dos estudantes em todos os cursos médicos. Entretanto, a compreensão do processo de estruturação do raciocínio clínico e de seus componentes analítico e intuitivo, ajuda o estudante a se beneficiar com o que há de melhor em ambos.<sup>47</sup>

Hall,<sup>14</sup> citando o raciocínio intuitivo, aborda o relacionamento entre intuição e incerteza, e os efeitos que essa relação pode ter no diagnóstico. Reconhecendo que a incerteza é um elemento irredutível do diagnóstico, compreende-se porque os estudantes, na intolerância em suportar essa incerteza, preferam a medicina altamente tecnológica, em detrimento de outras como a psiquiatria, geriatria e pediatria.

Mamede *et al.*<sup>48</sup> estudaram o efeito de “bias de viabilidade” que ocorre em resposta a recentes experiências com casos clínicos similares, onde foi usado o raciocínio intuitivo. O erro ocorre quando o médico diagnostica um caso baseado nas manifestações clínicas semelhantes de outros pacientes vistos recentemente. O viés é decorrente do diagnóstico intuitivo e influenciado pela própria expertise, sugerindo que os médicos com muitos anos de prática profissional podem ser mais suscetíveis a esse tipo de erro, que poderia ser corrigido pela utilização do raciocínio reflexivo.

Eva<sup>49</sup> ressalta a importância de desenvolver o raciocínio pela utilização de exemplos. À medida que o estudante começa a acumular dados mentais sobre casos clínicos, mais rapidamente ele desenvolverá uma firme base para, aos poucos, ir aperfeiçoando o processo intuitivo, não analítico. O autor enfatiza que o paradigma do ensino flexineriano, que preconiza o conhecimento da ciência básica, seguido da apropriação do domínio cognitivo dissociado da prática é inapropriado.

O presente estudo apontou fraco desempenho dos estudantes no bloco de *solução de problemas*, que incluía as habilidades de *prescrever de maneira clara, precisa e segura, gerenciar a fase inicial de emergência médica, estar apto a prescrever medidas preventivas e intervir em fatores que interferem no crescimento e desenvolvimento*.

Esse achado preocupante merece uma série de reflexões.

No ciclo profissional do currículo do curso médico da UFMG, há mais de três décadas foi superado o modelo flexineriano de abordagem centrada no professor e aulas teóricas expositivas como principal estratégia de ensino. Durante pelo menos quatro anos consecutivos, os estudantes mantêm contato diário com pacientes reais, sejam crianças ou adultos, durante o atendimento feito nos ambulatórios do Hospital das Clínicas (HC), nas Unidades Básicas de Saúde, nos serviços de especialidades e enfermarias, realizando anamnese, exame físico, prescrição e orientações aos pacientes e familiares. Toda essa exposição à prática clínica, em cenários variados, deveria proporcionar uma performance estudantil adequada na resolução das necessidades de saúde dos pacientes.

O instrumento OSCE que identificou essa falha é considerado válido e confiável para avaliação do desempenho.<sup>50,51,52,53</sup> Apenas o estresse como fator associado ao baixo desempenho não explica o fato de os estudantes terem obtido boas avaliações nos demais blocos, assim como nas avaliações teóricas de casos clínicos e na observação direta em serviço.

Nesse sentido, buscar-se-ia uma possível explicação na aprendizagem significativa e na autonomia do estudante de medicina.

Segundo Aguiar e Ribeiro,<sup>54</sup> “os problemas da prática, no mundo real, não se apresentam com recortes bem delineados [...] são complexos e indeterminados”. A falha pode estar em não formar os alunos capazes de tomar decisões em condições de incerteza, na presença de ambiguidades e contextos diversificados. O aluno necessita articular os saberes e fazeres, a teoria com a prática, para solucionar o problema real, que lhe é apresentado no aqui e agora.

A teoria de Ausubel<sup>55</sup> sobre aprendizagem significativa considera que uma nova informação adquire significado para o aprendiz, de acordo com sua estrutura cognitiva pré-existente, e que, na interação entre o novo conhecimento e o já existente, ocorre uma reorganização da estrutura prévia. O processo é dinâmico e o conhecimento vai sendo construído de acordo com a singularidade do indivíduo. Aprendizagem sem atribuição de significados pessoais, sem relação com o conhecimento preexistente, é mecânica, não significativa. Na aprendizagem mecânica, o novo conhecimento é armazenado de maneira arbitrária e literal. Ao não interagir com a estrutura cognitiva preexistente, não adquire significados, mesmo que o indivíduo seja capaz de reproduzir mecanicamente o que foi aprendido.

Por outro lado, instituições acadêmicas tradicionais tendem a manter o aluno mais ligado

às decisões do docente, inibindo a autonomia. O estudante pode ter adquirido o conhecimento, por ter desenvolvido a habilidade, mas dentro de uma relação hierárquica mais rígida entre professor-aluno, esse tem dificuldade de mostrar sua desenvoltura. Segundo Peret *et al.*,<sup>56</sup> a tímida inserção do interno na equipe de atendimento médico hospitalar limita, as vezes, sua participação à figura do estagiário observador. A gravidade dos pacientes atendidos no nível terciário, a competição estabelecida com os residentes e, mesmo, a preocupação com a realização de atos que poderiam ser interpretados como prática ilegal da medicina, podem contribuir para a maior insegurança dos internos na realização de procedimentos mais invasivos.

A autonomia deve ser considerada um atributo do estudante e, como tal, merecer monitoramento constante da instituição formadora para que seja desenvolvida durante o processo educativo.

Em relação ao bloco 7 – *realização de procedimentos* – observou-se uma situação interessante. As médias (82,1) e medianas (81,7) das respostas dos alunos foram semelhantes, revelando que os estudantes consideraram que os procedimentos devem ser feitos sob supervisão, ou seja, pontuaram a escala Likert próximo de 4 (nota 4,1). Entretanto, as medidas mostraram-se diferentes na avaliação de desempenho pelo OSCE. A mediana de 100 aponta que metade dos alunos realizou os procedimentos solicitados corretamente, de maneira segura e autônoma (nota 5). Por outro lado, a média de 77,6, obtida no OSCE, pode estar revelando a heterogeneidade da turma.

Nesse bloco, a reanimação neonatal foi avaliada pelo OSCE, em todas as turmas, por ser consenso entre os professores do internato e os membros da CPA, ser esse um procedimento essencial a todo médico, uma vez que, por lei, todo recém-nascido deve ser assistido por pessoa treinada em reanimação neonatal em sala de parto.<sup>57</sup> Os alunos participam da assistência ao recém-nascido em sala de parto durante o estágio na Neonatologia.

Apesar de a maioria dos estudantes ter realizado o procedimento corretamente, o fato de alunos não terem demonstrado competência na realização dessa manobra, propiciou alterações no programa da disciplina, com efeito positivo no desempenho das turmas subsequentes. Procedimentos como esse, considerados indispensáveis na formação médica, devem ser sistematicamente avaliados, como sinalizadores, para os alunos, de sua relevância.

Alguns estudos<sup>58</sup> propõem o uso de combinações de diferentes métodos para harmonizar a avaliação do aprendizado teórico com habilidades mais complexas, uma vez que nenhum dos

métodos oferece, isoladamente, uma avaliação abrangente de todas as competências. O desenvolvimento de sistemas de avaliação que integram diferentes instrumentos para avaliar as competências essenciais aos estudantes, no final do curso médico, aumenta a acurácia e a confiabilidade da avaliação.

Importante ressaltar que, embora mensure domínios diferentes, a correlação significativa entre os resultados das avaliações pelo OSCE, prova escrita e avaliação em serviço, mostrou uma consistência de resultados, podendo-se concluir por que os melhores alunos obtiveram os melhores resultados individuais, independente do instrumento utilizado.

No Internato em Clínica Pediátrica, realiza-se a avaliação pela prova escrita, avaliação em serviço e OSCE.

A média de 82,9 no teste cognitivo, indica bom nível de incorporação de conhecimento, não apenas de dados de memorização, mas, também, de habilidades mais complexas, relacionadas ao raciocínio clínico e a compreensão de temas médicos em profundidade, necessários para a resolução dos casos clínicos utilizados, de maior complexidade.

A avaliação em serviço é considerada a mais completa.<sup>59,60</sup> O alto desempenho dos estudantes, na avaliação em serviço, com média de 93,4, ao mesmo tempo em que avalia a performance, em ambiente real de trabalho, pode ser influenciada pela falta de critérios e diretrizes para a avaliação e dificuldades inerentes à complexidade de uma avaliação que inclua habilidades técnicas, de comunicação empática, profissionalismo e atitudes éticas.

Os examinadores estão mais suscetíveis ao “efeito halo”, decorrente do relacionamento com os estudantes, que pode interferir na atribuição de escores. Na Faculdade de Medicina da UFMG, esse efeito é minimizado pelo fato de os internos serem avaliados por três professores diferentes, nos estágios realizados.

O rendimento obtido pelos estudantes na avaliação do OSCE foi inferior àquele aferido nas demais avaliações, especialmente no primeiro ano de sua aplicação. Possíveis explicações poderiam ser a inexperiência inicial de docentes e alunos com o método, que foi introduzido somente em 2009. A capacitação dos professores, para o aprimoramento na elaboração dos casos, na definição das tarefas e adequação dos padrões de resposta (*checklists*) e melhor orientação aos pacientes simulados, vem demonstrando que os ajustes feitos no método repercutiram em melhor desempenho dos alunos.

## CONCLUSÕES

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina sinalizam o perfil do médico a ser formado pelas escolas médicas, e estimulam o desenvolvimento e a avaliação por competência para os egressos desses programas.<sup>3</sup>

O desafio a que se propõem as escolas médicas é o da transição conceitual e prática de sair de um ensino orientado por objetivos educacionais, disciplinar e com conteúdos tradicionalmente sistematizados e, muitas vezes, compartimentados para o ensino orientado por competência, estimulando o estudante a desenvolver atitudes e habilidade clínica. Ao colocar a prática profissional como objetivo primordial, essas escolas têm repensado seus currículos e a melhor maneira de conduzir o processo de avaliação do estudante.

Essa, quando baseada na competência, é feita pela observação do desempenho do estudante na realização de tarefas, de preferência no atendimento a pacientes reais, em ambiente de trabalho. É avaliando o desempenho que se infere a competência.

Para um desenvolvimento curricular, baseado em competências, é necessário, antes de tudo, que se definam quais as competências que devem ser consideradas essenciais para determinada atividade médica, e os instrumentos mais adequados para avaliar o desempenho dessas habilidades.

O estudo concluiu que estudantes, professores do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG e profissionais médicos que atendem crianças e adolescentes, apresentam a mesma expectativa com relação às competências essenciais ao médico para exercer a prática pediátrica com diferenças em algumas poucas habilidades.

Professores e profissionais mostraram-se mais preocupados com questões relacionadas com profissionalismo e relação médico-paciente, enquanto os estudantes com a aquisição de habilidades técnicas e procedimentos cirúrgicos.

Houve diferença significativa entre as expectativas dos estudantes, evidenciadas pelas suas respostas no Questionário de Competências Específicas em Medicina e as notas na avaliação de habilidades clínicas pelo OSCE mostrando que alguns alunos não conseguiram realizar essas competências com autonomia e segurança.

Apesar de os estudantes não terem atingido os altos padrões a que eles mesmos se impuseram, ao responder o questionário de Competências Específicas em Medicina, a avaliação

de seu desempenho, no internato de pediatria, foi considerada adequada no conjunto de testes utilizados: a avaliação em serviço, a prova escrita e o OSCE.

Como conclusão, evidencia-se a importância do uso combinado de vários instrumentos de avaliação que se complementam para avaliar com eficácia o desempenho dos estudantes na aquisição das competências essenciais para a prática pediátrica e apontar possíveis fragilidades ainda em tempo de serem corrigidas pela instituição formadora.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA*, 2002, 287(2): 226-35.
2. Lima VV. Avaliação de competência nos cursos médicos. In Marins JJN, Rego S, Lampert JB, Araújo JGC. Educação médica em transformação. São Paulo: Editora Hucitec, 2004. cap. 6, p. 123-140.
3. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação Superior. Resolução CNE/CES n. 4 de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina. Brasília: Diário Oficial da União, 9 de nov. 2001, seção 1, p. 38.
4. Core Committee, Institute for International Medical Education. Global minimum essential requirements in medical education. *Medical Teacher*, 2002, 24(2): 130-135.
5. Cumming A, Ross M. The Tuning project for medicine – learning outcomes for undergraduate medical education in Europe. *Medical Teacher*, 2007, 29: 636-641.
6. Programa pedagógico das disciplinas do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais; XIX Encontro Anual do Departamento de Pediatria. Belo Horizonte, 2004.
7. Anastasi A. *Psychological testing*. 6. ed. New York: Macmillan Publishing Company; 1988.
8. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 1990, 65 (suppl. 9): 63-67.
9. Troncon LEA. Utilização de pacientes simulados no ensino e na avaliação de habilidades clínicas. *Medicina*, Ribeirão Preto, 2007; 40 (2): 180-191.
10. Triola MF. *Introdução à estatística*. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
11. Pestana MH, Gagueiro JN. *Análise de dados para ciências sociais*. 4. ed. Lisboa: Editora Síbaló, 2005.
12. Universidade Federal de Minas Gerais, Colegiado do Curso de Medicina. O processo de desenvolvimento em educação médica na Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Imprensa Universitária, 1976.

13. Simpson JG, Furnace J, Crosby AD, Cuning PA, Evans M, Friedman RM et al. The Scottish doctor – learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflexive practitioners. *Medical Teacher*, 2002, 24 (2) :136-143.
14. Stern DT, Wojtczak A, Schwarzd R. The assessment of global minimum essential requirements in medical education. *Medical Teacher*, 2003, 25(6): 589-595.
15. Troncon LEA. Avaliação do estudante de Medicina. *Medicina*, Ribeirão Preto, 1996, 29: 429-439.
16. Hall KH. Reviewing intuitive decision-making and uncertainty: the implication for medical education. *Medical Education*, 2002, 36: 216-224.
17. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Rattner S, Erdmann J, Gonnella J et al. An empirical study of decline in empathy in medical school. *Medical Education*, 2004, 38: 934-941.
18. Bellini LM, Baime M, Shea JA. Variation of mood and empathy during internship. *JAMA*, 2002, 287: 3143-3146.
19. Stratton TD, Saunders JA, Elam CL. Changes in medical student's emotional intelligence: An exploratory study. *Teach Learn Med.*, 2008, 20: 279-284.
20. Austin EJ, Evans P, Magnus B, O'Hanlon K. A preliminary of empathy, emotional intelligence an examination performance in MBChB student. *Medical Education*, 2007, 41: 684-689.
21. Colliver JA, Conlee MJ, Verhulst SJ, Dorsey JK. Reports of decline of empathy during medical education are greatly exaggerated: a reexamination of the research. *Academic Medicine*, 2010, 85 (4): 588-593.
22. Ribeiro MMF, Amaral CFS. Medicina centrada no paciente e ensino médico: a importância do cuidado com a pessoa e o poder médico. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2008, 32 (1): 90-97.
23. Chang A, Boscardin C, Chou CL, Loeser H, Hauer KE. Predicting failing performance on a standardized patient clinical performance examination: the importance of communication and professionalism skills deficits. *Academic Medicine*, 2009, 84 (10) suplement: s101-104.
24. Megale L. Particularidades do atendimento à criança. In: Martins MA, Viana MRA, Vasconcellos MC, Ferreira RA. *Semiologia da criança e do adolescente*. 1. ed. Belo Horizonte: Medbook Editora Científica, 2010. cap. 12, p. 79-81.
25. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. National Education Program Working group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics*, 2004, 114: 555-576.
26. Graves JW, Mohammed MA. Utility of ambulatory blood pressure in children and adolescents. *Pediatr Nephrol*, 2006, 21: 1640-1652.
27. Alpay H, Ozdemir N, Wuhl E. Ambulatory blood pressure monitoring in healthy children with parental hypertension. *Pediatr Nephrol*, 2009, 24: 155-161.
28. Alves CRL, Viana MRA. *Saúde da família: cuidando de crianças e adolescentes*. 1. ed. Belo Horizonte: Coopmed Editora, 2006.
29. Murinson BB, Klick B, Haythornthwait JA, Shochet R, Levine RB, Wright S. Formative experiences of emerging physicians: gauging the impact of events that occur during medical school. *Academic Medicine*, 2010, 85 (8): 1331-1337.



30. Ginsburg S, Regehr G, Mylopoulos M. From behaviours to attributions: further concerns regarding the evaluation of professionalism. *Medical Education*, 2009, 43: 414-425.
31. Baernstein A, Oelschlager AMEA, Chang TA, Wenrich MD. Learning professionalism: perspectives of preclinical medical students. *Academic Medicine*, 2009, 84: 574-581.
32. Bryden P, Ginsburg S, Kurab B, Ahmed N. Professing professionalism: are we our own worst enemy? Faculty members' experience of teaching and evaluating professionalism in medical education at one school. *Academic Medicine*, 2010, 85: 1025-1034.
33. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Velosky JJ, Erdmann JB, Callahan CA, Magee M. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Medical Education*, 2002, 36: 522-527.
34. Spiro H. The practice of empathy. *Academic Medicine*, 2009, 84 (9): 1177-1179.
35. Crandall SJ, Marion GS. Identifying attitudes towards empathy: an essential features of professionalism. *Academic Medicine*, 2009, 84: 1174-1176.
36. Kies SM, Roth V, Rowland M. Association of third- year medical student's first clerkship with overall clerkship performance and examination scores. *JAMA*, 2010, 304 11: 1220-1226.
37. Vasconcellos MC. A anamnese. In : Martins MA, Viana MRA, Vasconcellos MC, Ferreira RA. *Semiologia da criança e do adolescente*. 1. ed. Belo Horizonte: Medbook Editora Científica, 2010. cap. 15, p. 111-118.
38. Fromme HB, Karani R, Dowing SM. Direct observation in medical education. *Mount'Sinai Journal of Medicine*, 2009, 76: 365-371.
39. Hauer K, Ciccone A, Henzel HR, Katsufakis P, Miller S, Norcross WA et al. Remediation of the deficiencies of physicians across the continuum from medical school to practice: a thematic review of the literature. *Academic Medicine*, 2009, 82 (12): 1822-1832.
40. Rolf I, Mcpherson J. Formative assessment: how am I doing? *The Lancet*, 1995, 345: 837-839.
41. Martens MJC, Duvivier RJ, Dalen JV, Verwijnen GM, Sherpbier AJJA, vleuten CPMV. Students views on the effective teaching of physical examination skills: a qualitative study. *Medical Education*, 2009, 43: 184-191.
42. Leão E, Viana MB, Corrêa EJ. Roteiro de anamnese e exame físico. In Leão E, Viana MB, Corrêa EJ, Mota JAC. *Pediatria ambulatorial*. Belo Horizonte: Coopmed, 2005. p. 25-29.
43. Croskerry P. A universal model of diagnostic reasoning. *Academic Medicine*, 2009, 84 (8): 1022-1025.
44. Kassirer LP. Teaching clinical reasoning: case-based and coached. *Academic Medicine*, 2010, 85 (7): 1118-1124.
45. Norman G. Research in clinical reasoning: past history and currents trends. *Medical Education*, 2005, 39: 418-427.
46. Schmitd HG, Rikers RMJP. How expertise develops in medicine: knowledge encapsulation and illness script formation. *Medical Education*, 2007, 41: 1133-1129.

47. Myloupoulos M, Regher G. Cognitive metaphors of expertise and knowledge: prospects and limitations for medical education. *Medical Education*, 2007, 41: 1159-1165.
48. Norman GR, Eva KW. Diagnostic error and clinical reasoning. *Medical Education*, 2010, 44: 94-100.
49. Mamede S, Van Gogh T, Berger K, Rikers RMJ, Saase JLCM, Guldener GC et al. Effect of availability bias and reflexive reasoning on diagnostic accuracy among internal medicine residents. *JAMA*, 2010, 304: 1198-1203.
50. Eva KW. What every teacher needs to know about clinical reasoning. *Medical Education*, 2004, 39: 98-106.
51. Payne NJ, Bradley EB, Heald EB, Maughan KL, Michaelsen VE, Wang XQ et al Sharpening the eye of the OSCE with critical action analysis. *Academic Medicine*, 2008, 83: 900-905.
52. Patricio M, Julião M, Fareleira F, Young M, Norman G, Carneiro AV. A comprehensive checklist for reporting the use of OSCEs. *Medical Teacher*, 2009, 31: 112-124.
53. McKinley RK, Strant J, Ward L, Gray T, Alan-Jones T, Miller H. Checklist for assessment and certification of clinical procedural skills omit essential competences: a systematic review. *Medical Education*, 2008, 42: 338-349.
54. Aguiar AC, Ribeiro ECO. Conceito e avaliação de habilidades e competência na educação médica: percepções atuais dos especialistas. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2010, 34 (3): 371-378.
55. Ausdubal DP. *A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausdubal*. São Paulo: Moraes, 1982.
56. Peret LF, Ferreira RA. Avaliação discente do internato de pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG. *Pediatria*, São Paulo, 1999; 21(2): 90-94.
57. Almeida MF, Guinsburg R, Costa JO, Anchieta LM, Freire LM, Pesquisadores do Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria. Ensino da reanimação neonatal em maternidades públicas das capitais brasileiras. *J Pediatr*. Rio de Janeiro, 2005, 81: 233-239.
58. Sandoval GE, Valenzuela PE, Monge MM, Tos PA, Trivino XC, Wrigth AC et al. Analysis of a learning assessment system for pediatric internship based upon objective structured clinical examination, clinical practice observation an written examination. *J Pediatr*, Rio de Janeiro, 2010, 86 (2): 131-136.
59. Fromme HB, Karani R, Downing SM. Direct observation in Medical Education: review of the literature and evidence of validity. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 2009, 76: 365-371.
60. Kogan JR, Holmboe ES, Hauer KE. Tools for direct observation and assessment of clinical skills of medical trainees: a systematic review. *JAMA*, 2009, 302 (12): 1316-1326.

## 5.2 “Percepções e sentimentos de professores de medicina frente à avaliação dos estudantes – um processo solitário”

Luiz Megale<sup>1</sup>, Joaquim Antônio César Mota<sup>2</sup>, Eliane Dias Gontijo<sup>3</sup>

- 1 Professor Assistente, Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Área de Concentração Saúde da Criança e do Adolescente.
- 2 Doutor, Professor Associado do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.
- 3 Doutora, Professora Associada do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Artigo a ser submetido à revista *Medical Teacher*

Autor para correspondência

Luiz Megale

Telefone: 31 3221.2202

e-mail: luizmegale@uol.com.br

## RESUMO

**Introdução:** O processo de avaliação discente nas escolas médicas envolve o professor na observação direta do desempenho do estudante. Considerando a relação que se forma entre o docente e o aluno, no decorrer do estágio médico, essa avaliação gera desconforto e angústia para os professores que buscam, dentro de critérios individuais, a melhor maneira de serem justos e imparciais. Este trabalho tem como objetivos identificar as dificuldades na avaliação dos estudantes de medicina, conhecer os sentimentos, conceitos, e crenças dos professores frente ao processo e identificar os fatores que dificultam e facilitam esta avaliação.

**Método:** Foram conduzidos três grupos focais com professores do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, estratificados por tempo de docência, e classificados quanto ao gênero, titulação e categoria funcional. As reuniões tiveram como moderadora uma professora experiente na técnica de grupo focal, auxiliada pelo pesquisador. No início de cada encontro, a moderadora colocou três questões ao grupo: o conceito de avaliação; o fato de ser colocada em segundo plano nos currículos e nos planejamentos didáticos, e as dificuldades e fatores facilitadores na avaliação. As discussões duraram entre 90 e 120 minutos e terminaram quando ocorreu a saturação do tema. Toda a discussão foi transcrita, rendendo 118 páginas, e o discurso, após leitura sistemática, foi submetido à análise de conteúdo.

**Resultados:** Os docentes sentem falta de objetivos bem definidos, estruturação do processo e instrumentos avaliativos específicos. Reconhecem a necessidade de melhores conhecimentos pedagógicos e sentem dificuldade na avaliação, buscando serem imparciais. Consideram o ato de avaliar como uma situação solitária e reivindicam maior apoio institucional na definição de critérios para a progressão do estudante no curso.

**Conclusões:** A avaliação do estudante mobiliza sentimentos nos professores que podem e devem ser trabalhados na capacitação pedagógica de seus docentes pelas instituições para o aprimoramento do processo. Quanto maior a percepção e o entendimento do professor sobre seus sentimentos, mais facilmente poderá lidar com eles e evitar reações que potencializem a angústia e coloquem em risco seu papel de educador.

**Palavras-chave:** Avaliação de desempenho; Competência clínica; Sentimentos; Professores; Estudantes; Escolas médicas.

# ABSTRACT

**Introduction:** The student evaluation process at medical schools involves direct observation of the student's performance on the part of the professor. Considering the relationship forged between professor and student throughout the teaching process, this evaluation causes discomfort and anxiety for professors, who seek the best way to be fair and impartial based on personal criteria. The aims of the present study were to identify difficulties in the evaluation of medical students, determine the feelings, concepts and beliefs of professors during this process and identify factors that hinder or facilitate evaluations.

**Methods:** Three focus groups were formed by professors of the pediatrics department of the School of Medicine of the Universidade Federal de Minas Gerais (Brazil), stratified by years of experience and classified with regard to gender, title and functional category. The meetings were moderated by a professor with experience with focus groups and assisted by the researcher. At the beginning of each meeting, the moderator posed three issues to the group: the concept of evaluation; the fact that evaluations are not in the forefront of the curricula or teaching plans; and difficulties and facilitating factors encountered in the evaluation process. Discussions lasted from 90 to 120 minutes and ended when the topic reached the point of saturation. All discussions were transcribed, which yielded 118 pages, and the discourse was submitted to a systematic reading and content analysis.

**Results:** The discourses were categorized into five overall topics: difficulty in the evaluation of clinical abilities and attitudes; the professor-student relationship; feelings experienced by teaching staff during evaluations; facilitating factors; and the need for changes.

**Conclusions:** The student assessment arouses different feelings within the teachers. These feelings must be worked on and elaborated in the teacher training process promoted by their institutions to improve the student evaluation. As long as the teacher becomes aware of their own feelings involved in the student evaluation process they will be able to full fill their role as an educator.

**Keywords:** Performance evaluation; Clinical skill; Feelings; Professors; Students; Medical schools.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, vários trabalhos dedicaram-se a examinar o processo de avaliação de habilidade clínica e atitudes dos estudantes de medicina (Chitsabesan et al., 2006; Bryden et al., 2010; Baernstein et al., 2009; Durning et al., 2010).

A maioria desses trabalhos, no entanto, têm pesquisado a avaliação sob o ponto de vista do desempenho do aluno, ressaltando as competências necessárias ao bom profissional e os instrumentos pedagógicos utilizados para sua adequada avaliação.

Poucos estudos têm se dedicado a compreender os sentimentos vivenciados pelo professor durante a avaliação do estudante, o que significa trilhar o caminho dos afetos ambivalentes que permeiam a relação professor-aluno (Freud 1914).

Durante o curso médico, o estudante deve adquirir competências relacionadas com o conhecimento teórico além de habilidade clínica, e desenvolver atitudes e valores éticos, todas essenciais ao seu futuro exercício profissional (Colles 1998).

A avaliação do ganho cognitivo é feita por métodos objetivos como provas, trabalhos, apresentações orais e seminários. Essa avaliação teórica é submetida a uma correção padronizada, e o aluno é aprovado quando alcança o número necessário de pontos para ser considerado apto naquela disciplina.

No entanto, o estudante de Medicina, além de adquirir um conjunto de conhecimentos teóricos, deve, também, desenvolver habilidade clínica, habilidade de comunicação, atitude reflexiva e valores morais e éticos, nem sempre passíveis de avaliação teórica (Epstein & Hundert 2010).

A observação direta ou a avaliação em serviço feita pelo professor, quando avalia o estudante no atendimento ao paciente real e em ambiente de trabalho, é considerada pela literatura como o método mais adequado e eficaz para o aprendizado e avaliação do estudante. Observar o estudante nessas condições oferece a oportunidade de avaliar, não apenas o que ele sabe fazer, mas, principalmente, o que ele faz em situação real de atendimento, e isso é fundamental para seu treinamento e para a avaliação de seu desempenho (Ponnamperuma et al., 2009; Kogan et al., 2009; Fromme, 2009).<sup>13,14,15</sup>

No entanto, a literatura mostra que essa avaliação é tradicionalmente feita de maneira informal e individual, por meio de nota de conceito, sem critérios ou padrões bem estabelecidos, muitas vezes influenciada pelo relacionamento que se formou entre professor e aluno durante a convivência no estágio (Fromme, 2009; Norcini, 2007; Chang, 2009).<sup>15,16,17</sup>

Embora na última década desenvolveram-se várias teorias e pesquisas sobre avaliação de habilidade clínica e atitudes, ainda não se dispõe de um instrumento pedagógico que substitua a observação contínua do professor para a avaliação do desempenho do estudante.

Tendo como pressuposto que a avaliação do aluno em cursos de Medicina é influenciada pela relação professor-aluno de forma genérica e que, portanto, é determinada, em parte, pelos sentimentos, crenças e valores de juízo dos docentes acerca da relação e da avaliação. Este trabalho tem como objetivos:

- Identificar as dificuldades na avaliação dos estudantes;
- Conhecer os sentimentos, conceitos e crenças dos professores de medicina em relação à avaliação de atitudes e habilidade clínica;
- Identificar os fatores que dificultam e facilitam esta avaliação.

## MÉTODOS

### Participantes

Para os objetivos da pesquisa, todos os professores do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG foram considerados participantes em potencial pelo envolvimento direto que têm com o processo de ensino e avaliação dos estudantes de graduação do curso médico.

Após a aprovação do projeto pela Comissão de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP), os professores foram contatados por e-mail e convidados a participar por meio de carta, com explicações sobre os objetivos da pesquisa e orientações sobre a técnica de Grupo Focal.

Concordaram em participar da pesquisa 23 professores, correspondendo a 36% do total de professores efetivos do Departamento de Pediatria.

Os participantes foram previamente divididos em grupos por tempo de docência, pela pressuposição de que o tempo de docência poderia ser um fator importante de diferenciação dos docentes quanto ao objeto pesquisado. Assim, um grupo foi composto com professores com mais de 20 anos de docência, um entre 10 e 20 anos e outro com menos de dez anos.

Do primeiro grupo, participaram nove professores: cinco homens e quatro mulheres. A média de docência foi de 29,8 anos, e o grupo foi formado por dois professores titulares, quatro associados, um adjunto e dois assistentes. Quanto à titulação, havia sete doutores, um mestre e um especialista.

O segundo grupo foi organizado com sete mulheres e um homem. A média de anos de docência foi de 12,4 anos e, no grupo, havia um professor associado, seis adjuntos e um assistente. Seis eram doutores e um era mestre.

O terceiro grupo foi composto por seis professores, com média de 4,8 anos de exercício, sendo quatro mulheres e dois homens. Havia um professor associado, quatro adjuntos e uma docente substituta. Cinco eram doutores e uma estava terminando o mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, área de concentração-Saúde da Criança e do Adolescente (Tab. 5).

### **Grupos focais**

Para uma melhor compreensão dos conceitos e sentimentos identificados na fala dos professores, optou-se pela metodologia qualitativa e, nessa linha de pensamento, o método de Grupo Focal foi considerado a técnica mais adequada para obter informações sobre o tema e aprofundar o conhecimento sobre o assunto.

Foram conduzidos três Grupos Focais durante os meses de junho, julho e agosto de 2010. O encontro de cada grupo durou cerca de 90 a 120 minutos, e foi realizado em uma sala de reuniões da Faculdade de Medicina da UFMG. Cada grupo teve entre seis e nove participantes, número que está compatível com as normas da pesquisa qualitativa.

Uma professora aposentada da UFMG, pediatra com 30 anos de experiência docente na área de pediatria e especialista em metodologia qualitativa, atuou como moderadora nos três encontros. O autor do presente trabalho assistiu a todas as reuniões como colaborador.

No início de cada encontro, a moderadora colocou três perguntas ao grupo:



- Qual que é o conceito do grupo sobre avaliação do aluno;
- Porque a avaliação é colocada em segundo plano nos currículos e nos planejamentos didáticos;
- Que fatores dificultam ou facilitam a avaliação pelo professor.

Os critérios utilizados para encerrar a discussão eram: não aparecer nenhuma idéia nova no grupo e os participantes deixarem de solicitar a palavra.

### **Análise do discurso**

Toda a fala foi gravada em gravador digital de voz DVR-576 “Powerpavk” e posteriormente transcrita por profissional especializado, resultando em 118 páginas. Durante a transcrição, foi observada a intensidade e a fluência da discussão, demonstrada pelo número de interrupções quando a discussão foi mais acalorada e por períodos longos de silêncio, quando o assunto era mais difícil ou constrangedor que não precisaram ser usadas na análise, uma vez que as discussões fluíram livremente, com poucas interrupções, pausas ou silêncios.

Para a análise do discurso, foram adotadas as orientações de Bardin (1977)<sup>18</sup> e Turato (2003),<sup>19</sup> considerando-se as três etapas de análise: a exploração do material, o tratamento dos resultados e a interpretação.

A pré-análise consistiu na leitura do material obtido e na organização do mesmo para definição das unidades de registro e de contexto, trechos significativos e categorias. Essa fase, que permitiu ao pesquisador ter contato com o texto, é chamada de leitura flutuante, que vai se tornando mais precisa em função das hipóteses emergentes e da projeção de teorias adaptadas sobre o material.

A exploração do material foi feita por meio de leitura exaustiva, codificação e transformação do mesmo em núcleos de compreensão. No decorrer da leitura, algumas palavras e frases sobressaíram, denotando como os participantes percebiam a realidade. A repetição da leitura permitiu a constituição dos núcleos temáticos por semelhança de sentido. Os dados foram agrupados por temas, possibilitando a formação de categorias que agrupam elementos ou aspectos com características comuns ou que se relacionam entre si (Minayo 1999).<sup>20</sup>

## Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pela Câmara Departamental do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG (Anexo I) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais, com o Parecer número ETIC 0037.0.203.000-10 (Anexo II).

O sigilo e a confidencialidade foram mantidos, e os participantes não foram identificados pelo nome. As fitas e as transcrições dos grupos focais estão em poder do pesquisador principal, e serão destruídas ao término da pesquisa. Todos os participantes leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo III).

O material das transcrições foi analisado e redigido sob a forma de tese de doutorado e artigos científicos. O estudo foi realizado de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A característica da população, nos três grupos, reflete o grau de consolidação do Departamento de Pediatria da UFMG em relação à classificação funcional e titulação. Atualmente o departamento conta com 64 professores efetivos sendo: 6,3% titulares, 45,3% associados, 29,7% adjuntos e 18,7% assistentes. Destes, 79,8% são Doutores, 14,0% Mestres e 6,2% Especialistas.

Com relação ao gênero, nota-se aumento do gênero feminino com relação ao grupo de professores mais antigos.

Segundo Sample (2008), ainda existem dificuldades para as docentes nas Universidades Norte-americanas, incluindo diferentes salários para situações semelhantes e pouca representação junto ao professorado. Embora nas últimas décadas tenha havido um aumento significativo do número de docentes do sexo feminino nas universidades americanas, esse aumento não se traduziu em efetivação na carreira de magistério, e há algumas evidências que a progressão das mulheres na universidade ainda seja influenciada por bias do século passado que determinaram sua menor participação nos assuntos universitários. Williams (2006) relata que as mulheres são relutantes em usufruir das vantagens na política que rege suas carreiras como professoras universitárias, mães e esposas, porque já se sentem em desvantagem em relação ao gênero que torna

sua progressão na carreira mais difícil que a dos homens. Cita, principalmente, a maternidade como fator de interferência nessa progressão.

TABELA 5  
Distribuição dos professores nos grupos, quanto ao tempo de docência, gênero, capacitação funcional e titulação

Grupo	I	II	III
Média de docência	29,8 anos	12,4 anos	4,8 anos
Mulheres	4 (44,4%)	7 (87,5%)	4 (66,6%)
Homens	5 (55,5%)	1 (12,5%)	2 (33,3%)
Titular	2 (22,2%)	0	0
Associado	4 (44,4%)	1 (12,5%)	1 (16,6%)
Adjunto	1 (11,1%)	6 (75,0%)	4 (66,7%)
Assistente	2 (22,2%)	1 (12,5%)	0
Substituto	0	0	1 (16,6%)
Doutor	7 (77,8%)	7 (87,5%)	4 (66,6%)
Mestre	1 (11,1%)	1 (12,5%)	1 (16,6%)
Especialista	1 (11,1%)	0	1 (16,6%)

No Brasil, Montagner & Montagner (2010) apresentaram o regaste histórico e social das professoras da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp e suas escolhas pessoais e profissionais articuladas às suas estratégias sociais. Abordaram o papel e a posição dessas mulheres no campo acadêmico, utilizando-se de metodologia qualitativa por meio de entrevistas focadas e análise de conteúdo. As professoras apontaram as representações sociais sobre família, casamento e filhos, a divisão social do tempo do trabalho e a estrutura patriarcal da ciência como elementos de gênero que influenciaram suas trajetórias. As autoras relatam que:

Percebemos que havia temas prévios, latentes, intocados que irromperam com força e relevância durante as entrevistas focadas, sobretudo aqueles relacionados às relações familiares, ao trabalho doméstico e ao cuidado dos filhos. Quando a análise girou em torno da conciliação entre a vida profissional e a familiar, pareceu-nos a dimensão de maiores conflitos de ordem pessoal, que se refletiam, inclusive, na sua vida acadêmica.

O modelo de carreira acadêmica faz com que os professores estejam sujeitos a grande quantidade de trabalho e é inadequado tanto para os homens como para as mulheres. Mas às mulheres ainda é tributado o trabalho familiar. Com relação ao exercício do poder na instituição, concluíram que ele é mais “natural” quando exercido pelos homens. Nos cargos de comando, as mulheres ainda não estão presentes com constância, e a hierarquia é mais bem aceita quando um homem exerce o poder.

No entanto, segundo Isaac *et al.* (2010), a antiga cultura de questionar a competência feminina em situações de chefia está mudando e, atualmente, as mulheres são chefes de departamento em 12% das universidades americanas. Seus achados também sugerem que elas têm mais sucesso quando, mesmo em posições de chefia, continuam mantendo suas características femininas.

A análise do discurso permitiu a constituição dos núcleos temáticos por semelhança de sentido que foram agrupados em cinco categorias, como mostra o Quadro 1.

QUADRO 1  
Temas emergentes e os sub-temas relacionados

1. Dificuldade na avaliação de habilidade clínica e atitudes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos pouco definidos</li> <li>• Falta de estruturação e de instrumentos</li> <li>• Despreparo para a avaliação</li> <li>• Dificuldade de reprovação</li> <li>• Concorrência entre os alunos</li> <li>• Avaliação bilateral</li> </ul>
2. Relacionamento professor-aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambivalência de sentimentos</li> <li>• O professor como modelo para o aluno</li> </ul>
3. Sentimentos associados ao ato de avaliar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angústia e solidão</li> <li>• O senso de justiça</li> <li>• Preocupação com o paciente</li> <li>• O futuro do estudante</li> </ul>
4. Fatores facilitadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turmas pequenas</li> <li>• Experiência docente</li> </ul>
5. Necessidade de mudanças	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição dos objetivos</li> <li>• A busca de um instrumento uniforme</li> <li>• Cursos de didática para os professores</li> </ul>

O conceito da avaliação relacionado com habilidades clínicas e atitudes foi bem caracterizado pelos docentes,

Quando você está numa área mais clínica a gente conhece os alunos até o ponto que eles iniciam o semestre, progressivamente a gente vai construindo essa avaliação no

observar, nas colocações, nas atitudes, nas ações e no próprio aprendizado no que diz respeito àquela matéria que está sendo ensinada naquele período. (Professor do Grupo I)

mas quase todos relataram dificuldades na avaliação de atitudes e habilidade clínica emergindo, assim, o primeiro tema da discussão.

### **Dificuldade na avaliação de habilidade clínica e atitudes**

[...] daquilo que a gente faz, eu acho que essa parte subjetiva da nossa avaliação é a pior de todas. Porque, na verdade, a gente acaba avaliando um pouco o dia-a-dia ali, e tudo, no qual se mistura um bocado de coisas e fica ainda mais subjetiva ainda do que ela necessitaria ser. (Professor do Grupo I)

Essa dificuldade na avaliação foi considerada um tema maior, e esteve relacionada com vários outros fatores que compuseram os sub-temas durante a categorização.

### **Falta de objetivos, de estruturação e de instrumentos de avaliação**

[...] eu acho que a grande dificuldade, quer dizer, no momento em que eu estou trabalhando, eu tenho um objetivo onde eu quero chegar. Agora, eu não tenho uma avaliação, um instrumento de avaliação pra me falar se eu cheguei a esse objetivo, porque o que eu acho é que o instrumento de avaliação também, ele é deficiente. (Professora do Grupo I)

A avaliação do estudante de medicina é um processo de colheita de informações, realizado por meio de atividades sistemáticas e formais, que permite saber, em dado momento, o que o estudante conhece, sabe fazer e efetivamente faz (Troncon, 1996).

No desenvolvimento do processo educacional, a avaliação do estudante pode ser efetuada em diferentes momentos, com finalidades distintas e utilizando instrumentos próprios. Existem vários instrumentos de avaliação já validados que utilizam de metodologia bem definida, sendo a nota dada por preenchimento de *checklist* padronizado para todos os alunos. Esses instru-

mentos avaliam o estudante em situações estruturadas com atores fazendo o papel de pacientes simulados. São instrumentos que possuem alto grau de confiabilidade e podem ser utilizados para avaliação de grande número de estudantes. São estruturados em estações, contendo tarefas relacionadas com coleta da história clínica e habilidade de comunicação, exame físico, raciocínio clínico e realização de procedimentos (Patricio *et al.*, 2009; Troncon, 2007).

Em seu clássico artigo, Miller (1990) propôs um modelo hierárquico de avaliação da competência clínica que diferenciava o nível da ação (*fazer*) dos outros níveis considerados inferiores como “saber”, “saber como faz” e “mostrar como faz”.

Os instrumentos de avaliação estruturada por estações são utilizados para avaliar o estudante “mostrando como faz”, ou seja, no terceiro nível da pirâmide de Miller.

A avaliação do “fazer” (topo da pirâmide) acontece quando o estudante é avaliado no contato com paciente real em ambiente de trabalho, pela observação direta de sua interação com o paciente. Essa é uma função do professor que deve praticar uma avaliação completa, incluindo a competência técnica, a emocional e a competência moral do estudante, valores esses que não podem ser avaliados por *checklist*. Entre as técnicas de avaliação direta de habilidades clínicas, duas são as mais usuais: a observação em serviço e o exame prático de caso longo. Na observação em serviço, durante o cumprimento de tarefas clínicas habituais, o avaliador observa e registra o comportamento do avaliando (Troncon, 1996).

Ponnamperuma *et al.* (2009) escreveram um artigo de revisão sobre o caso longo, pesquisando a literatura de 2000 a 2008, e só encontraram 18 artigos na língua inglesa. O caso longo é um tradicional instrumento de avaliação no qual o estudante é avaliado em um único exame completo do paciente, o que gera escores diferentes entre os examinadores. Além disso, o desempenho com um exame não significa que o mesmo desempenho se repetirá com outros pacientes. Esses dados de baixa fidedignidade e validade diminuíram a popularidade do caso longo.

Fromme *et al.* (2009), da Universidade de Chicago, em revisão bibliográfica, concluíram que a observação direta é a única ferramenta para avaliar os estudantes e residentes. Avaliar o estudante no local natural de trabalho oferece a oportunidade de ver o que ele sabe e o que ele realmente faz, o que é fundamental para a qualificação do futuro médico. No entanto, ressaltaram que, apesar de professores e estudantes trabalharem no mesmo local, geralmente com os mesmos pacientes, a observação direta é tradicionalmente informal e realizada de maneira inconstante em quase todas as especialidades.

Ginsburg *et al.* (2010) citaram as tensões existentes entre os atuais esforços para se criarem instrumentos de avaliação de competências que sejam independentes das opiniões subjetivas dos avaliadores e o que realmente esses avaliadores consideraram como sendo um “bom médico”. Participaram da pesquisa 15 professores, membros dos Departamentos de Medicina Interna das universidades de Toronto e McMaster. A ética foi o tema mais frequente em todos os domínios, principalmente relacionada com o bom residente. Concluíram que a maioria dos instrumentos, usados na atualidade, tem como metodologia de avaliação o julgamento que o avaliador faz do comportamento do interno ou residente, e que a busca deveria ser orientada para instrumentos que, ao invés de minimizarem essas impressões pessoais, agregassem-nas para melhorar a avaliação.

Tinha dia que a gente tava com o aluno, seja no ambulatório ou na enfermaria, que a gente vê o aluno avaliando paciente, ou então ele te conta como que foi a anamnese como ele se coloca na conduta com o paciente, que a gente faz de uma forma intuitiva, mas eu acho que deveria estruturar mais a avaliação. (Professora do Grupo II)

Há realmente necessidade de estruturar a avaliação, mas essa estruturação deve ser na uniformização do método e não na substituição da observação direta do desempenho do aluno com o paciente real em ambiente de trabalho. É imperioso reconhecer que os problemas da prática, no mundo real, não se apresentam como estruturas bem delineadas como nas estações estruturadas; ao contrário, os problemas apresentam-se como cada vez mais complexos e indeterminados. Não obstante, o que mais se necessita, é ensinar os estudantes a tomarem decisões sob condições de incerteza, a lidar com a ambiguidade, com a complexidade, os conflitos de valores que quase sempre escapam à racionalidade técnica. É nessa interação com o paciente, seguida da discussão com o professor, que a avaliação torna-se parte integrante do processo ensino/aprendizagem.

### **O despreparo para a avaliação**

Outro tema muito abordado nas discussões foi o despreparo pedagógico dos docentes, de maneira geral.

[...] então, eu acho que a nossa prática é muito diferente da teoria. Eu acho que a maioria de nós é extremamente despreparada pra avaliação. Acho que muitos de nós têm os conceitos, o conhecimento teórico, mas assim, aplicar isso e fazer, mas eu acho assim que não tem o preparo necessário pra isso [...]. (Professora do Grupo II)

[...] eu acho que a gente está despreparado mesmo, sabe? É aquilo: você vai na intuição; será que você tá fazendo aquilo certo? Fulano, como é que você faz? Cicrano, você tá fazendo como? Na escola, os pares, os colegas que estão no mesmo período. Será que eu estou fazendo certo? Você se avalia. (Professora do Grupo III)

No Ensino Superior, a maioria dos professores não teve, em sua formação, o preparo da docência. Apenas aqueles oriundos das licenciaturas possuem, em seus currículos, disciplinas didático-pedagógicas (Candau, 1986). O despreparo e o desconhecimento científico do que é o processo de ensino-aprendizagem, entre os professores da maioria das instituições de ensino superior, advém do fato de serem formados como profissionais e pesquisadores de uma área específica, não relacionada à educação, tendo, a maioria, iniciado suas atividades docentes sem o devido preparo para a reflexão e atuação crítica nas relações interpessoais. Essa falta de preparação específica para a docência explica por que muitos professores demonstram insegurança na avaliação dos alunos, apesar de conhecerem bem o assunto que se propuseram a ensinar. Os concursos de admissão para as Faculdades de Medicina exigem, atualmente, profissionais com título acadêmico de doutor, com conhecimento profundo em alguma área da medicina, mas não exigem conhecimento na área de pedagogia. Os docentes iniciantes, muito preocupados com o domínio de conteúdo, nem sempre conseguem dar conta dos aspectos pedagógicos de seu trabalho.

### **Dificuldade de reprovação**

Em todos os grupos, os docentes reclamaram falta de apoio institucional em relação à reprovação do aluno.

Eu não conheço, nesse tempo que eu passei na faculdade um aluno que foi reprovado sem ser por frequência. Eu não conheço nenhum [...]. (Professora do Grupo I)



Eu já tive aluno que eu quis reprovar por atitude. Eu achava que ele jamais poderia ser um médico. Não consegui. Não tinha porquê. Ele era brilhante nas notas [...]. (Professora do Grupo II)

[...] a orientação, na época, é que a escola não tinha um meio legal pra reprovar um aluno que nunca faltou à aula, que tirava notas excelentes na prova. Então era uma percepção minha que ele tinha um problema sério psiquiátrico que poderia lesar seus pacientes, e eu não consegui reprovar. (Professora do Grupo III)

Estudantes de medicina, de maneira geral, são reconhecidos como bons alunos e competentes para estudar quando precisam. Esse fato, no entanto, não significa que entre eles não existam alguns que não estão aptos a exercer a medicina e, mesmo conseguindo memorizar o conteúdo teórico, apresentem falhas na coordenação psicomotora ou de raciocínio clínico ou, mais grave ainda, apresentem falhas de caráter. A avaliação de competências identifica, em um dado momento, o desempenho do estudante para julgar se o nível requerido foi ou não alcançado e, para que essa avaliação tenha sucesso, é necessária a observação constante do estudante em serviço. Segundo a literatura, isso nem sempre tem acontecido.

Epstein & Hundert (2010), em trabalho de revisão, citam que, além de ser pouco frequente, a observação direta do interno pelo professor apresenta bias como o “efeito halo” decorrente da imagem que o estudante passa no relacionamento com o docente. Norcini *et al.* (2007) relatam que, nos Estados Unidos, estudantes do primeiro ano de internato não são observados pelos professores por mais de uma vez no encontro com o paciente e que, sem essa observação, não há oportunidade de avaliação de sua habilidade clínica e, o que é mais grave, não há possibilidade de fornecer o *feedback*.

Chang *et al.* (2009) consideram que os estudantes recebem orientações insuficientes em suas habilidades de comunicação e clínica, devido à inadequada observação de seu desempenho com o paciente, e à relutância do professor em oferecer um *feedback* construtivo.

No entanto, essa avaliação é a única que mostra o estudante “fazendo” e reflete a imagem que o professor faz daquele aluno um futuro médico.

Quando o docente conclui que o estudante não atingiu a competência necessária para progredir no curso, a instituição precisa disponibilizar meios legais e envidar esforços para apoiar sua decisão. Comissões deverão ser formadas com outros professores para cada caso específico.

### **A concorrência entre alunos. O significado da “nota”**

Não é só passar. É porque os alunos, a concorrência que existe entre eles, etc. e tal. Nós temos que utilizar esse valor que eles dão pra eles, a favor deles, é claro. Ah, você quer? Então por isso que você não vai tirar. A mensagem é essa: você tirou 89 e seu colega 97, esse 97 foi por causa disso... (Professor do Grupo I)

Muitas vezes, pro aluno, pela própria imaturidade, o que talvez conte mais pra ele é a certificação: “Ah, tirei A, tirei B”. Que é um absurdo tirar B, não é? Tem que tirar A. (Professora do Grupo III)

Nós temos meninos, às vezes, na sala de aula, acostumados com aquele padrão de ensino médio, né? De fez a aula, fez a prova, decorou o caderno, o livro... Então eles têm dificuldade. (Professora do Grupo II)

A avaliação somativa, correspondente à “nota” e ao conceito A, B ou C é importante para o aluno e uma qualificação para o concurso de Residência. No entanto, na vida real não é aceitável que o médico faça um procedimento com conceito A, B ou C. Espera-se que ele esteja apto para a sua execução. O critério de julgamento da competência considerando a presença ou ausência de aptidão deveria ser implantado nas avaliações de habilidades clínicas consideradas básicas para a prática profissional.

Bloodgood *et al.* (2009) apresentaram o impacto da conversão do sistema de notas para o sistema apto/não apto na Universidade de Virgínia, num estudo prospectivo com os resultados das médias dessa mudança. Reconheceram que, apesar de a eliminação das notas ter diminuído o esforço, a frequência e um melhor desempenho dos estudantes, a mudança não demonstrou efeitos deletérios nas diversas medidas para avaliar o aprendizado. Anteciparam que a medida aumentou o bem-estar dos estudantes, diminuiu o *stress* e aumentou a cooperação, estimulando a formação de pequenos grupos de estudo e de apoio entre eles.

### **Necessidade de avaliação bilateral**

Alguns docentes relataram a importância da avaliação discente.

essa avaliação tendendo a ser um unilateral quando o processo não é unilateral. Então isso eu acho complicado [...], quer dizer, se você vai ensinar atitudes, ensinar é muito forte, não é, se você vai praticar atitudes, fazer atitudes, essas atitudes têm que ser avaliadas. Se eu falo alto demais na sala, tem que ser falado, já me falaram isso: “o senhor fala alto demais”. (Professor do Grupo I)

[...] para mim a avaliação eu acho interessante porque avalia a gente também. (Professora do Grupo III)

Os estudantes devem avaliar o professor utilizando os instrumentos próprios de avaliação docente, muitos deles já validados, que preservam a identidade do aluno e fornecem uma real avaliação do docente. A necessidade de melhorar a qualidade didática, nas escolas médicas, é universalmente conhecida. Como acontece com professores de todas as profissões, os professores de medicina recebem pouca ou nenhuma preparação na filosofia ou técnica de ensino.

Chitsabesan *et al.* (2006) sugerem que existem amplas justificativas para que os estudantes participem como avaliadores dos docentes. Eles ficam mais tempo com seus professores e, assim, têm mais oportunidades de observar as atitudes e habilidades do docente no trato com os pacientes, familiares, alunos e pessoal de enfermagem. Em seu artigo, fazem uma associação entre as características e o comportamento dos professores com suas relações interpessoais e estilo de interação em várias situações na prática, desde o fornecimento de *feedback* até a tonalidade da voz. Reconhecem que a relação é muito complexa e que podem aparecer contradições como um *feedback* negativo que pode ser, tanto desmoralizante, quanto motivador. Uma relação muito amigável com o estudante pode, muitas vezes, ajudar, mas pode, também, ser uma barreira para um *feedback* negativo.

Martens *et al.* (2009) relataram que os estudantes consideram as habilidades didáticas e de comunicação do professor como o principal facilitador para o aprendizado do exame físico. Percebem que o entusiasmo do professor estimula o aprendizado, principalmente quando tem atitudes amigáveis, explica e demonstra a técnica, utiliza outras fontes de informação além do livro texto, fornece *feedback* positivo e dá exemplos de sua própria experiência.

Para Snell *et al.* (2000), as características avaliadas nos docentes, consistiam em competência profissional, relações interpessoais, práticas de docência, características pessoais, entusias-

mo, acessibilidade, clareza, métodos de ensino, promoção de *feedback* e técnicas de avaliação. Para uma verdadeira imagem do professor, a avaliação deve ser completa, incluindo a autoavaliação, a avaliação dos colegas e a dos alunos. Apesar de alguns professores ainda oferecerem resistência à avaliação feita pelos alunos, essa prática tem sido rotineira em várias universidades, e a maioria dos docentes e estudantes concordam que o *feedback* dos estudantes é essencial para a melhoria da atividade docente.

Avaliação mais elaborada é a que corresponde a uma autoavaliação que o professor faz de seu trabalho. Denota uma noção de responsabilidade e envolvimento com o ato de ensinar, e funciona, também, como um sinalizador de mudanças que devem ser implementadas.

### **Relacionamento professor-aluno**

O relacionamento professor-aluno foi um tema constante em todos os grupos, sendo indicado como fator de interferência na avaliação, em função dos sentimentos vivenciados pelos professores.

Eu acho que é igual uma vida. Qualquer processo de avaliação das nossas atitudes seria um pouco complicado. E eu sinto que um aluno, na hora que a gente avalia um aluno, eu penso que é igual a um filho: “Nó, meu filho estava indo tão bem”. (Professora do Grupo II)

[...] essa questão dos laços professor-aluno também e que são mais profundos, né? Eu vejo às vezes como é lá fora, o aluno não respeita mais o professor, o orientador. Eu acho que isso tudo tem a ver também com a valorização profissional. O professor é um profissional desvalorizado. Então, de certo modo, às vezes o aluno não te ouve. Ele prefere não aprender com você, mas vai lá numa palestra no Albert Einstein. (Professor do Grupo III)

[...] eu queria falar que o meu sentimento em relação ao OSCE, ele foi desde, assim, uma alegria de ver um envolvimento dos professores, de ver uma prova tão bem elaborada, estruturada, e passando por um outro lado de extrema frustração frente à atitude de alguns alunos [...]. (Professor do Grupo III)

## Sentimentos ambivalentes

Para a interpretação dos aspectos emergentes nessas falas, buscou-se, na psicanálise, o referencial teórico tendo como base os ensinamentos de Freud (1917) que, em seus estudos, destaca o fenômeno da transferência, sempre presente na relação professor-aluno, reeditando, no presente, os impulsos e fantasias impressas nos primeiros anos de vida, a partir das relações parentais e fraternais que foram determinantes para o sujeito na sua constituição. É o estabelecimento da transferência, nessa relação, que torna possível a aprendizagem.

Apesar de Freud ter escrito poucos textos que abordam diretamente a transferência na questão educacional, ao longo de sua obra encontramos vestígios de como esse fenômeno se instala na relação professor-aluno.

Em “Algumas reflexões sobre a psicologia do escolar” (Freud, 1914), por exemplo, ao testemunhar sobre a sua experiência como estudante, diz que:

É difícil dizer se o que exerceu mais influência sobre nós e teve importância maior foi a nossa preocupação pelas ciências que nos eram ensinadas, ou a personalidade de nossos mestres. (p. 286)

Nós os cortejavamos ou lhes virávamos as costas; imaginávamos neles simpatias e antipatias que provavelmente não existiam; estudávamos seu caráter e sobre estes formávamos ou deformávamos o nosso. [...]. Estávamos, desde o princípio, igualmente inclinados a amá-los e a odiá-los, a criticá-los e a respeitá-los. (p. 286)

A psicanálise deu o nome de “ambivalência” a essa facilidade para atitudes contraditórias. O relacionamento professor-aluno é, portanto, atravessado por afetos de amor e de ódio (ambivalência).

Na educação infantil e no ensino fundamental, essas relações podem ser percebidas de maneira mais clara, já que, para as crianças os professores, ocupam o papel de “pais substitutos”, herdando os sentimentos que inicialmente foram endereçados a esses. No ensino superior, as transferências de afeto também acontecem, ainda que de maneira menos perceptível, onde o professor ocupa “lugares” na psique do aluno que, na maioria das vezes, não corresponde ao seu lugar na vida real.

Na relação pedagógica, a transferência faz com que o aluno se volte para a figura do professor. O professor é, para o aluno, aquele que sabe como ensiná-lo.

Se há a transferência, por parte do aluno, o modo como o professor responde a isso gera a contratransferência. Sendo esse também um processo inconsciente, o ideal seria que todo professor se submetesse a análise. Como isso não é possível, o conhecimento de alguns pontos da teoria psicanalítica poderia adverti-lo sobre os elementos de sua subjetividade que interferem na relação com os alunos.

O professor-médico, precisa conhecer a fundo a matéria que vai lecionar, mas também precisa conhecer bem o seu papel na relação com o aluno, pois ensinar sempre denota troca, não só de conhecimentos e experiências, mas também de sentimentos. Quanto maior a percepção e o entendimento do professor sobre seus sentimentos, mais facilmente poderá lidar com eles e evitar reações que potencializem a angústia e coloquem em risco seu papel de educador.

### **O professor como modelo**

Vários autores relatam a importância do professor como modelo para o estudante. Murinson *et al.* (2010) estudaram o impacto de Eventos Formativos na Faculdade entre 181 estudantes da Universidade John Hopkins, e concluíram que o desenvolvimento emocional, um importante componente da competência profissional, teve como principais eventos causadores de impacto a presença de um excepcional modelo na medicina e a descoberta da área médica, que se adequava totalmente ao seu objetivo.

Sutkin *et al.* (2008) alertaram que a transformação do estudante necessita, não só de professores que supervisionem o seu desenvolvimento, mas de professores que sirvam de modelos dos valores e atributos da profissão e da vida do profissional.

### **Sentimentos associados ao ato de avaliar**

#### *Angústia e solidão*

Eu tô falando isso, que até é uma coisa que a gente tem tentado fazer, né? Mas eu acho que ainda é muito solitário. Eu acho que é por isso que é tão sofrido. Porque, assim,

você avalia aquele aluno, você não sabe se o que você tá fazendo é adequado, se o retorno que você tá dando pra ele, que influência que aquilo vai ter na vida dele, isso é muito sério. (Professora do Grupo III)

Agora, algumas coisas que eu acho que assim, algumas coisas que estão ao alcance da gente, que a gente ainda pode ousar mais, é a história da gente ser sozinha na avaliação, né? Então, assim, toda vez que eu dou 89 pra uma aluna que foi A até não sei que hora, até a hora que eu estraguei a festa dela, eu fico pensando que alguém que não ficou preocupado com isso, deu A pra que outra pessoa que não era tão boa quanto aquela que eu dei 89, e que eu prejudiquei. (Professora do Grupo II)

### *O senso de justiça*

O senso de justiça veio sempre associado ou como fator predisponente à angústia do professor durante a avaliação.

Se nós temos vários objetivos, nós temos que usar várias metodologias pra avaliar. Justamente pra tentar ser mais justo, porque completamente justos nós não vamos ser nunca, vai estar sempre em aberto, mas [...]. (Professora do Grupo I)

Nota de conceito, pra mim, é terrível dar nota de conceito, porque eu sempre acho que eu tô sendo injusta. (Professora do Grupo I)

Eu acho que é uma responsabilidade do professor garantir uma avaliação o mais justa possível, porque é uma forma de você dar ao aluno o retorno que ele precisa pra progredir. Progredir pessoalmente, progredir intelectualmente, na capacidade profissional, quer dizer, nós somos obrigados a fazer isso [...]. (Professora do Grupo II)

Além do sentimento de justiça, como gerador de angústia, outro sentimento muito comentado foi a frustração com relação aos colegas que fazem uma avaliação negligente.

Então eu acho que isso não sai da cabeça da gente e não sai na hora que a gente dá uma nota ruim pra um aluno que merece uma nota ruim, e o colega que tem um aluno que é pior, tem nota boa. Quer dizer, a gente sempre fica assim: o quão justa que eu estou sendo quando eu tô sendo firme e rigorosa com esse menino, e o outro colega dele que é mais picareta, e o meu colega não está preocupado com isso. Meu colega deu nota boa. (Professora do Grupo III)

Segundo Troncon (1996), o método de avaliação por observação direta do estudante em atividades de prática profissional, constitui juízo de valor sobre o desempenho do estudante, podendo abordar a avaliação de habilidade clínica e atitudes sendo que, muitas dessas atitudes, não são passíveis de serem pontuadas em *checklists*.

A busca constante desse instrumento origina-se na necessidade do professor de, através de uma avaliação objetiva, superar a angústia e a responsabilidade da avaliação subjetiva que depende inteiramente de sua percepção e sofre a influência de toda a complexidade de sentimentos que permeiam a relação professor-aluno. No entanto, o professor é a pessoa mais preparada e adequada para esse tipo de avaliação e, mesmo considerando os sentimentos de dúvidas, insegurança e solidão que o acometem, faz parte da trajetória de cada professor de medicina decidir se o estudante está apto a exercer a medicina, com toda a ética e habilidade clínica que a sociedade espera do médico. Essa é uma função que o cargo lhe delega.

### **A preocupação com o paciente**

Na fala de alguns professores, nota-se a preocupação com o paciente e a cobrança com a competência profissional do estudante.

Eu falo com eles: as faltas são objetivamente o que eu vou considerar, porque um médico não pode faltar ao compromisso médico. Você marca o menino, esse menino é um pobre coitado [...] (Professor do Grupo I)

Poderia esse paciente nosso se internar, você chegaria na enfermaria, vocês são médicos, gente. Então, faltar, você não pode faltar com o paciente. Porque o paciente, ele larga as coisas [...]. (Professor do Grupo II)



[...] aí numa das últimas turmas eram umas cinco meninas muito boas, muito estudiosas, e tal. Fizeram um esquema e foram duas em cada dia para olhar os pacientes. Ao final, a avaliação pelo OSCE: nota ótima, avaliação escrita: nota ótima, conceito: zero. Dei zero. Elas não demonstraram profissionalismo. (Professor do Grupo III)

Em recente pesquisa, Ginsburg *et al.* (2009) citaram o conhecimento, o profissionalismo, a interação com o paciente, a amabilidade, a disposição e a honestidade como sendo as principais competências que devem ser avaliadas nos alunos e residentes.

Baernstein *et al.* (2009) relataram que os estudantes percebem que aprendem profissionalismo também com seus colegas, e ficam decepcionados quando o professor não corrige e comenta algum ato de colegas em que houve falta de profissionalismo.

Esse talvez seja o grande desafio da maioria das escolas médicas. Ao lado de professores sérios e preocupados com uma avaliação justa, existem aqueles que, protegidos pela subjetividade do processo, consideram que todos os alunos podem receber notas semelhantes.

### **A preocupação com o futuro do estudante**

Alguns professores mais experientes foram além do curso e demonstraram uma preocupação com o futuro do estudante como profissional.

Muitas vezes a gente continua avaliando o aluno é aquele aluno nosso que chegou num... que é um profissional bem sucedido, então é difícil quando a gente vê falar quando um ex-aluno teve uma situação ruim ou desagradável, um comportamento não-ético, mesmo que não tenha sido aluno da gente, né? (Professor do Grupo I)

[...] eu não sei se vocês, de vez em quando, dá essas notícias no jornal, que felizmente nunca foram meus alunos, mas eu vejo que é uma questão de todos. Se a gente vê uma pessoa se comportando de uma maneira estranha, a gente vê que nós falhamos em algum momento nessa trajetória. Porque isso é um componente: um faz um pouquinho, outro faz outro pouquinho pra formar o indivíduo final [...]. (Professor do Grupo II)

## Fatores facilitadores

Dois fatores ficaram bem identificados pelos participantes do grupo, como facilitadores da avaliação do desempenho do estudante. O pequeno número de alunos em sala e o tempo de docência.

[...] no meu modo de entender o número de alunos tem de ser pequeno, a gente conhece os alunos até o ponto que eles iniciam o semestre. (Professor do Grupo I)

Agora, tem uns facilitadores na nossa avaliação, porque as turmas são pequenas. (Professora do Grupo II)

O depoimento dos professores mostra que a superação da angústia ocorreu mais entre os professores mais antigos e do sexo masculino.

Eu já tive muita dúvida nessa avaliação subjetiva. Nós temos algumas coisas que o departamento nosso nos ensinou. É uma escola nossa. Essa angústia da subjetividade, eu trabalhei [...]. (Professor do Grupo I)

De uma maneira rápida aqui, vocês falaram angústia, angústia, eu acho que isso é muito relativo também. Eu confesso que eu não me vejo tão angustiado pra fazer essa avaliação, não. Inclusive eu tava pensando, uma vez um aluno chegou pra mim, ele tirou 89, e falou: “Eu vou fazer pediatria, o senhor me dá 90”. Falei: “Não, sua nota é essa”. (Professor do Grupo I)

Alguns professores superaram a angústia da avaliação. Muitas vezes a necessidade de um *feedback* mostrando ao aluno todos os pontos falhos, ressaltando a necessidade de esforços para melhorar o desempenho pode ser difícil, pois o ambiente universitário é estimulado a produzir alta performance de resultados (Santos, 1996). O desapontamento causado ao estudante que manteve a expectativa de uma boa avaliação é inevitável. Pouca atenção tem sido dada nos currículos para a preparação do professor para situações em que ele terá que dizer ao aluno: *sinto muito, mas vou ter que desapontá-lo*.

O depoimento dos professores mostra que essa superação da angústia ocorreu mais entre os professores mais antigos e do sexo masculino. Os professores do Grupo I foram mais tranquilos ao avaliar o aluno, o que mostra que os anos de docência os tornam menos vulneráveis à avaliação dos outros. Pode-se dizer que o nível de ambição e de investimento diminui, enquanto aumenta a sensação de confiança e de serenidade (Huberman, 2000).

## CONCLUSÕES

O estudo apresenta conclusões baseadas nos sentimentos dos professores, que poderão contribuir para o aprimoramento do processo de avaliação de desempenho dos estudantes.

Os professores estão inseguros e insatisfeitos com o atual processo avaliativo. Gostariam de ter objetivos bem definidos, estruturação do processo e instrumentos avaliativos específicos.

Reconhecem a necessidade de melhor preparo pedagógico. Os professores mais experientes revelaram-se menos angustiados durante a avaliação subjetiva e nos grupos; as mulheres se mostraram mais emotivas que os homens.

Muitos consideram alguns alunos imaturos, mais preocupados com a nota do que com o aprendizado, demonstrando pouco profissionalismo.

O estudo apresenta limitações devido à impossibilidade de generalização das conclusões pelo fato de terem sido ouvidos professores de uma única Faculdade de Medicina no Brasil.

É possível também que os professores que aceitaram participar sejam provavelmente aqueles mais comprometidos com o ensino e assim, suas opiniões e sentimentos podem não representar o conjunto dos docentes da Instituição. A decodificação da fala dos professores ter sido feita por um único pesquisador pode ter limitado o grau de interpretação do discurso.

A relação professor-aluno foi muito abordada em todos os grupos e concluiu-se que os anos de docência agem a favor do professor. Os mais experientes mostraram uma capacidade maior de manterem-se neutros frente aos sentimentos envolvidos.

Alguns professores foram muito claros com relação a atitudes pouco profissionais dos alunos e outros mostraram preocupação com o futuro dos alunos, mesmo depois de formados.

Conclui-se que a avaliação do estudante mobiliza sentimentos nos professores que podem ser trabalhados com investimento da Instituição na capacitação pedagógica de seus docentes.

Quanto maior a percepção e o entendimento do professor sobre seus sentimentos, mais facilmente poderá lidar com eles e evitar reações que potencializem a angústia e coloquem em risco seu papel de educador.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andrade GMQ, Gontijo ED, Viana MRA, Castro KPP, Novais FB, Mello JB et al. Percepção do processo de avaliação pelos docentes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. *Rev Med Minas Gerais*, 2004, 14 (2): 125-131.
2. Baernstein A, Oelschlager AMEA, Chang TA. Learning professionalism: perspective of preclinical medical students. *Academic Medicine*, 2009, 84 (5): 574-581.
3. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Ed. 70, 1977. 225 p.
4. Bloodgood RA, Short JG, Jackson JM, Martindale JR. A change to pass/fail grading in the first two years at one medical school results in improved psychological well-being. *Academic Medicine*, 2009, 84: 655 – 662.
5. Bloom BS, Hasting JT, Madaus J. *Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar*. 3. ed. São Paulo, 1983.
6. Bryden P, Ginsburg S, Kurabi B, Ahmed N. Professing professionalism: are we our own worst enemy? Faculty member's experiences of teaching and evaluating professionalism in medical education at one school. *Academic Medicine*, 2010, 85 (6): 1025-1034.
7. Candau VM, Ludke M, Mendonça AW, Wagner R, Wall Y. *Novos rumos da licenciatura*. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica Departamento de Educação, 1986.
8. Chang A, Boscardin C, Chou CL, Loeser H, Hauer KE. Predicting failing performance on a standardized patient clinical performance examination: the importance of communication and professionalism skills deficits. *Academic Medicine*, 2009, 84 (10) suppl: 101-104.
9. Chitsabesan P, Corbett S, Walker L, Spencer J, Barton JR. Describing clinical teacher's characteristics and behaviours using critical incidents and repertory grids. *Medical Education*, 2006, 40: 645-653.
10. Chitsabesan P, Corbett S, Walker L, Spencer J, Barton JR. Describing clinical teacher's characteristics and behaviours using critical incidents and repertory grids. *Medical Education*, 2006, 40: 645-653.
11. Colles CR. *How students learn: the process of learning*. In *Medical Education in the Millennium*. Oxford University Press, 1998.

12. Durning SJ, Artino AR, Pangaro LN, Vleuten CVD, Schuwirth L. Redefining context in the clinical encounter: implication for research and training in medical education. *Academic Medicine*, 2010, 85 (5): 894-901.
13. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA*, 2010, 287 (2): 226-235.
14. Freud S. Algumas reflexões sobre a psicologia do escolar (1914 a) in *Obras Psicológicas completas de Sigmund Freud*. vol. XIII. Rio de Janeiro: Ed. Imago, 1969.
15. Freud S. Conferência XXVII – Transferência (1917b) in *Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud*. vol. XVI. Rio de Janeiro: Imago, 1969.
16. Fromme HB, Karani R, Downing SM. Direct observation in medical education: review of the literature and evidence of validity. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 2009, 76: 365-371.
17. Ginsburg S, Mclroy J, Oulanova O, Eva K. Toward authentic clinical evaluation: pitfalls in the pursuit of competence. *Academic Medicine*, 2010, 85 (5): 780-786.
18. Ginsburg S, Regehr G, Myloupoulos M. From behaviours to attributions: further concerns regarding the evaluation of professionalism. *Medical Education*, 2009, 43: 414-425.
19. Huberman M. O ciclo de vida profissional dos professores. In Nóvoa A. (Org) *Vidas de Professores*. Porto: Ed. Porto, 2000. p. 31-61.
20. Ipsen M, Eika B, Morcke AM, Ussing OT, Charles P. Measures of educational effort: what is essential to clinical faculty? *Academic Medicine*, 2010, 85 (9): 1499-1505.
21. Isaac C, Griffin L, Carnes M. A qualitative study of faculty member's views of women chairs. *Journal of Women's Health*, 2010, 19 (3): 533-546.
22. Isaia S. Desafios para a docência superior: pressupostos a considerar. In Ristoff D, Sevegnani P. *Docência na educação superior*. Brasília: INEP, 2006a. p. 63-84.
23. Kogan JR, Holmboe ES, Hauer KE. Tools for direct observation and assessment of clinical skills of medical trainees. *JAMA*, 2009, 302: 1316-1326.
24. Matens MJC, Duvivier RJ, Dalen J, Verwijnen GM, Scherpbier AJJA, Van der Vleuten CPM. Students view on the effective teaching of physical examination skills: a qualitative study. *Medical Education*, 2009, 43: 184-191.
25. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 1990, 65 (9): suppl: 63-67.
26. Minayo MCS et al. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1999. 269 p.
27. Murinson BB, Klick B, Haythornthwaite JA, Shochet R, Levine RB, Wrigth SM. Formative experiences of emerging physicians: gauging the impact of events that occur during medical school. *Academic Medicine*, 2010, 85 (8): 1331-1337.
28. Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Medical Teacher*, 2007, 29: 855-871.

29. Patricio M, Julião M, Fareleira F, Young M, Norman G, Carneiro AV. A comprehensive checklist for reporting the use of OSCEs. *Medical Teacher*, 2009, 31: 112-124.
30. Ponnampertuma GG, Karunathilake IM, McAller S, Davis MH. The long case and its modification: a literature review. *Medical Education*, 2009, 43: 936-941.
31. Santos BS. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo: Cortez, 1996.
32. Snell L, Tallet S, Haist S, Hays R, Norcini J, Prince K, et al. A review of the evaluation of clinical teaching: new perspectives and challenges. *Medical Education*, 2000, 34: 862-870.
33. Sutkin G, Wagner E, Harris I, Schiffer R. What makes a good clinical teacher in medicine? A review of literature. *Academic Medicine*, 2008, 83 (5): 452-466.
34. Troncon LEA. Avaliação do estudante de medicina. *Medicina Ribeirão Preto*, 1996, 29: 429-439.
35. Troncon LEA. Utilização de pacientes simulados no ensino e na avaliação de habilidades clínicas. *Medicina Ribeirão Preto*, 2007, 40 (2): 180-191.
36. Turato ER. *Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

**A**s Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina sinalizam o perfil do médico a ser formado pelas escolas médicas, as competências gerais e específicas que devem ser desenvolvidas, e recomendam que o processo avaliativo inclua componentes formativos e somativos.

O desafio a que se propõem as escolas médicas é a mudança de paradigma de um ensino orientado por objetivos educacionais, disciplinar e com conteúdos tradicionalmente sistematizados e, muitas vezes, compartimentados para o ensino orientado por competência. Ao colocar a prática profissional como objetivo primordial, essas escolas têm repensado seus currículos e a melhor maneira de conduzir o processo de avaliação do estudante.

Avaliar por competências requer diferentes tipos de avaliação, treinamento flexível, diferentes interpretações dos testes, definição de padrões de referência transparentes e monitoramento constante do processo. Por outro lado, se a avaliação for inadequada, pode levar a desmotivação, enfoque nos critérios mínimos aceitáveis e redução do conteúdo teórico.

A principal estratégia pedagógica do curso médico da UFMG é o “aprender fazendo”, pelo atendimento direto ao paciente feito pelos estudantes que, desde o início do curso, trocam as salas de aula por cenários de prática diversificados e, sob a supervisão do professor, iniciam o processo de capacitação para a prática profissional.

O currículo apresenta um sistema progressivo de complexidade, onde os estudantes começam com a prática de competências técnicas básicas como a coleta da história clínica e vão aos poucos evoluindo dos cuidados primários para os secundários e, nos internatos, têm contato com pacientes hospitalizados com quadros clínicos complexos e graves.

Nesse percurso, o estudante vai desenvolvendo sua competência profissional que inclui

as competências morais, técnicas e emocionais abrangendo empatia, respeito, solidariedade e compaixão.

Durante o curso, o principal método de avaliação é a observação direta do professor nas atividades do estudante no contato com o paciente real e no ambiente de trabalho.

O exame escrito, tradicionalmente utilizado como ferramenta complementar, avalia o conhecimento adquirido pelo estudante e deve contemplar não só a retenção do conhecimento factual, mas também as habilidades mais complexas relacionadas ao raciocínio clínico e à compreensão de temas médicos em profundidade.

Há cerca de dois anos foi introduzido, como parte da avaliação terminal do estudante, o exame clínico objetivo estruturado por estações (OSCE), que tem se mostrado adequado para a avaliação de habilidade clínica e atitudes.

Contribuindo para o debate sobre o processo de avaliação discente na Faculdade de Medicina da UFMG, alguns pontos merecem ser levantados, à luz dos resultados desta pesquisa.

O estudo mostrou que os estudantes têm expectativas de realizarem determinados procedimentos de maneira autônoma e com segurança, o que não se confirmou na avaliação pelo OSCE. Esse conflito entre o esperado e o realizado pode provocar tensões e conflitos na relação professor-aluno e insegurança entre os alunos.

Apesar de os estudantes não terem atingido os altos padrões a que eles mesmos se impuseram ao responder o questionário de Competências Específicas em Medicina, a avaliação de seu desempenho no Internato de Pediatria, feita por outros instrumentos, como a observação direta e os conhecimentos adquiridos, avaliados por testes escritos, demonstraram o desenvolvimento das competências essenciais para a prática pediátrica.

O rendimento mais baixo na avaliação estruturada, apesar dos cuidados tomados de conscientização e treinamento do corpo docente, pode ter ocorrido devido à falta de critérios bem definidos na elaboração dos *checklists*, o que pode ter levado a equívocos no preenchimento pelos professores, interferindo no resultado final.

O estresse frente ao novo método pode ter influenciado negativamente o desempenho dos alunos, considerando que as médias das notas nos dois primeiros trimestres foram menores.

Por outro lado, o estudo qualitativo revelou que os professores se ressentem do processo de avaliação e se preocupam por terem de julgar o estudante com quem conviveram durante os três meses de estágio. Uma reivindicação comum foi pela melhoria da estruturação do processo



avaliativo e necessidade de capacitação para superar a subjetividade da avaliação, apesar de estarem conscientes de que ela estará sempre presente em qualquer medida de desempenho.

Como proposições para a melhoria da performance dos estudantes e diminuição da angústia dos professores em suas avaliações, recomenda-se que a avaliação deve ser das competências clínicas, morais e emocionais consideradas essenciais no curso médico. A avaliação deve ser feita individualmente pelo professor, pela observação direta das atividades do dia-a-dia, avaliando o que o estudante faz no contato direto com o paciente em ambiente de trabalho. Essa avaliação deverá ser formativa, com *feedback* fornecido ao estudante logo após a avaliação. Devem ser instituídas, ao final de cada semestre, avaliações longitudinais de atitudes e habilidade clínica, com instrumentos fidedignos e validados para toda a turma e com integração de todas as disciplinas do semestre. Recomenda-se, também, a conversão do sistema de pontos para o sistema apto/não apto, diminuindo, assim, a competitividade entre os estudantes e aumentando a cooperação, a formação de pequenos grupos de estudo e de apoio entre eles. Devem ainda ser estimuladas a capacitação pedagógica para os docentes, a manutenção do sistema de avaliação do corpo docente pelos estudantes e a inclusão, no currículo formal, de disciplinas abordando profissionalismo, humanismo e ética médica. É muito importante que se mantenha o estímulo aos projetos de ensino e pesquisas na área de educação médica.

A avaliação é parte integrante do processo de formação, e possibilita o diagnóstico de lacunas e a aferição dos resultados alcançados, consideradas as competências a serem constituídas e a identificação dos ajustes eventualmente necessários. A avaliação deve cumprir uma função pedagógica ou formativa, gerar informações úteis para a adaptação das atividades de ensino-aprendizagem às necessidades dos alunos e aos objetivos de ensino. A proposição de atividades avaliativas deve fazer interagir os conhecimentos prévios dos estudantes em contextos novos de aplicação e de reflexão. Assim, é inegável a importância da avaliação, tanto para o aluno como para o professor.

Para Perrenoud (1989), a avaliação é um componente permanente da ação individual e das interações sociais: “avaliar é construir e negociar representações”. Os avaliadores, de modo geral, estão sempre dispostos a afirmar a objetividade de seus julgamentos, enquanto os avaliados estão, ao contrário, dispostos a afirmar a subjetividade dos avaliadores, sobretudo quando ela lhes é desfavorável. A avaliação é, portanto, uma prática e uma representação, e cabe ao avaliador lembrar-se de que a avaliação é sempre um momento de conflito que ele deve aprender a gerir.

A avaliação se constrói em função das normas de excelência preconizadas pela instituição e esperadas pela sociedade. Os alunos devem ser capazes de demonstrar aptidão nesses padrões previamente definidos. Os professores devem também ser capazes de representar essas normas de excelência, reconhecendo o que a instituição espera deles, não abrindo mão de seu papel de educador.

## 7 ANEXOS

### ANEXO I

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Faculdade de Medicina

Departamento de Pediatria

#### QUESTIONÁRIO DE COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS EM MEDICINA

Responda o questionário de acordo com as legendas.

Para responder as questões, partes 1 e 2, sobre atitudes do estudante, gradue da seguinte forma:

Legenda

1. Desnecessário (não deve haver)
2. Dispensável (pode não haver)
3. Necessário (frequência regular)
4. Importante (grande frequência)
5. Indispensável (em qualquer situação)

#### 1. Respeito às normas de biossegurança

Atitudes	1	2	3	4	5
Estar bem paramentado durante o contato com o paciente					
Lavar as mãos antes e após o exame físico					
Limpar o material a ser usado no paciente					

#### 2. Adequação no trato com o paciente

Atitudes	1	2	3	4	5
Cumprimentar o acompanhante e a criança chamando-os pelo nome					
Demonstrar atenção por meio de contatos verbais, não verbais, visuais e de expressão					
Manter postura física, expressões faciais de simpatia e olhar atento ao relato do paciente e dos familiares					
Evitar atender telefonemas ou outras formas de interrupção do relato do paciente					
Explicar ao acompanhante e ou a criança os passos do exame físico antes de realizá-lo					
Executar o exame físico completo com delicadeza e respeito ao pudor do paciente					

Para responder as questões, partes 3 a 9, sobre habilidades dos alunos, gradue da seguinte forma:

Legenda:

1. O aluno não precisa deste conteúdo teórico
2. O aluno deve saber apenas o conteúdo teórico
3. O aluno deve saber o conteúdo teórico e observar demonstração prática
4. O aluno deve saber fazer sob supervisão
5. O aluno deve fazer sozinho com segurança

### 3. Obtenção da anamnese

Habilidades	1	2	3	4	5
Ouvir atentamente a história clínica					
Indagar e descrever a caracterização completa dos sintomas na ordem cronológica					
Indagar e descrever os tratamentos anteriores					
Realizar a anamnese especial					
Colher a história pregressa					
Colher a história familiar					
Colher a história social					
Saber preencher o prontuário e os formulários de pedidos de exames e encaminhamentos					

### 4. Realização do exame físico

Habilidades	1	2	3	4	5
Realizar antropometria completa					
Avaliar as características da pele, mucosas e fazer corretamente a palpação de gânglios – identificar as alterações e saber propor interpretação fisiopatológica					
Examinar olhos, ouvidos, nariz, cavidade oral e garganta					
Medir a pressão arterial					
Executar com habilidade o exame do aparelho cardiovascular, identificar as alterações encontradas					
Executar com habilidade o exame do aparelho respiratório, identificar as alterações encontradas					
Executar corretamente de forma sistemática o exame do abdome, identificar as alterações encontradas					
Executar com habilidade o exame do aparelho gênito-urinário na criança e adolescente, identificar as alterações encontradas					
Saber pesquisar os reflexos primitivos, os tendinosos profundos e os sinais de irritação meníngea, identificar as alterações encontradas					
Saber avaliar o sistema locomotor, a característica da marcha, o aspecto das articulações, identificar as alterações encontradas					

## 5. Raciocínio clínico

Habilidades	1	2	3	4	5
Propor interpretação fisiopatológica para as alterações encontradas no exame físico					
Formular hipóteses diagnósticas, levando em conta os dados da anamnese, os achados no exame físico e as enfermidades prevalentes					
Propor diagnósticos diferenciais					
Saber solicitar exames laboratoriais e de imagem					
Saber interpretar os exames laboratoriais e de imagem mais freqüentes					
Ter conhecimento de sensibilidade, especificidade, e valor preditivo de exames laboratoriais					
Saber identificar os fatores familiares, sociais e ambientais associados					
Identificar a criança que necessita atendimento de urgência					
Fazer relatórios objetivos utilizando termos médicos					

## 6. Solução de problemas

Habilidades	1	2	3	4	5
Prescrever de maneira clara, precisa e segura					
Saber encaminhar adequadamente a outro nível de atenção					
Aplicar os primeiros socorros					
Saber gerenciar a fase inicial da emergência médica					
Estar apto a oferecer suporte vital básico e reanimação cardiopulmonar					
Estar apto a oferecer suporte vital avançado					
Estar apto a prescrever condutas preventivas pediátricas como orientações sobre a alimentação, vacinas e prevenção de acidentes e realizá-las em cada atendimento					
Estar apto a intervir nos fatores que interferem no crescimento e desenvolvimento					

## 7. Realização de procedimentos

Habilidades	1	2	3	4	5
Estar apto a realizar retirada de corpo estranho					
Estar apto a realizar venopunção					
Estar apto a administrar medicamentos por diferentes vias					
Estar apto a realizar punção lombar					
Estar apto a realizar intubação orotraqueal					
Estar apto a colocar sondas					
Estar apto a realizar punção suprapúbica					
Estar apto a cateterizar o coto umbilical					
Estar apto a realizar toracocentese e paracentese					
Estar apto a realizar drenagem de abscesso					
Estar apto a realizar pequenas suturas					
Estar apto a interpretar um eletrocardiograma					

## 8. Informação e orientação ao paciente

Competências	1	2	3	4	5
Saber orientar a criança e acompanhante sobre o possível diagnóstico					
Saber comunicar a natureza e a gravidade da doença					
Saber esclarecer as dúvidas da criança e acompanhante					
Saber orientar a criança e acompanhante sobre o tratamento					
Saber orientar a criança e acompanhante sobre a evolução					
Saber quando solicitar consulta de retorno para reavaliação					

## 9. Competências gerais em medicina

Competências	1	2	3	4	5
Saber acessar fontes de informação.					
Analisar criticamente a literatura científica.					
Reconhecer a estrutura e funcionamento do Sistema de Saúde.					
Reconhecer e aplicar as Políticas e Programas de Saúde do país.					
Reconhecer o perfil epidemiológico da população.					

## 10. Comentários e sugestões

---



---



---



---



---



---



---



---

## ANEXO II

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA OS PROFESSORES

Eu, professor Luiz Megale, matrícula no SIAPE: 031 19662, estou coordenando a pesquisa intitulada:

#### “AVALIAÇÃO DISCENTE NO CURSO MÉDICO: A AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS, E O SIGNIFICADO DO PROCESSO NA ÓTICA DO DOCENTE”

Um dos objetivos da pesquisa é identificar as competências em pediatria, que o médico generalista recém-formado na Faculdade de Medicina da UFMG deve ter adquirido durante o curso para estar capacitado a atender crianças e adolescentes.

Elaboramos um questionário de competências específicas em medicina baseado no Projeto Tunning e nos programas pedagógicos das disciplinas do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG.

Caso você queira participar da pesquisa, solicito que preencha o questionário com os dados de identificação e as respostas aos diversos quesitos. Sua opinião como docente do Departamento de Pediatria será muito importante.

Como se trata de uma pesquisa com fins acadêmicos, o risco que você estará submetido será apenas o de manifestar sua opinião sobre as competências que deverão ser adquiridas pelo estudante durante o Curso de Pediatria.

O pesquisador garante que o questionário respondido será mantido em total sigilo e que, ao término da pesquisa, será destruído.

Os dados serão totalmente anônimos e utilizados apenas para elaboração de tese de doutorado e publicação de artigos científicos.

A pesquisa trará benefícios para a reavaliação do Currículo do Curso Médico e do Processo de Certificação de Competências da Faculdade de Medicina da UFMG.

Desde já, agradeço seu empenho em colaborar com a pesquisa e ajudar a melhorar o processo de avaliação discente em nossa Faculdade.

Atenciosamente,

LUIZ MEGALE.

Endereço: Av. do Contorno, 4.747 – Sala 806 – Tel.: (031) 3221.2202

Endereço do COEP:

Av. Pres. Antonio Carlos, 6.662 – Unidade Administrativa II – 2º andar – Sala 2.005

CEP: 31270-901 – Belo Horizonte – MG – Telefax: (031) 3409.4592

e-mail: coep@prpq.ufmg.br

Pesquisador: \_\_\_\_\_

Termo de consentimento

Eu \_\_\_\_\_ professor do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG, após ler a carta convite para responder o Questionário de Competências Específicas em Medicina, expressei minha concordância de espontânea vontade em colaborar com a pesquisa.

Ass.: \_\_\_\_\_

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

## ANEXO III

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA OS PROFISSIONAIS

Eu, professor Luiz Megale, matrícula no SIAPE: 03119662, estou coordenando a pesquisa intitulada:

#### “AVALIAÇÃO DISCENTE NO CURSO MÉDICO: A AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS, E O SIGNIFICADO DO PROCESSO NA ÓTICA DO DOCENTE”

Um dos objetivos da pesquisa é identificar as competências em Pediatria, que o médico generalista recémformado na Faculdade de Medicina da UFMG deve ter adquirido durante o curso para estar capacitado a atender crianças e adolescentes.

Elaboramos um questionário de competências específicas em medicina, baseado no Projeto Tunning e nos programas pedagógicos das disciplinas do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG.

Caso você queira participar da pesquisa, solicito que preencha o questionário com os dados de identificação e as respostas aos diversos quesitos. Sua opinião, como médico, será muito importante.

Como se trata de uma pesquisa com fins acadêmicos, o risco que você estará submetido será apenas o de manifestar sua opinião sobre as competências que deverão ser adquiridas pelo estudante durante o Curso de Pediatria.

O pesquisador garante que o questionário respondido será mantido em total sigilo e, ao término da pesquisa, será destruído.

Os dados serão totalmente anônimos e utilizados apenas para elaboração de tese de doutorado e publicação de artigos científicos.

A pesquisa trará benefícios para a reavaliação do Currículo do Curso Médico e do Processo de Certificação de Competências da Faculdade de Medicina da UFMG.

Desde já, agradeço seu empenho em colaborar com a pesquisa e ajudar a melhorar o processo de avaliação discente em nossa Faculdade.

Atenciosamente,

LUIZ MEGALE.

Endereço: Av. do Contorno, 4.747 – Sala 806 – Tel.: (031) 3221.2202

Endereço do COEP:

Av. Pres. Antonio Carlos, 6.662 – Unidade Administrativa II – 2º andar – Sala 2.005

CEP: 31270-901 – Belo Horizonte – MG – Telefax: (031) 3409.4592

e-mail: coep@prpq.ufmg.br

Pesquisador: \_\_\_\_\_

Termo de consentimento

Eu \_\_\_\_\_ após ler a carta convite para responder o Questionário de Competências Específicas em Medicina, expresse minha concordância de espontânea vontade em colaborar com a pesquisa.

Ass: \_\_\_\_\_

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.



## ANEXO IV

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA OS PARTICIPANTES DE GRUPO FOCAL

Eu, Luiz Megale, professor do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG, matrícula no SIAPE número 03119662, estou coordenando a pesquisa intitulada:

#### “AVALIAÇÃO DISCENTE NO CURSO MÉDICO: A AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS, E O SIGNIFICADO DO PROCESSO NA ÓTICA DO DOCENTE”

Um dos objetivos da pesquisa é apreender o conceito que os docentes têm em relação à avaliação de seus alunos e os sentimentos, idéias, crenças e preconceitos envolvidos nesse processo.

Nessa etapa, será utilizada uma abordagem qualitativa de pesquisa, considerando ser a técnica mais apropriada para a investigação do processo de construção de significados pelos professores em relação à avaliação.

O instrumento de abordagem qualitativa que foi considerado mais adequado para o interesse do pesquisador em conhecer a gama de sentimentos que envolvem o processo de avaliação foi a técnica de Grupo Focal.

O Grupo Focal constitui um instrumento de pesquisa cujo objetivo é fornecer informações sobre um tema pré-definido. É um tipo de entrevista em grupo que valoriza a comunicação entre os participantes da pesquisa a fim de gerar dados. Isso significa que as pessoas são estimuladas a falar umas com as outras, a perguntar, a trocar experiências e a comentar sobre as histórias e os pontos de vista umas das outras.

O grupo será formado por dez professores, e a reunião terá a duração média de 90 minutos.

Você, como professor do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG, está sendo convidado a participar dessa pesquisa e emitir livremente suas opiniões e sentimentos acerca do processo de avaliação de alunos durante o encontro do Grupo Focal.

Como se trata de uma pesquisa com fins acadêmicos, o risco a que você estará submetido será apenas o de manifestar livremente sua opinião e os sentimentos que o envolvem durante a avaliação de seus alunos.

O encontro deverá ser gravado e transcrito para a coleta dos dados, e o pesquisador garante que as fitas serão destruídas após o término da pesquisa.

Os dados serão totalmente anônimos e utilizados apenas para elaboração de tese de doutorado e publicação de artigos científicos.

A pesquisa trará benefícios para a reavaliação do Currículo do Curso Médico e do Processo de Certificação de Competências da Faculdade de Medicina da UFMG.

Desde já agradeço seu empenho em colaborar com a pesquisa e ajudar a melhorar o processo de avaliação discente em nossa Faculdade.

Atenciosamente,

LUIZ MEGALE.

Endereço: Av. do Contorno, 4.747 – Sala 806 – Tel.: (031) 3221.2202

Endereço do COEP:

Av. Pres. Antonio Carlos, 6.662 – Unidade Administrativa II – 2º andar – Sala 2.005

CEP: 31270-901 – Belo Horizonte – MG – Telefax: (031) 3409.4592

e-mail: coep@prpq.ufmg.br

Pesquisador: \_\_\_\_\_

Termo de Consentimento

Eu \_\_\_\_\_ professor do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG, após ler a carta convite para participar do Grupo Focal, expresso minha concordância de espontânea vontade em colaborar com a pesquisa.

Ass: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

## ANEXO V

### **Parecer da Câmara do Departamento de PEDIATRIA**

#### **Parecer 97/2009**

#### **Interessados:**

Prof Joaquim Antônio César Motta  
Profa Eline Dias Gontijo  
Prof Luiz Megale

**Projeto: “Avaliação discente no curso médico: a aquisição de competências, e o significado do processo na ótica do docente”**

#### **Descrição do Projeto**

O estudo dedica-se a compreender a avaliação discente sob a ótica do docente, seus sentimentos e crenças, seus valores de juízo, sua atitude, conceito e preconceitos em relação à avaliação e os fatores que interferem, facilitando ou dificultando essa relação.

O objetivo geral é analisar a coerência do processo de desempenho em Pediatria de estudantes de medicina e entender o significado desta avaliação segundo a ótica docente. Os objetivos específicos são: identificar as competências em pediatria necessárias ao médico recém formado; avaliar o desempenho dos estudantes de medicina na área de pediatria; aprender o significado da avaliação na ótica do docente..

O trabalho terá 3 etapas:

1ª – levantamento das competências em pediatria necessárias ao médico recém-formado na FM-UFG, que atendam as necessidades da comunidade. Nesta fase serão utilizados questionários que serão respondidos pelos docentes, alunos e por profissionais considerados informantes-chaves por atuarem em setores estratégicos para o atendimento às crianças e adolescentes. Nesta etapa será feita uma análise comparativa entre as expectativas dos alunos, dos professores com as demandas dos serviços de saúde.

Foi elaborado um questionário de identificação de competências em pediatria na graduação, seguindo o padrão da pirâmide de Miller (1990) dividido em dez seções envolvendo postura, atitudes e habilidades clínicas e classificadas desde desnecessário o conteúdo teórico até indispensável saber realizar de maneira autônoma e com segurança. Este questionário foi

baseado no Projeto Tunning e nos programas pedagógicos das disciplinas do Departamento de pediatria da FM-UFMG.

2ª – Será avaliado o desempenho dos estudantes do Internato em Clínica pediátrica. Descrição da experiência com instrumentos para a avaliação de habilidades clínicas e atitudes dos alunos na Disciplina Internato em Clínica Pediátrica, utilizando o OSCE (Objective Structured Clinical Examination) já validado e em uso na FM. A pesquisa pretende utilizar a média das notas aferidas por todos os alunos nas estações do OSCE, para avaliar o desempenho nas competências incluindo atitudes éticas e humanísticas, valores morais, relação médico paciente e habilidades clínicas como anamnese, exame físico, raciocínio clínico, diagnóstico, prescrição e orientação ao paciente. Portanto, o objetivo principal desta etapa será avaliar a aquisição ou não de competências essenciais identificadas na etapa 1.

3ª – Investigação da percepção dos professores do Departamento de Pediatria com relação ao ato de avaliar os alunos e os sentimentos, crenças, atitudes e pré-conceitos envolvidos nesse processo. Será utilizada a metodologia dos Grupos Focais com grupos de 10 professores do Departamento de pediatria divididos em 3 grupos de acordo com tempo de docência: mais de 20 anos, entre 10 e 20 anos e com menos de 10 anos. A pesquisa é qualitativa. O objetivo desta fase é a identificação dos significados subjetivos que, uma vez interpretados possam gerar conclusões e teorias. A coleta de dados se fará até o ponto de saturação..

#### Avaliação

O estudo permitirá investigar o pensamento dos professores do Departamento de Pediatria da FM-UFMG sobre a avaliação dos alunos, seus sentimentos, crenças e atitudes, conceitos, preconceitos, fatores que dificultam o processo.

Uma parte da pesquisa é quantitativa e usará o programa SPSS v 12 para a análise dos dados.

A pesquisa tem fins acadêmicos.

O projeto terá 3 fases que demandarão muito esforço do pesquisador, no sentido de cumprilas integralmente.

As fases do estudo foram descritas adequadamente e os TCLE estão adequados

Somos pela aprovação do estudo

O Relator

*Ad referendum*

Aprovado o parecer do relator  
em 22/02/2010

*M. Aparecida Martins*

Profa. Maria Aparecida Martins  
Chefe do Departamento de Pediatria  
Faculdade de Medicina - UFMG



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP**

**Parecer nº. ETIC 0037.0.203.000-10**

**Interessado(a): Prof. Joaquim Antônio César Mota  
Departamento de Pediatria  
Faculdade de Medicina - UFMG**

**DECISÃO**

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 03 de março de 2010, o projeto de pesquisa intitulado "**Avaliação discente no curso médico: a aquisição de competência e o significado do processo na ótica do docente**" bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

**Profa. Maria Teresa Marques Amaral  
Coordenadora do COEP-UFMG**

## ANEXO VI

Parecer do processo ETIC –0037.0.203.000-10 Data da entrada no COEP: 20/02/2010

Projeto: Avaliação discente no curso médico: a aquisição de competência e o significado do processo na ótica do docente.

Autores: Professor Joaquim Antonio César Mota, professora Eliane Dias Gontijo, professor Luiz Megale.

Unidade: Departamento de Pediatria da FM/UFMG

Documentos apresentados:

Carta de encaminhamento do projeto ao COEP

Protocolo de pesquisa

Folha de rosto

Parecer consubstanciado – Departamento de Pediatria da FM/UFMG

Curriculum vitae – Plataforma lattes

Referências Bibliografias

TCLE: professores do Dpto Pediatria; aluno do curso de medicina; médico generalista

Questionário de competências específicas em Medicina

Início da pesquisa: março de 2010

Término da pesquisa: março de 2011

Objetivos: Analisar a coerência do processo de avaliação de desempenho em pediatria de estudantes de medicina e entender o significado desta avaliação segundo a ótica docente; identificar as competências em pediatria necessárias ao médico recém formado; avaliar o desempenho dos estudantes na área de pediatria; aprender o significado da avaliação na ótica do docente.

Metodologia: Inicialmente será solicitado que os alunos matriculados na Disciplina Internato em Clínica Pediátrica durante o ano de 2010 respondam a um questionário que foi elaborado pela Comissão Permanente de Avaliação da FM/UFMG. O mesmo questionário será apresentado para professores do Dpto de Pediatria e a pediatras que trabalham em Unidades Básicas de Saúde, em equipes de Saúde da Família, Unidades de Pronto Atendimento e em setores de cuidado secundário, terciário e coordenadores de residência médica.

Parecer: O estudo está plenamente justificado na literatura e apresenta grande relevância. Não existem riscos e os benefícios são grandes, principalmente neste momento em que se discute o curso médico e o profissional que está sendo formado. Existem 3 TCLEs, sendo um para cada grupo profissional, estando todos completos e com linguagem de fácil compreensão. Somos portanto, SMJ, pela aprovação do estudo.