

Educação Médica Contínua – Motivações e Metodologias de Ensino-Aprendizagem *

Continuous Medical Education – Motivations and Methodologies of Learning/Teaching

Maria Adelaide de Lima Serra

Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa

Resumo

A Andragogia é tão antiga como o próprio Homem, mas a sua individualização como teoria de Aprendizagem só surgiu no final do século XX. Na área médica existe já uma experiência significativa da sua utilização no ensino pré-graduado, mas na educação médica contínua os estudos são ainda relativamente escassos e dirigidos sobretudo ao ensino de gestos. Este estudo foi desenhado com o objectivo de perceber quais as motivações dos médicos para continuar a estudar ao longo da vida, quais os estilos de ensino/aprendizagem mais adoptados por este grupo profissional e como avaliam as acções de formação que frequentaram.

Para tal, foram construídos e validados três questionários (motivações, métodos preferenciais de aprendizagem e avaliação das acções de formação), que foram apresentados em conjunto a um grupo de 95 médicos de várias especialidades, seleccionados por conveniência.

A análise dos resultados demonstrou que, na realidade, os médicos estudam de forma contínua, sobretudo por satisfação pessoal e pela necessidade de actualização. Estudam primordialmente para responder aos problemas clínicos do dia-a-dia, preferindo, inicialmente, adquirir os conhecimentos de forma passiva (lendo livros e revistas), mas dando primazia aos métodos activos (discussão entre colegas e aplicação prática dos conhecimentos) para a estruturação, reforço ou actualização de conhecimentos prévios. A maioria dos médicos não recorre a reuniões científicas para aprender, embora considerem que elas são importantes para a aquisição de conhecimentos e melhoria da prática clínica. O local onde decorrem as acções de formação não é importante para a aprendizagem, mas o horário extra-laboral é mais motivante. A maioria das acções de formação frequentadas basearam-se no método expositivo, tendo correspondido às expectativas iniciais em cerca de metade dos inquiridos. A importância do formador na aprendizagem é reconhecida por menos de metade dos inquiridos.

Palavras-chave: educação, educação médica pós-graduada, educação médica contínua, métodos de ensino, aprendizagem. ☐☐

Abstract

Andragogy is as old as man itself, but its individualization as a learning theory only emerged in the late XX century. In the medical field, there is a significant experience regarding its use on pre-graduate teaching; however, the studies regarding its use in continuing medical education are still relatively scarce, and mainly address issues related with gestures teaching. We designed this study with the purpose of understanding the motivations that impel physicians to continue studying, which are their most frequently adopted teaching/learning methods and how do they evaluate the formations they attend to.

For that purpose, we built and validated three different questionnaires (motivations, preferred learning methods and formations assessment), that were presented altogether to a group of 95 physicians from several medical specialties, selected according to a convenience criteria.

The results revealed that, in fact, physicians do study in a continuous way, mainly for their own personal satisfaction, and to satisfy their update needs. They study mainly to be able to respond to daily clinical problems, and, although they initially give preference to acquire knowledge in a passive approach (reading books and scientific magazines), they give primacy to more active methods (discussion with fellows and practical knowledge application) for structuring, consolidating or updating previous knowledge. Most physicians do not seek scientific meetings as a learning method, although they acknowledge the importance of such meetings for knowledge acquisition and practise improvement. The place where meeting formations take place is not relevant in the learning process, but as far as timing is concerned, extra-labour programs are more motivating. The most frequently attended formation activities were based on expositive methods, and met initial expectations for more than half of the responders. Less than half of the responders acknowledged the formers importance in the learning process.

Keywords: teaching, graduate medical education, continuing medical education, educational models, learning. ☐☐

* Trabalho realizado no âmbito do Mestrado em Educação Médica do Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa
adelaide.serra@kanguru.pt

Introdução

As rápidas e constantes transformações que a todos os níveis se têm verificado nas últimas décadas impedem que, actualmente, a educação do indivíduo termine quando sai da escola. A “Era do Conhecimento” desencadeou grandes inovações, não só no plano tecnológico como também no plano organizacional, e criou a necessidade de aumentar a capacidade competitiva. Estas transformações implicam formar profissionais com capacidade de diagnosticar e resolver problemas, de tomar decisões, de criar, de intervir, de trabalhar em equipa, de se auto-organizar e de se reconstruir num ambiente em constante mudança. A qualidade dos serviços deriva directamente do pessoal que neles trabalha (1). É, pois, fundamental que o indivíduo não deixe de aprender ao longo da vida, que adquira novas competências, que seja capaz de se adaptar e que esteja sempre aberto a novas possibilidades. Neste contexto, surge a necessidade de encontrar novas formas de aprendizagem para o adulto, não só na escola mas sobretudo no ambiente de trabalho (2).

O termo *Andragogia* foi utilizado pela primeira vez em 1833 por Alexander Kapp (3), mas rapidamente caiu em desuso. Voltou a ser utilizado por Rosenstock em 1921, referindo-se ao conjunto de professores, métodos e filosofias diferenciados necessários à educação de adultos. Em 1929 foi Lindeman quem o adoptou (4), tendo sido um dos primeiros e mais importantes contribuintes para a pesquisa da educação de adultos do século passado. Lindeman identificou os cinco pressupostos, que ainda hoje fazem parte dos fundamentos da moderna teoria da aprendizagem de adultos (5).

Na década de 60, a palavra *Andragogia* passou a ser amplamente utilizada na Europa, referindo-se à “*filosofia, ciência e técnica da educação de adultos*”. Em 1968, Malcom Knowles introduziu nos EUA a teoria e os conceitos da aprendizagem do adulto (6), sendo a partir daí conhecido com o Pai da Andragogia. Em “The Adult Learner – a Neglected Species” (7), Knowles descreve como formulou a Teoria de Aprendizagem de Adultos por oposição à Pedagogia, e como adoptou a palavra *Andragogia* como a mais correcta para descrever a “*arte e ciência de ajudar adultos a aprenderem*” (8, 9, 10).

Com base nos Pressupostos Andragógicos definidos por Knowles, surgiram várias teorias de aprendizagem de adultos, a maioria das quais consideram a motivação como a principal variável do processo

de aprendizagem, mas também a mais difícil de orientar. Autores como Maslow (5), Herzberg (11) ou Gagné (12) tentaram compreender as principais motivações do aluno adulto, utilizando-as de forma a otimizar o processo de aprendizagem.

A par da evolução das teorias andragógicas surgiu também a preocupação política e social com a Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV). A UNESCO introduziu, no final dos anos 60, a *Lifelong Learning* (Aprendizagem ao Longo da Vida) como um conceito de extrema importância e um dos princípios orientadores da reestruturação do processo educativo (13). Ao longo dos últimos 40 anos ocorreram várias Conferências Internacionais sobre a Educação de Adultos. A última decorreu em Hamburgo em 1997, sob o tema “A educação das pessoas adultas, uma chave para o século XXI”. Nesta Conferência (Vª) foi sublinhada a importância da educação na fase adulta, passando as pessoas e comunidades a assumir um papel de controlo do seu destino, cabendo à sociedade definir como enfrentar os desafios do futuro (14).

Não existem métodos de ensino/aprendizagem especificamente pedagógicos ou andragógicos. O método de aprendizagem terá sempre que ser ajustado às necessidades do aluno, ao que se pretende que seja aprendido (objectivos), ao grupo em si e a muitos outros factores (15). Existem, no entanto, diferenças em relação ao tipo de aprendiz. Comparativamente com a criança, o adulto é mais independente e auto-direccionado na sua aprendizagem, tem um património de experiências de vida que constituem o substrato de toda a sua aprendizagem, orienta a sua formação de acordo com interesses pessoais, sociais e/ou profissionais, tem interesse particular em aplicações práticas e imediatas, prefere resolver problemas e desafios em vez de estudar apenas pelo prazer de aprender, responde sobretudo a motivações internas (pessoais, sociais, profissionais) e pouco a motivações externas (avaliações, provas, testes) e, por último, é muito menos tolerante à frustração.

Ao contrário da Pedagogia, em que o aluno tem um papel passivo, submisso e de obediência, na Andragogia o aluno é o sujeito do processo de ensino/aprendizagem, actuando o professor apenas como facilitador. Perante diferentes formas de aprender, há necessariamente diferentes formas de ensinar, e os “professores” de adultos terão, obrigatoriamente, que ter uma formação diferente, adequada ao “ensino” deste grupo.

Os métodos andragógicos começaram por ser utilizados em ambiente empresarial, em áreas como a gestão de pessoal, planeamento estratégico, *marketing*, comunicação, processos de qualidade, etc. (16, 17), verificando-se uma preocupação crescente com o desenvolvimento da formação no próprio local de trabalho (2, 18) e através da internet, ensino à distância e intranet (19-21), de forma a possibilitar a todos os trabalhadores a mesma oportunidade de formação; a área da saúde não foi excepção (1, 22). A andragogia foi depois introduzida no ensino universitário pré-graduado (década de 80), inicialmente em cursos com uma forte componente empresarial, como a Administração (23, 24), a Engenharia (25) e a Gestão de Empresas (25, 26) e, mais recentemente, em áreas da Saúde como a Enfermagem (27-31), Medicina Veterinária (32), Medicina Dentária (33) e Medicina (34-40). A formação pós-graduada só começou a adoptar os métodos andragógicos na última década (41): o primeiro artigo sobre educação médica contínua (EMC) e métodos andragógicos data de 1995, e encontra-se disponível apenas em alemão (42).

Os trabalhos existentes na literatura médica sobre a utilização da Andragogia e métodos andragógicos na fase pós-graduada (Internato Complementar) e na Educação Médica Contínua (EMC: fase após obtenção do grau de especialista) são escassos, e visam quase exclusivamente a formação durante o internato complementar (43-48). Os artigos que envolvem apenas médicos especialistas dizem respeito sobretudo à aprendizagem de gestos (49-51) e atitudes (52-55); quando se pretende a transmissão de conhecimentos, o método mais aplicado na educação médica é a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), e a grande maioria dos trabalhos sobre EMC e PBL (*Problem-based learning*) são posteriores a 2000 (21, 56-63), com excepção de uma revisão publicada em 1990 (64).

Nas últimas duas décadas tem-se verificado uma mudança de atitude em relação à educação médica. O papel central deixou de ser o Ensino, para passar a ser a Aprendizagem, e o educador passou a ter o papel de facilitador da aprendizagem. Antes de qualquer decisão, é essencial conhecer o aluno, o meio em que este se integra e definir o que queremos que seja aprendido e como. Neste sentido, é importante saber quais as principais motivações dos médicos para continuarem a estudar ao longo de toda a sua vida e quais os métodos de aprendizagem preferidos. Como todo o indivíduo está inserido num meio, é natural que as motivações

e métodos de aprendizagem variem de local para local e entre várias profissões. Com este trabalho, pretendemos avaliar:

- Que motivações impelem os médicos a estudar continuamente? A partir de determinada altura da carreira médica, as motivações externas (socioeconómicas) para continuar a sua formação deixam de existir; porque continua, então, a maioria dos médicos a querer aprender e estudar? Será a sua motivação condicionada sobretudo pelas suas necessidades, ou pelas suas expectativas? Estarão direccionados apenas para os problemas que lhes surgem habitualmente no seu dia-a-dia, ou procuram saber mais acerca de determinado assunto que lhes desperta especial interesse, apesar de não ser comum na sua prática clínica diária?
- Por outro lado, sendo uma profissão em que a experiência tem um enorme peso na aprendizagem, porque se continua em Medicina ainda a fazer a maior parte da formação pós-graduada segundo moldes pedagógicos, quando há várias décadas outros grupos profissionais aprendem já por métodos andragógicos? Como gostam os médicos de aprender? Preferem o método expositivo, gostam de aprender sozinhos nos livros ou na internet, aprendem mais com as discussões de casos clínicos em grupos, ou têm habitualmente um grupo de colegas a quem recorrem quando necessário?
- Os conhecimentos teóricos básicos são imprescindíveis para uma prática médica consciente e responsável, e não são passíveis de adquirir apenas através da experiência. Assim, a aprendizagem de um médico tem sempre que ser, pelo menos em parte, orientada para os conteúdos. Como estudam os Médicos? Preocupam-se em adquirir primeiro os conhecimentos teóricos necessários à sua prática clínica ou, pelo contrário, procuram saber o porquê das coisas em resposta às necessidades que lhes vão surgindo no dia-a-dia? Consideram produtivas as acções de formação efectuadas no próprio local de trabalho ou preferem deslocar-se especificamente para aprender, num ambiente completamente diferente do habitual?

De acordo com estas questões, estipularam-se os objectivos do presente trabalho: perceber quais as motivações dos médicos para continuarem a estudar numa fase estável da sua carreira, quais os métodos

de ensino/aprendizagem por eles preferidos, que tipo de acções de formação costumam frequentar e como as classificam.

Revisão bibliográfica

Na preparação deste trabalho foi efectuada uma revisão bibliográfica utilizando quatro metodologias diferentes, de acordo com os seguintes objectivos:

1. Com o objectivo de saber qual o “estado da arte” dos métodos andragógicos em geral e qual a sua aplicação actual nas diversas áreas do conhecimento, foi efectuada uma pesquisa na internet, utilizando um motor de busca genérico (Google), tendo sido introduzidos os termos “*métodos andragógicos*”, “*andragogia*”, “*andragogy*”, “*andragogic methods*”, “*andragogy methods*” e “*learning methods*”.
2. Numa segunda fase, restringiu-se a pesquisa bibliográfica à utilização dos métodos andragógicos em Medicina e foi efectuada na Pubmed/Medline. Introduziram-se separadamente os termos “*Andragogy*”, “*Andragogic learning*” e “*Andragogic methods*”.
3. Foi também pesquisada na Pubmed/Medline a existência de questionários de motivações e de estilos de aprendizagem aplicados a médicos. Por não ter tido quaisquer resultados, esta pesquisa foi repetida com o sistema de indexação MeSH da Pubmed/Medline, através da qual também não se obtiveram resultados.
4. Com o intuito de saber qual a aplicação dada à ABP na EMC foi realizada uma última pesquisa,

utilizando o sistema de indexação MeSH da Pubmed/Medline, tendo para tal sido introduzidos os seguintes itens: “*Problem-based learning*” e “*Education, Medical, Continuing*”.

De todos os artigos pesquisados na Pubmed foram seleccionados apenas os que apresentavam grau de evidência mais elevado, nomeadamente inquiridos ou trabalhos de investigação. Foram considerados todos os estudos que fossem pelo menos controlados (controlados, controlados e randomizados, multicêntricos) e *guidelines*, tendo sido excluídos as revisões, os artigos de opinião e os estudos descritivos.

A pesquisa bibliográfica sobre a utilização dos métodos andragógicos na Educação Médica Contínua permitiu identificar um total de 56 artigos, publicados entre 1976 e 2006 (30 anos).

A distribuição do número de publicações/ano foi muito irregular, havendo apenas nove publicações nos últimos seis anos (> 2000) e 16 nos últimos dez anos (Figura 1). No entanto, verifica-se com interesse que o número de artigos respeitantes à educação médica aumentou precisamente nestes últimos anos. Na primeira década de publicações, a maior parte dos trabalhos dizia respeito à educação pré e pós graduada de enfermeiros, ou de vários profissionais de saúde em conjunto (médicos, enfermeiros, técnicos de saúde) (Figura 2). Parece, pois, ter havido, na última década, um despertar de consciências dentro do meio médico para a necessidade de adaptar os métodos de ensino a uma nova realidade.

A pesquisa realizada revelou uma enorme escassez de trabalhos sobre a utilização de métodos

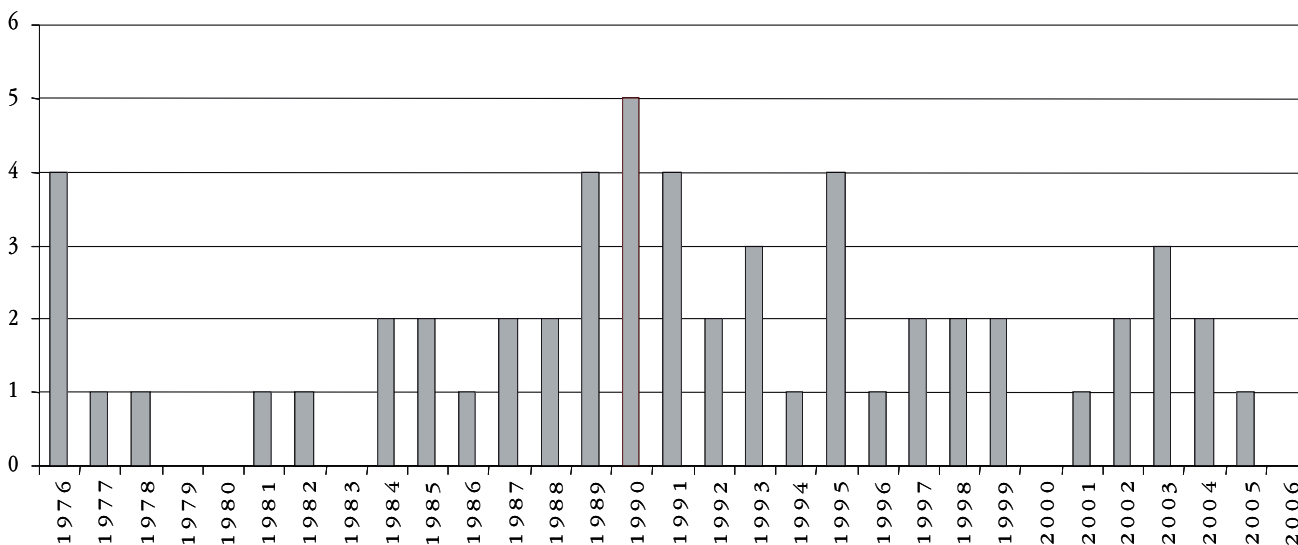


Figura 1 – Distribuição por anos dos artigos sobre Andragogia publicados na Pubmed entre 1976 e 2006.

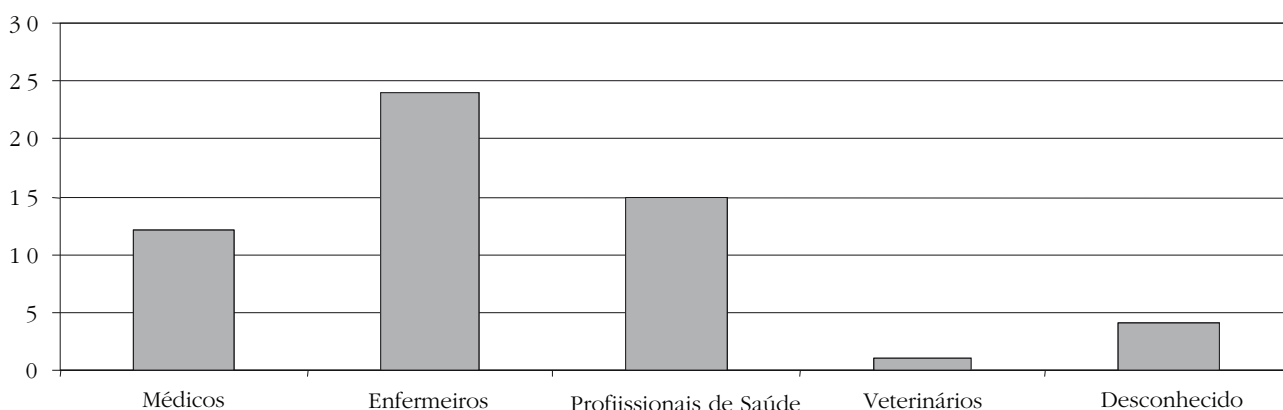


Figura 2 – Distribuição dos artigos de acordo com os diferentes grupos profissionais de Saúde.

andragógicos na EMC, pelo que se optou por efectuar nova pesquisa bibliográfica sobre a aplicação dum método andragógico particularmente utilizado no ensino médico: a Aprendizagem Baseada em Problemas. Esta revisão seleccionou um total de 114 artigos, publicados entre Agosto de 1994 e Maio de 2006. A Figura 3 representa a distribuição geográfica dos 61 artigos publicados após 1999. Os seis (9,8%) artigos classificados como “Desconhecido” são-no porque não apresentavam resumo ou identificação do local em que foram realizados.

Alguns destes estudos incluíam também as fases pré e pós-graduadas. Apenas 33 artigos diziam respeito apenas à EMC e estavam disponíveis em Inglês. Destes, foram excluídos os artigos de opinião (11), os estudos descritivos (7) e as revisões (2). Em relação aos restantes, seis eram estudos de intervenção controlados, cinco estudos controlados

e randomizados, um estudo multicêntrico e uma meta-análise (total: 13). Não encontramos qualquer estudo sobre métodos andragógicos que tivesse sido efectuado com o objectivo de estudar o comportamento de aprendizagem dos médicos.

Enquadramento Teórico

O surgimento do conceito de Andragogia

O termo *Andragogia* deriva das palavras gregas *andros* (homem) + *agein* (conduzir) + *logos* (tratado, ciência), e foi utilizado pela primeira vez pelo professor alemão Alexander Kapp em 1833, para descrever a Teoria de Educação de Platão (3), mas rapidamente caiu em desuso. Em 1921 voltou a ser utilizado por Rosenstock, com o intuito de chamar a atenção para o conjunto de professores, métodos

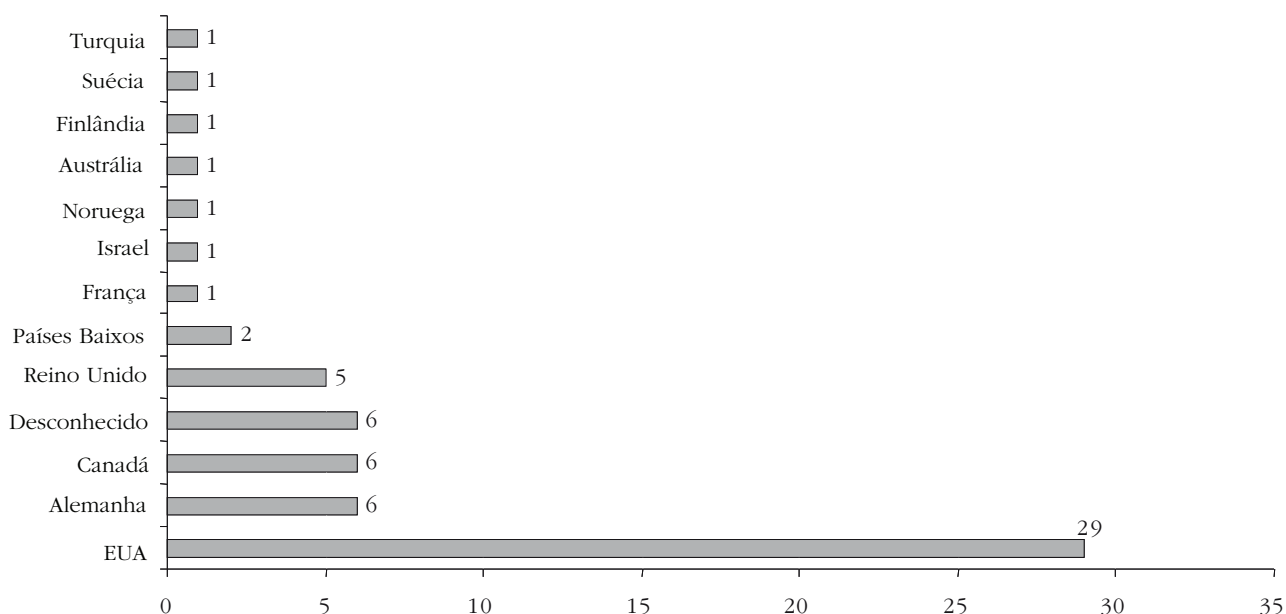


Figura 3 – Distribuição por países dos trabalhos publicados entre Jan. 2000 e Maio 2006.

e filosofias diferenciados necessários à educação de adultos. Eduard C. Lindeman adoptou-o também no seu trabalho, “The Meaning of Adult Education”, publicado em 1929 (4), tendo sido um dos primeiros e mais importantes contribuintes para a pesquisa da educação de adultos do século passado. Segundo este autor, “... a educação de adultos será através de situações e não de disciplinas. Na educação convencional é exigido ao estudante que se ajuste ao currículo estabelecido; na educação de adultos o currículo é construído em função da necessidade do estudante. Na classe do estudante adulto a experiência tem o mesmo peso que o conhecimento do professor”. Lindeman identificou cinco pressupostos que, ainda hoje, fazem parte dos fundamentos da moderna teoria da aprendizagem de adultos (5):

1. Os adultos são motivados para aprender de acordo com as suas necessidades e interesses;
2. O adulto orienta a sua aprendizagem para as situações de vida;
3. A experiência é a mais rica fonte de aprendizagem para o adulto, pelo que o centro da metodologia da educação é a análise das experiências;
4. Os adultos auto-dirigem a sua aprendizagem, sendo o papel do professor entrar num processo de investigação mútua com os seus alunos;
5. As diferenças individuais aumentam com a idade, pelo que a educação de adultos deve ter em conta as diferenças de estilo, tempo, lugar e ritmo de aprendizagem de cada aluno.

Na década de 60, o vocábulo *Andragogia* passou a ser amplamente utilizado em França (Pierre Furter), Jugoslávia (Susan Savecevic) e Holanda, referindo-se à “filosofia, ciência e técnica da educação de adultos”. Nos EUA, foi Malcom Knowles quem, em 1968 (6), introduziu a teoria e os conceitos da aprendizagem do adulto, tornando-se o termo *andragogia* e o nome de Knowles intrinsecamente ligados. Em “The Adult Learner – a Neglected Species” (7), Malcolm Knowles descreveu como começou a tentar formular a Teoria de Aprendizagem de Adultos em 1950, mas só em 1960 teve pela primeira vez contacto com a palavra *Andragogia*, utilizada por um educador jugoslavo, tendo-a então adoptado como a mais correcta para descrever a “arte e ciência de ajudar adultos a aprenderem” (8, 9, 10). Knowles considerou que os métodos pedagógicos não são, de forma alguma, adequados ao ensino de adultos, e fez a comparação entre a pedagogia e a andragogia da seguinte forma (16):

Quadro I – Pedagogia versus Andragogia, segundo Malcom Knowles.

	Modelo Pedagógico	Modelo Andragógico
Papel da Experiência	A experiência de quem aprende é considerada de pouca utilidade. Pelo contrário, o que é importante é a experiência do professor.	Os adultos são portadores de uma experiência que os distingue das crianças e jovens. Essa experiência constitui o recurso mais rico para as suas próprias aprendizagens.
Vontade de aprender	A disposição para aprender o que o professor ensina tem como finalidade obter êxito e progredir em termos escolares.	Os adultos estão dispostos a aprender desde que compreendam a utilidade da aprendizagem na resolução dos problemas reais da sua vida profissional e pessoal.
Orientação da aprendizagem	A aprendizagem é encarada como um processo de conhecimento sobre determinado tema, ou seja, é dominante a lógica centrada nos conteúdos e não nos problemas.	Nos adultos a aprendizagem é orientada para a resolução de problemas e tarefas com que se confrontam na sua vida quotidiana (o que desaconselha uma lógica centrada nos conteúdos).
Motivação	A motivação para a aprendizagem resulta sobretudo de estímulos externos ao sujeito, como é o caso das classificações escolares e das apreciações do professor.	Os adultos são sensíveis a estímulos da natureza externa (notas, etc.), mas são os factores de ordem interna que os motivam para a aprendizagem (satisfação, auto-estima, qualidade de vida, etc.)

Baseando-se nos pressupostos da Pedagogia, Knowles concebeu então a sua antítese, as Premissas ou Pressupostos Andragógicos (5, 6, 65):

1. *Necessidade de conhecer.* Como colocar em prática os conhecimentos no dia-a-dia é determinante para o comprometimento do adulto com a aprendizagem; o adulto sabe exactamente quais são as suas necessidades de conhecimento.
2. *Autoconceito de aluno.* O adulto é capaz de suprir a sua necessidade de conhecimento de forma autónoma, tem capacidade de auto desenvolvimento.
3. *O papel da experiência.* A experiência do aluno adulto é o centro da sua aprendizagem. O conhecimento do professor, os livros, os meios audiovisuais, são apenas referenciais opcionais à disposição para livre escolha do estudante.
4. *Vontade de aprender.* O adulto está pronto para aprender o que decide aprender, recusando-se a aprender o que os outros lhe impõem como sua necessidade de aprendizagem.

5. *Orientação da aprendizagem.* O indivíduo adulto orienta a sua aprendizagem para algo que tenha significado para o seu dia-a-dia, não apenas para a retenção de conteúdos.
6. *Motivação.* A motivação do adulto para aprender não depende apenas de estímulos externos vindos de outras pessoas, como avaliação escolar, promoções hierárquicas, opiniões ou pressões de “superiores”, etc., mas sobretudo de estímulos internos, da sua própria vontade de aprender.

De todas as variáveis controláveis do processo educativo, a motivação é considerada pela maior parte dos autores como a mais importante, mas também a mais difícil de orientar. Autores como Maslow (1950), Herzberg (1979) ou Gagné (1987) construíram várias teorias, que tentam compreender as principais motivações do aluno adulto, utilizando-as de forma a otimizar o processo de aprendizagem.

Maslow considerou a segurança como essencial ao processo do crescimento (5). Segundo ele: “*A pessoa sadia interage, espontaneamente, com o ambiente, através de pensamentos e interesses e expressa-se independentemente do nível de conhecimento que possui. Isto acontece se ela não for mutilada pelo medo e na medida em que se sente segura para a interação*” (66). De acordo com este pressuposto, Maslow esquematizou as necessidades do indivíduo numa pirâmide com 5 níveis, constituindo as necessidades fisiológicas a base da pirâmide, seguidas das necessidades de segurança, necessidades sociais, necessidades do ego (reconhecimento, reputação, amor, etc.) e, por último, no topo da pirâmide encontram-se as necessidades de auto-realização (Figura 4).

Maslow considera as necessidades fisiológicas e de segurança como Necessidades Primárias, e as

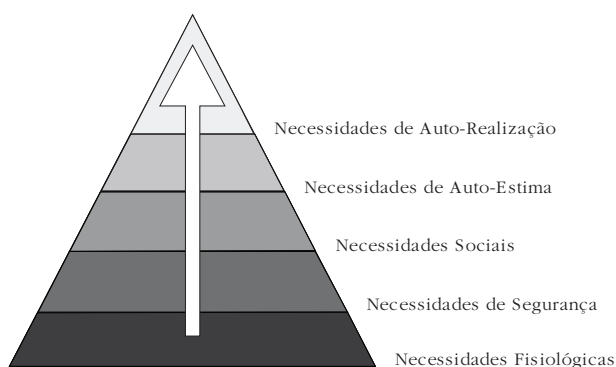


Figura 4 – Pirâmide de motivações de Maslow. Adaptado de http://pt.wikipedia.org/wiki/Hierarquia_de_necessidades_de_Maslow.

necessidades sociais, de auto-estima e de auto-realização como Necessidades Secundárias. Segundo Maslow, o indivíduo adulto só se sentirá seguro e motivado para passar à fase seguinte quando tiver satisfeitas as necessidades do nível imediatamente abaixo. Assim, por exemplo, o aluno adulto só se preocupará em adquirir as necessidades sociais (amizade, inclusão em grupos, etc.) quando tiver satisfeitas as necessidades fisiológicas (ar, comida, descanso, abrigo, etc.) e de segurança (protecção contra o perigo e privação).

O modelo de Herzberg não se baseia nas necessidades internas (orientação interna), mas no ambiente externo e no trabalho do indivíduo (orientação externa). Herzberg considera dois factores de satisfação (14): factores higiénicos (relacionados com as condições físicas do trabalho, salário, vida pessoal, supervisão técnica, políticas empresariais, segurança no cargo), e factores motivacionais (relações interpessoais, realização pessoal, conhecimentos, *status*, responsabilidades, progresso, crescimento e o próprio trabalho em si). Também neste caso, os factores motivacionais só surgirão depois de satisfeitos os factores higiénicos. Podemos comparar os factores higiénicos de Herzberg com as necessidades fisiológicas, de segurança e sociais de Maslow, e os factores motivacionais com as necessidades de auto-estima e de auto-realização (Figura 5).

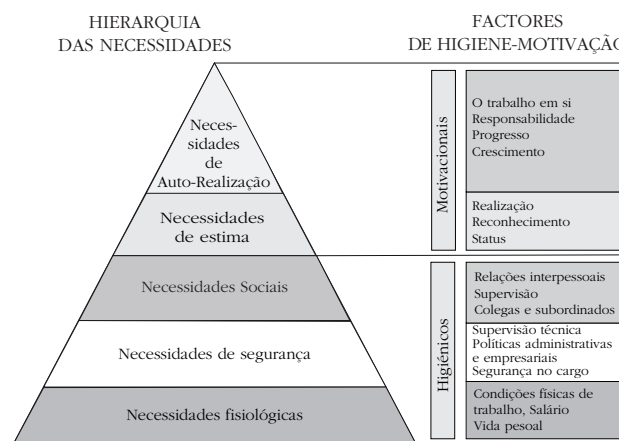


Figura 5 – Comparação entre as Hierarquias das Necessidades de Maslow e os Factores de Higiene-Motivação de Herzberg. Adaptado de <http://www.ff.ul.pt/paginas/oliveira/OGFAT064.pdf>.

Gagné baseia as suas ideias na Teoria do Processamento de Informação, proposta e desenvolvida por teóricos cognitivistas, e que tem como modelo a forma como os computadores processam a informação. Tal como acontece nos computadores, a informação que entra nos receptores

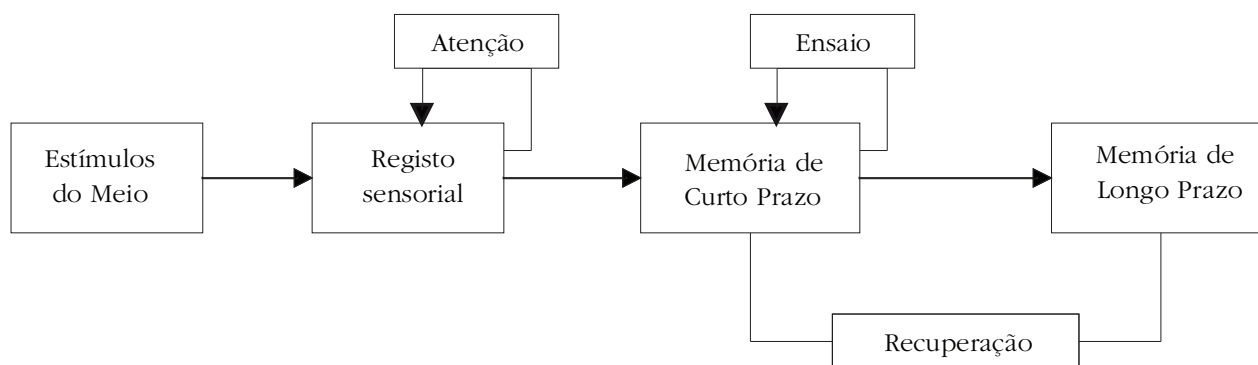


Figura 6 – Modelo do Processamento de Informação sobre a Aprendizagem Intencional de Gagné. Adaptado de Sprinthall & Sprinthall.

sensoriais terá que ser *codificada*, para depois poder ser *armazenada* e processada. Esta informação armazenada deve estar disponível e acessível ao indivíduo, para que possa ser *recuperada* quando necessário. As bases teóricas do processamento de informação são cognitivistas – na medida em que abordam a organização do pensamento, o papel da compreensão na aprendizagem, as estratégias cognitivistas na resolução de problemas, a estrutura da consciência humana – mas a medição dos resultados é comportamentalista (12). Os acontecimentos mentais são analisados em termos dos seus efeitos comportamentais, que podem ser observados e medidos (ex: tempo de reacção, reconhecimento verbal de estímulos diversos). Segundo esta teoria, a aprendizagem intencional processa-se de acordo com o Modelo do Processamento da Informação, o que pode ser esquematizado da seguinte forma (Figura 6):

A informação do meio activa um órgão sensorial e, durante um período muito breve, esta fica retida na memória sensorial (registo sensorial); esta memória armazena apenas informação sensorial bruta, não processada, sendo considerada apenas uma ponte de ligação entre o meio exterior e a memória interna. Se não for dada atenção ao estímulo externo, o registo sensorial desse estímulo desaparece quase de imediato; pelo contrário, se lhe for dada atenção, a informação é codificada e transportada do registo sensorial para a zona de armazenamento. Aqui, o primeiro sistema de armazenamento da informação codificada na memória sensorial é a memória a curto prazo (MCP), de trabalho ou activa. A MCP só é capaz de armazenar entre 5 e 9 itens (67) e durante escassos segundos a um minuto (68). Daqui, a informação segue para a memória a longo prazo (MLP), onde é processada e armazenada.

No entanto, isto só se verifica se o indivíduo estiver suficientemente motivado para fazer o ensaio dos itens retidos na MCP. Nem toda a informação retida na MCP passa para a MLP, mas a que passa poderá ficar aí armazenada, potencialmente, para toda a vida. Uma vez armazenada na MLP, toda a informação está disponível para ser recuperada (mas não necessariamente acessível...).

Gagné considera, de acordo com este Modelo, que o ciclo da aprendizagem começa na motivação, passando pela apreensão, aquisição, retenção, memorização, generalização e desempenho, até atingir a fase de *feedback*, que reforça a motivação e dá dinamismo ao processo. Estas fases são todas influenciadas por estímulos, que tanto podem ser internos como externos. Os estímulos externos devem ser controlados pelo educador com o propósito de influenciar os processos de aprendizagem, e consideram-se eficazes quando conseguem activar a motivação, dirigir a atenção, estimular a evocação da memória e orientar a aprendizagem, intensificar a retenção, promover a transferência da aprendizagem, elucidar o desempenho e proporcionar o *feedback*. As fases da aprendizagem estão associadas a processos internos, que por sua vez são influenciados por estímulos externos. Esta aprendizagem provoca alterações no comportamento do indivíduo de forma mais ou menos permanente, que podem ser classificadas em cinco categorias de capacidades humanas: informação verbal, habilidades intelectuais, estratégias cognitivas, atitudes e habilidades motoras (69). Segundo Gagné, a aquisição de algumas capacidades é requisito para a aprendizagem de outras capacidades “de ordem superior”; cada processo de aprendizagem deve ter a sua hierarquia própria, devendo cada actividade ser trabalhada apenas quando os requisitos anteriores forem cumpridos (70).

O sistema político e a Formação de Adultos

Durante a década de 60 do século passado, a par da evolução das teorias andragógicas, surgiu também a preocupação política e social com a Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV). A UNESCO introduziu, no final dos anos 60, a *Lifelong Learning* como um conceito de extrema importância, e um dos princípios orientadores da reestruturação do processo educativo (13).

Numa primeira fase, a ALV surgiu como resposta aos novos desafios colocados pelos rápidos progressos a vários níveis: económico, político, cultural e social. A ALV prometia um constante renovar de conhecimentos, atitudes e valores ao longo de toda a vida, permitindo aos indivíduos adaptarem-se e controlarem as alterações que iam surgindo. Focava-se no desenvolvimento pessoal, e o lema era o indivíduo “fazer-se a ele próprio” em vez de “ser feito” (71). A sociedade civil desempenhava aqui um papel central.

No final dos anos 80 emergiu a segunda geração da ALV, condicionada pela transformação económica que acontecia nos países industrializados. Nesta altura, o conhecimento e a informação eram consideradas as bases da actividade económica, o que condicionou uma reestruturação da ligação entre as esferas da educação de adultos e da economia. Durante a década de 90, a ALV foi considerada a chave de ligação entre as estratégias económicas e educacionais, controlando a competitividade e empregabilidade no mercado de trabalho. A ALV servia sobretudo o mercado, passando o Estado para segundo plano e negligenciando quase totalmente o aspecto social.

A preocupação com a integração social do indivíduo e com o seu desenvolvimento pessoal ressurgiram no início do século 21. A terceira geração do conceito de ALV sugeria a interligação dinâmica entre os 3 aspectos institucionais mais importantes – Estado, Mercado e Sociedade civil. O sector económico determinava quais as competências e qualificações que o sistema educacional público devia produzir, mas a ALV devia ser um projecto individual, sendo da responsabilidade do indivíduo a criação e preservação do seu próprio capital humano.

A última Conferência Internacional sobre Educação de Adultos da UNESCO (a Vª), decorreu em Hamburgo em 1997, sob o tema “A educação das pessoas adultas, uma chave para o século XXI” e contou com a presença de 1500 participantes (incluindo os representantes políticos dos 135 Estados Membros).

Aqui foi sublinhada a importância da educação na fase adulta e incentivados os compromissos a favor dos direitos dos adultos à Aprendizagem ao Longo da Vida. Contrariamente às Conferências anteriores, em que a educação de adultos era considerada um subsistema educacional, na Vª Conferência foi salientada a importância das diversas dimensões da vida social do indivíduo, e a educação de adultos passou a ser considerada uma educação continuada ao longo de toda a vida. As pessoas e as comunidades assumiram, assim, um papel de controlo do seu destino, e à sociedade cabia definir como enfrentar os desafios do futuro (14).

Métodos andragógicos

O pilar da Pedagogia é o professor, tendo o aluno um papel passivo, submisso e de obediência. Na Andragogia, o aluno é o sujeito do processo de ensino/aprendizagem, sendo considerado capaz, autónomo, responsável, dotado de inteligência, consciência, experiência de vida e motivação interna. Knowles considerou, inicialmente, que a Pedagogia e a Andragogia eram dois processos distintos, mas as teorias actuais consideram-nos como um *continuum*, encontrando-se a pedagogia num extremo e a andragogia no outro (72). O que separa estes 2 processos é a quantidade e qualidade de experiências retidas pelos alunos na altura em que iniciam o processo de aprendizagem, o controlo que apresentam sobre o processo de aprendizagem e o ambiente nessa mesma altura.

O cognitivismo de Ausubel e o construtivismo de Piaget são, talvez, as teorias de aprendizagem que mais se adequam à corrente andragógica. O cognitivismo considera a aprendizagem como um processo activo, em que a aquisição de conhecimentos depende da representação e processamento da informação para construir “conhecimento significativo”; a nova informação interage com os conceitos relevantes pré-existentes na estrutura cognitiva do aluno, construindo e reconstruindo diferentes conhecimentos teóricos e práticos (73).

Embora alguns autores considerem a obra de Piaget como Cognitivista (74), ela é mais frequentemente classificada como Construtivista. O construtivismo de Piaget e de Vygotsky considera que a inteligência humana não é inata (ao contrário do cognitivismo, que considera que o indivíduo já tem uma inteligência “básica” quando nasce), mas resulta da interacção entre o indivíduo e o meio; o Homem não nasce inteligente, mas também não é

passivo perante os estímulos do meio, ou seja, ele age sobre eles de forma a construir e organizar o seu próprio conhecimento cada vez mais elaborado. Por outro lado, a teoria construtivista considera, tal como o cognitivismo, que a aquisição de novos conhecimentos tem início na *assimilação* destes por um esquema já existente, criando-se posteriormente um novo esquema que permite a *acomodação* deste novo conhecimento. Este novo esquema vai sendo, assim, ampliado à medida que o indivíduo interage com o meio (75).

Baseados nas teorias da aprendizagem surgiram vários métodos de ensino e aprendizagem que, numa forma geral, podem ser agrupados em três categorias: exposição, exploração e simulação (76). Na exposição, a transmissão da informação é unidireccional e passiva. São exemplos deste método as palestras, a leitura de livros e revistas e pesquisas na internet. Embora geralmente mais estruturada e permitindo a transmissão de maior quantidade de informação, esta forma de ensino/aprendizagem é habitualmente pouco eficaz na retenção de novos conhecimentos a longo prazo (76), pelo que deve ser sempre complementada com outras actividades de aprendizagem. Sem a aplicação prática e discussão, os novos conhecimentos serão rapidamente perdidos.

O método exploratório incita à exploração e descoberta através da interacção. Ao contrário da exposição, encoraja e facilita a troca de informação nos dois sentidos. As discussões em grupo, o *brainstorming*, a aprendizagem através de casos clínicos ou de problemas são adaptações do modo exploratório.

A simulação permite a aprendizagem e repetição de gestos de uma forma segura e semelhante à realidade, e a sua gradual transferência para a prática clínica. Na educação médica, este método é aplicado através da utilização de simuladores, do *role-play* e dos doentes-tipo.

É importante salientar que não existe um método de ensino ou de aprendizagem exclusivo ou mais indicado para a andragogia. Quanto maior a diversidade de métodos utilizados, mais rica será a formação (dentro de um mesmo grupo, cada indivíduo terá necessariamente um método de aprendizagem próprio). O método de aprendizagem terá sempre que ser ajustado às necessidades do aluno, ao que se pretende que seja aprendido (objectivos), ao próprio grupo em si e a muitos outros factores (72). Se se pretendem ensinar gestos, o método mais adequado será, provavelmente, o método

demonstrativo (exploratório), o que não exclui que seja oportuno empregar o método expositivo antes da demonstração ou o método activo (simulação) após a mesma.

Há, actualmente, uma necessidade crítica de transformar as formas passivas de aprendizagem do paradigma tradicional em formas activas e interactivas (o que não implica necessariamente abandonar as formas clássicas de ensino). Os alunos devem participar e colaborar em todas as fases da sua aprendizagem, desde a elaboração do currículo até à avaliação final, sugerindo alterações ao longo do percurso sempre que o considerem necessário ou benéfico.

Métodos

Com o presente trabalho pretendeu-se observar um grupo específico (médicos), de forma a compreender melhor o fenómeno a estudar (métodos preferenciais e motivações de aprendizagem). Trata-se, assim, de uma investigação empírica (77).

Construção, validação e aplicação dos questionários

Para investigar os objectivos principais deste trabalho foi necessária a aplicação de três questionários distintos, que avaliaram separadamente as motivações e interesses, os métodos preferenciais de aprendizagem e as acções de formação mais frequentes na classe médica.

Não existindo na literatura nenhum questionário adequado a esta investigação, foi necessário construí-los e validá-los.

Construção do questionário

Numa primeira fase, utilizaram-se entrevistas pouco estruturadas junto de alguns médicos e psicólogos ($n = 6$), de forma a encontrar as variáveis mais importantes a incluir na investigação principal. Com a informação recolhida, elaborou-se um esboço do questionário, que visava avaliar os objectivos do trabalho:

1. O que faz com os que os médicos estudem durante toda a sua vida profissional (motivações);
2. Quais os métodos de ensino/aprendizagem preferidos pela classe médica;
3. Quais os tipos de acções de formação que costumam frequentar e como as avaliam.

Dentro de cada um dos sub-questionários foram identificadas várias variáveis latentes, ou seja, variáveis que não podem ser medidas nem observadas directamente, mas que poderiam sê-lo indirectamente, através de variáveis componentes.

A cada variável componente foram atribuídas entre 1 e 3 itens ou perguntas. Cada pergunta foi avaliada por 5 respostas alternativas (discordo totalmente, discordo, não discordo nem concordo, concordo, concordo totalmente), de acordo com uma escala de Likert de cinco níveis.

Cerca de 10% das afirmações foram construídas de forma negativa, com a intenção de: 1) confirmar ou reforçar a resposta a outras afirmações semelhantes efectuadas pela positiva, uma vez que há uma tendência natural para responder de acordo com o que é considerado socialmente mais correcto e não de forma individual; 2) reforçar a atenção de resposta ao teste, tendo em conta que o questionário final (que engloba as três vertentes dos objectivos) é relativamente extenso.

Além das variáveis latentes, foram incluídas no questionário variáveis de caracterização da população que incluíram: idade, sexo, tempo de exercício de Medicina, tempo de exercício como especialista, especialidade, número de acções de formação a que assistiu no último ano e número de acções que ministrou no mesmo período de tempo.

De seguida, o esboço do questionário inicial foi apresentado a um painel de avaliadores. Foi efectuada a explicação escrita do que se pretendia investigar em cada um dos constructos ou variáveis latentes dos 3 questionários (identificados como *Partes*). Para cada um dos itens foi perguntado

Parte 1 – Motivações e interesses de estudo dos Médicos	
Constructo 1: Porque estudam os médicos ao longo de toda a sua vida profissional, mesmo quando já atingiram uma fase estável da sua carreira?	
Estas perguntas destinam-se a avaliar se os médicos estudam por razões de satisfação ou interesse pessoal (quer seja Medicina, quer sejam outros assuntos) ou se estudam com um objectivo social (progressão na carreira, reconhecimento pelos pares) ou económico (reconhecimento financeiro dum maior grau de conhecimento).	
I. Não sinto que o meu esforço em formação seja recompensado financeiramente	
Este item está escrito de forma perceptível:	Sim Não
Sugere alguma alteração ao texto?	
Em que medida é que este item contribui para responder ao conceito enunciado:	
Não contribui nada	
Contribui mas não é fundamental	
É fundamental para o conceito	

Quadro II – Estrutura do questionário enviado para os elementos do painel de avaliadores.

se estava escrito de forma perceptível ou se era sugerida alguma alteração à forma como a pergunta estava formulada, e foi pedido que fosse avaliada a importância do item para a caracterização da variável latente em causa (Quadro II).

Desta forma, um total de 45 perguntas foi apresentado a um painel de 10 avaliadores com conhecimentos em avaliação de motivações e estilos de aprendizagem. O painel foi constituído por 4 psicólogos e 6 médicos.

Com as respostas do painel de avaliadores, foi efectuada a estimativa da validade dos questionários.

Estimativa da Validade

Inicialmente, foi efectuada a validação teórica do questionário. Foram pesquisadas na literatura as várias componentes das motivações e dos estilos de ensino/aprendizagem, bem como os seus diferentes aspectos; de seguida, os itens dos 3 questionários foram comparados com os itens habitualmente considerados relevantes para medir cada um dos aspectos de cada variável componente. Verificou-se, assim, que os questionários estavam construídos de acordo com os conceitos actuais das motivações (conceitos andragógicos de Knowles, pirâmide das necessidades de Maslow, teoria da Higiene-Motivação de Herzberg, etc.) e dos métodos de ensino/aprendizagem (exposição, exploração, simulação). De seguida, foi realizada a validação de conteúdo, apresentando os questionários a um painel de especialistas na matéria.

A extensão de concordância dos especialistas, designada por Murphy e Davidshofer por Rácio de Validade de Conteúdo (*Content Validity Ratio-CVR*) (78), foi determinada pelo método de Lawshe, que permite quantificar a validade de conteúdo através de um rácio calculado a partir da informação fornecida por um painel de peritos relativamente pequeno. Com base nos resultados fornecidos pelo painel de avaliadores, é aplicada a fórmula:

$$CVR = (ne - N/2) / (N/2)$$

ne – n.º de elementos do painel que classificaram cada item como essencial para medir o constructo
 N – n.º total de elementos que constituíram o painel

O resultado do CVR obtido foi comparado com resultados de tabelas produzidas por Lawshe (79, 80), de forma a obter a relação mínima necessária para adquirir significado estatístico, tendo em conta o número de elementos do painel; os itens com $p < 0,05$

foram excluídos. Para um total de 10 avaliadores, o CVR deve ser superior a 0,6, pelo que foram excluídas todas as perguntas que apresentassem um valor inferior ou igual a esse. Das 45 perguntas iniciais foram excluídas 10, apresentando o questionário final 35 perguntas.

Aplicação do questionário

Depois de validado, ao questionário final, constituído pelo conjunto dos 3 sub-questionários, adicionou-se uma introdução com a contextualização do mesmo, a explicação dos objectivos a atingir com a sua aplicação e a previsão do tempo de resposta. Foi então apresentado a médicos de várias especialidades, por contacto directo e por conveniência, tentando abranger vários grupos etários e o maior número possível de especialidades.

A resposta ao questionário foi voluntária e anónima, tendo os respondentes sido informados de que os resultados seriam tratados sempre em grupo e nunca individualmente. O questionário foi entregue pelo avaliador, mas foi auto-preenchido.

Estimativa da Fiabilidade

Para estimar a consistência interna do questionário foi utilizado o método do α de Cronbach.

Métodos estatísticos

O questionário global (com 35 itens) foi analisado, do ponto de vista estatístico, em três partes diferentes, correspondentes aos três questionários iniciais: 1) motivações e/ou interesses (itens 1 a 12), 2) métodos preferenciais de aprendizagem (itens 13 a 28), e 3) avaliação das acções de formação frequentadas (itens 29 a 35). Todos os itens tinham a mesma escala de medida (escala de Lickert constituída por 5 níveis).

O cálculo da dimensão da amostra foi efectuado utilizando a “regra do polegar” (81), que preconiza um tamanho mínimo da amostra de $n = 5k$ ($k =$ número de variáveis a analisar) se $k > 15$, e de $n = 10k$, se $k < 15$. No questionário de motivações, os itens a analisar são 12 ($n = 120$); o questionário de métodos de aprendizagem é formado por 16 itens ($n = 80$) e o questionário de avaliação das acções de formação apresenta sete itens ($n = 70$). O tamanho mínimo (n) da amostra nunca foi inferior a 50.

No que respeita às variáveis de caracterização, a idade, o tempo de exercício da Medicina e o

tempo de exercício como especialista foram tratadas como variáveis quantitativas intervalares; o sexo e a especialidade foram consideradas variáveis nominais, e o número de acções de formação assistidas e ministradas como variáveis ordinais. A variável idade foi transformada em variável ordinal, sendo os escalões criados de acordo com os valores fornecidos pelos seus quartis:

- Grupo 1: <41 anos
- Grupo 2: 42 a 48 anos
- Grupo 3: 49 a 51 anos
- Grupo 4: >51 anos

O tempo de exercício como especialista foi também recodificado numa variável ordinal, tendo-se optado por definir os diferentes escalões de acordo com o tempo habitual decorrente entre concursos para progressão na carreira médica (5 anos). Foram, pois, criados três grupos:

- Grupo 1: <5 anos
- Grupo 2: 5 a 10 anos
- Grupo 3: >10 anos

A variável número de acções de formação assistidas também foi recodificada numa variável ordinal diferente, mas de acordo com os seus quintis, uma vez que os quartis não forneceram números inteiros:

- Grupo 1: <1
- Grupo 2: 2 ou 3
- Grupo 3: 4 ou 5
- Grupo 4: 6 ou 7
- Grupo 5: >7

No caso da variável número de acções de formação ministradas, efectuaram-se duas transformações diferentes: 1) foi recodificada em variável nominal (Sim/Não), e 2) foi transformada em nova variável ordinal, de acordo com os valores dos seus quartis:

- Grupo 0: 0
- Grupo 1: 1 a 3
- Grupo 2: >3

A variável especialidade foi transformada numa variável nominal diferente, em que foram agrupadas as especialidades médicas (Medicina Interna, Nefrologia, Cardiologia, Pediatria, Anestesiologia, Infeciologia, Gastrenterologia, Imunoalergologia, Fisiatria e Psiquiatria), cirúrgicas (Cirurgia Geral, Urologia, Oftalmologia e Ginecologia/Obstetrícia), de laboratório (Imunohemoterapia, Radiologia e Anatomia Patológica) e a medicina geral e familiar (MGF). Optou-se por analisar a MGF isoladamente,

uma vez que considerámos que esta especialidade apresenta características próprias e diferentes das especialidades com forte componente hospitalar.

Numa primeira fase, foi efectuada uma análise descritiva dos dados de caracterização da população. No caso das variáveis nominais e ordinais (sexo, escalões de tempo de especialidade, grupos de especialistas) utilizaram-se apenas as frequências; quanto às variáveis quantitativas (idade, tempo de exercício da Medicina, tempo de exercício como especialista), foram descritas pela sua mediana (percentil 50) e pelos percentis 25 e 75, por se ter verificado que nenhuma delas apresentava uma distribuição normal (teste de Kolmogorov-Smirnov com $p < 0,05$).

De seguida, os questionários foram analisados utilizando o método da análise dos componentes principais (análise factorial), de forma a tentar identificar itens que, no seu conjunto, avaliassem um mesmo factor e que, como tal, pudessem ser tratados em conjunto. Não se tendo verificado os pressupostos necessários à utilização da análise factorial (teste de KMO $> 0,6$ e teste de esfericidade de Bartlett com $p < 0,001$), optou-se por utilizar métodos não paramétricos para analisar os itens de forma isolada, como variáveis ordinais graduadas individualmente de 1 a 5 pontos.

Depois de verificada a não normalidade da distribuição da quase totalidade das variáveis, optou-se por utilizar testes estatísticos não paramétricos. Aplicando o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis (k factores independentes) pesquisaram-se diferenças estatisticamente significativas na resposta aos diferentes itens relacionados com as variáveis independentes idade, grupos de idades, tempo de exercício de Medicina, escalões de tempo como especialista, grupos de especialidades e escalões de número de acções de formação assistidas e ministradas (apenas nos questionários de métodos de aprendizagem e de avaliação das acções de formação). Para análise da influência do género nas respostas foi utilizado o teste de Mann-Whitney, uma vez que a variável independente apresentava apenas duas categorias.

Sempre que o teste de Kruskal-Wallis evidenciou diferenças significativas nas respostas a algum dos itens, utilizou-se posteriormente o teste de Mann-Whitney (2 factores independentes), de forma a identificar qual(quais) o(s) grupo(s) que contribuía(m) para essa diferença global, e a análise descritiva para avaliação do tipo de relação existente entre os grupos da variável.

Por último, foi realizada a análise das Respostas Múltiplas para estudo dos itens com maior e menor impacto nos respondentes.

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

Resultados

Caracterização da amostra

Foram analisados 95 inquéritos. A mediana da idade dos respondentes foi de 48 anos, com um mínimo de 31 e um máximo de 65 anos. Trinta e quatro indivíduos (35,8%) eram do sexo masculino e 61 (64,2%) do sexo feminino. A mediana do tempo de exercício da Medicina foi de 23 anos, sendo o mínimo de 7 anos e o máximo de 35. No que respeita ao tempo de especialidade, dezasseis (17,6%) eram especialistas há menos de 5 anos, dezassete (18,7%) eram-no há mais de 5 anos mas há menos de 10 anos e cinquenta e oito (63,7%) tinham pelo menos 10 anos de especialidade (mediana = 13; mínimo = 0; máximo = 32 anos).

A amostra foi constituída em 50,5% ($n = 48$) dos casos por especialistas de MGF; os restantes especialistas distribuíram-se pelas especialidades médicas (33,7%), cirúrgicas (11,6%) e de laboratório (4,2%).

Quanto ao número de acções de formação frequentadas e ministradas pelos respondentes, os resultados são apresentados nos quadros III e IV.

Quadro III – Distribuição do número de acções de formação assistidas nos 12 meses anteriores à resposta ao questionário.

N	% de inquiridos
0	21,3
1-3	28,7
3-5	17,0
5-7	13,8
>7	19,1

Quadro IV – Número de acções de formação ministradas nos 12 meses anteriores à resposta ao questionário.

N	% de inquiridos
0	46,3
1-3	30,5
>3	23,2

A maior percentagem dos respondentes situou-se no escalão de 1 a 3 acções de formação frequentadas no último ano, e de nenhuma acção de formação ministrada durante o mesmo período.

Análise estatística do questionário

O questionário global apresentava 35 itens, divididos por três sub-questionários diferentes: os 12 primeiros itens avaliavam as motivações/interesses dos médicos para estudar continuamente; os 16 itens seguintes (perguntas 13 a 28) destinavam-se a caracterizar quais os métodos de aprendizagem preferidos por este grupo; os 7 últimos itens (29 ao 35) pretendiam avaliar o grau de satisfação dos médicos em relação às acções de formação que habitualmente frequentam.

Tratando-se, na realidade, de 3 questionários diferentes, foram analisados separadamente.

Questionário de Motivações/Interesses

Todos os itens foram definidos através da sua mediana (percentil 50) e dos percentis 25 e 75 (Quadro V).

O item 1 foi formulado na negativa, pelo que a escala de Likert foi também invertida, ou seja, o valor 1 corresponde ao “Concordo plenamente”, o valor 2 ao “Concordo”, o valor 3 ao “Indiferente”, o valor 4 ao “Discordo” e o valor 5 ao “Discordo plenamente”.

Da observação do quadro anterior, podemos concluir que os médicos efectivamente estudam ao longo de toda a sua carreira: todos os respondentes

concordam com a afirmação 12 (“Tenho estudado continuamente ao longo de toda a minha carreira”) e discordam do item 10 (“Estudei apenas até ao final da especialidade”). Apesar de estudarem sobretudo as patologias com que lidam mais frequentemente (item 6; mediana =4), e para responder às necessidades clínicas diárias (item 11; mediana =4), os médicos consideram que não estudam estritamente o necessário (item 9; mediana =2); tentam estudar assuntos diversificados (item 7; mediana =4), e estudam sobretudo para obter satisfação pessoal e para se manterem actualizados: mediana das respostas aos itens 2 e 5 =5 (“Concordo plenamente”). Globalmente, os médicos consideram que o esforço na sua formação se reflecte de forma positiva na sua carreira (item 4; mediana =4), embora concordem que este não é recompensado financeiramente (item 1, formulado pela negativa; mediana =2).

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas nas respostas em relação aos grupos de idades. Os itens mais valorizados pelos respondentes foram o item 2 (necessidade de actualização), 5 (realização pessoal) e 12 (estudam continuamente).

Entre sexos, verificou-se diferença na resposta ao item 3 ($p < 0,05$), com o sexo masculino a considerar mais frequentemente que estuda para aumentar a sua competitividade no mercado de trabalho.

O tempo de especialista condicionou a resposta ao item 4, não se tendo, no entanto, verificado diferença entre os especialistas com menos de 5 anos e os especialistas com mais de 10 anos de especialidade. A diferença residiu entre os grupos com 5 a 10 anos de especialidade e com mais de 10

Quadro V – Caracterização individual dos itens 1 a 12 através dos percentis 25, 50 (mediana) e 75.

Item	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75
ITEM 1 – O meu empenho na minha formação não é recompensado financeiramente	1,0	2,0	3,0
ITEM 2 – Estudo para me manter o mais actualizado possível	4,0	5,0	5,0
ITEM 3 – Estudo para aumentar a minha competitividade no mercado de trabalho	2,0	3,0	4,0
ITEM 4 – O esforço que tenho efectuado na minha formação reflectiu-se na minha carreira	4,0	4,0	5,0
ITEM 5 – Estudo para obter realização pessoal	4,0	5,0	5,0
ITEM 6 – Estudo sobretudo as patologias com que lido mais frequentemente no dia-a-dia	4,0	4,0	4,0
ITEM 7 – Tento estudar assuntos diversificados	3,25	4,0	4,0
ITEM 8 – Costumo participar em acções de formação não relacionadas directamente com Medicina	2,0	3,0	4,0
ITEM 9 – Estudo estritamente o necessário	1,0	2,0	2,0
ITEM 10 – Estudei apenas até ao final da especialidade	1,0	1,0	2,0
ITEM 11 – Estudo para responder às necessidades da prática clínica diária	3,0	4,0	4,0
ITEM 12 – Tenho estudado continuamente ao longo de toda a minha carreira	4,0	4,5	5,0

anos, considerando estes últimos os esforços feitos na sua formação financeiramente recompensados (Figura 7).

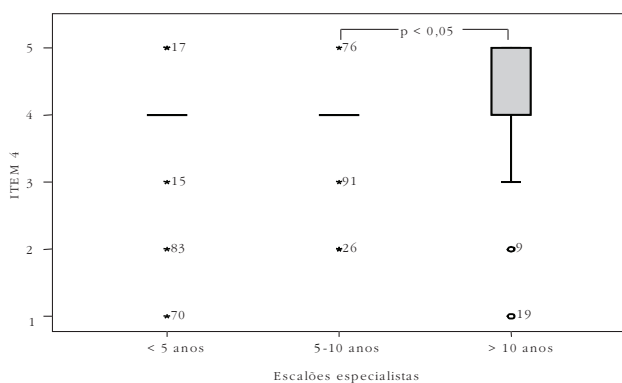


Figura 7 – Diferenças de resposta ao item 4, condicionadas pelo tempo como especialista.

Em relação ao item 7, verificou-se existir diferença significativa ($p < 0,05$) nas respostas dos vários grupos de especialidades. Quando se analisaram os grupos 2 a 2, verificou-se que esta diferença ocorria de forma significativa apenas entre a MGF e as especialidades médicas ($p = 0,005$) (Figura 8).

Os resultados da análise das respostas múltiplas encontram-se resumidos no quadro VI.

A necessidade de se manterem actualizados (99%) e de obterem realização pessoal (94,7%) parecem ser as principais motivações para este grupo de médicos estudar continuamente. A quase totalidade dos respondentes considera que estuda de forma contínua

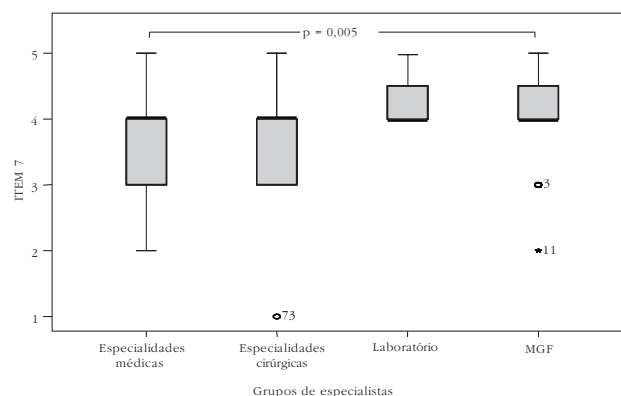


Figura 8 – Diferenças na resposta ao item 7, dependente dos grupos de especialidades.

(94,8%); apenas um terço dos respondentes refere participar em acções de formação não relacionadas com Medicina (33%).

Embora mais de metade dos médicos considere que o seu empenho na formação não é recompensado financeiramente (67,3%), a grande maioria sente-se recompensado em termos de carreira (85,2%).

A questão que maior indiferença causou neste grupo foi a respeitante à competitividade no mercado de trabalho (36,8%).

Questionário dos Métodos Preferenciais de Aprendizagem

Os procedimentos efectuados com o questionário anterior foram repetidos para os itens 13 a 28, respeitantes ao questionário de Métodos de

Quadro VI – Análise das Respostas Múltiplas dos itens 1 a 12.

Factor/Item	Discordo plenamente (%) + Discordo (%)	Indiferente (%)	Concordo (%) + Concordo plenamente (%)
ITEM 1 – O meu empenho na minha formação não é recompensado financeiramente	20,0	12,6	67,3
ITEM 2 – Estudo para me manter o mais actualizado possível	0	1,1	99
ITEM 3 – Estudo para aumentar a minha competitividade no mercado de trabalho	27,4	36,8	35,8
ITEM 4 – O esforço que tenho efectuado na minha formação reflectiu-se na minha carreira	8,5	6,4	85,2
ITEM 5 – Estudo para obter realização pessoal	1,1	4,2	94,7
ITEM 6 – Estudo sobretudo as patologias com que lido mais frequentemente no dia-a-dia	6,3	14,7	78,9
ITEM 7 – Tento estudar assuntos diversificados	4,3	20,2	75,5
ITEM 8 – Costumo participar em acções de formação não relacionadas directamente com Medicina	44,6	22,3	33,0
ITEM 9 – Estudo estritamente o necessário	80,0	7,4	12,7
ITEM 10 – Estudei apenas até ao final da especialidade	96,9	2,1	1,1
ITEM 11 – Estudo para responder às necessidades da prática clínica diária	24,3	3,2	72,6
ITEM 12 – Tenho estudado continuamente ao longo de toda a minha carreira	4,2	1,1	94,8

Aprendizagem. Todos os itens foram caracterizados através dos seus percentis 25, 50 (mediana) e 75 (Quadro VII).

A escala de Likert do item 28 foi invertida, em virtude do item ter sido formulado pela negativa, pelo que ao valor 1 correspondeu o “Concordo plenamente”, ao valor 2 o “Concordo”, ao valor 3 o “Indiferente”, ao valor 4 o “Discordo” e ao valor 5 o “Discordo plenamente”.

Da análise do quadro, verifica-se que não existe nenhum item que tenha sido particularmente valorizado, quer seja no sentido positivo quer seja no negativo. No entanto, os itens 17 (opinião de colegas especialistas) e 20 (aprendizagem com a aplicação prática) foram os únicos que desencadearam respostas mais extremadas no sentido positivo (“Concordo plenamente”). O item 26 (aprendizagem em horário laboral) é o que apresenta maior concentração de respostas no “Discordo” ou “Indiferente”, facto concordante com as respostas ao item 28 (motivação para aprender fora do horário de trabalho), que se concentram sobretudo no “Discordo” (mediana e

percentil 75). O local onde decorrem as acções de formação não parece ser muito importante: tanto o item 25 (acções de formação no local de trabalho) como o item 27 (acções de formação fora do ambiente habitual) apresentam medianas de 3.

Um quarto dos respondentes concorda que aprende mais se as acções de formação decorrerem no local de trabalho (percentil 75 do item 25 =4), e também 25% dos inquiridos prefere acções de formação que decorram fora do seu ambiente habitual (percentil 75 do item 27 =4).

Nos itens 15, 24 (Ler) e 16 (discussão com especialistas) as respostas foram bastante consensuais, apresentando os três percentis analisados o mesmo valor (“Concordo”).

Quando comparados os grupos de idades entre si, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas nas respostas aos diferentes itens.

Em relação ao sexo, verificou-se diferença estatisticamente significativa em relação ao item 17 ($p = 0,027$) e ao item 23 ($p = 0,006$), embora este resultado seja muito pouco significativo em termos

Quadro VII – Caracterização individual dos itens 13 a 28, através dos percentis 25, 50 (mediana) e 75.

Item	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75
ITEM 13 – Prefiro estudar sozinho	3,0	4,0	4,0
ITEM 14 – Recorro primordialmente à Internet para estudar	2,0	3,0	4,0
ITEM 15 – Quando estudo, recorro principalmente a livros e revistas da especialidade	4,0	4,0	4,0
ITEM 16 – Adquiro melhor os conhecimentos discutindo determinados temas e/ou casos clínicos específicos com colegas	4,0	4,0	4,0
ITEM 17 – A experiência e opinião de colegas especializados numa matéria auxiliam-me na aquisição de aprendizagens relevantes	4,0	4,0	5,0
ITEM 18 – A minha principal fonte de aquisição de conhecimentos é através de Congressos, Simpósios, Reuniões ou Cursos	2,0	3,0	4,0
ITEM 19 – Para mim, o método mais eficaz de aprendizagem é a observação	2,0	3,0	4,0
ITEM 20 – Desenvolvo significativamente os meus conhecimentos com a sua aplicação prática	4,0	4,0	5,0
ITEM 21 – Na realidade, só aprendo quando faço	2,0	3,0	4,0
ITEM 22 – Prefiro manter-me actualizado ouvindo outros colegas exporem assuntos de interesse, de forma resumida e actualizada	2,0	3,0	4,0
ITEM 23 – Ouvir falar de determinado assunto é a melhor forma de reter novos conhecimentos	2,0	4,0	4,0
ITEM 24 – Mantenho-me actualizado lendo as revistas da especialidade e as últimas edições dos livros de texto de referência	4,0	4,0	4,0
ITEM 25 – É mais fácil aprender quando as acções de formação decorrem no local de trabalho	2,0	3,0	4,0
ITEM 26 – As acções de formação em horário laboral permitem-me aprender mais e melhor	2,0	3,0	3,0
ITEM 27 – Aprendo mais quando assisto a acções de formação fora do meu ambiente habitual	3,0	3,0	4,0
ITEM 28 – As acções de formação que decorrem fora do meu horário de trabalho não me motivam	3,0	4,0	4,0

práticos: 1) ambos os sexos concordam que aprendem com a experiência e opinião de colegas especialistas, embora o sexo feminino concorde de forma mais marcada (Figura 9); 2) o sexo feminino é mais unânime em considerar que é importante ouvir falar de novos conhecimentos para melhor os reter (Figura 10).

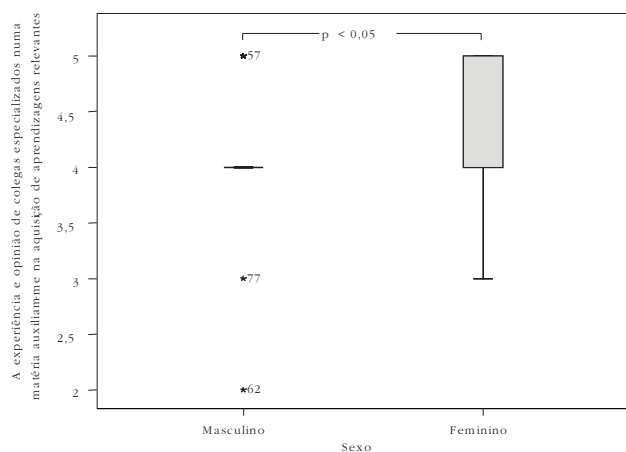


Figura 9 – Diferenças entre sexos na resposta ao item 17.

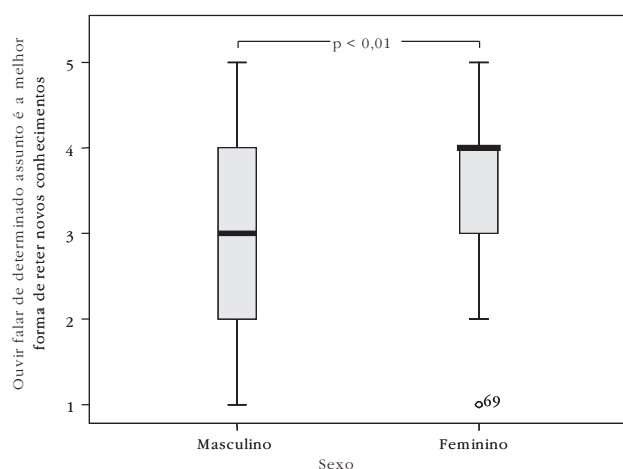


Figura 10 – Diferenças entre sexos na resposta ao item 23.

O tempo como especialistas influenciou a resposta aos itens 18 ($p = 0,011$) e 24 ($p = 0,024$). O grupo com menos de 5 anos de especialidade recorre mais às acções de formação como fonte de aquisição de novos conhecimentos, sendo estas mais ou menos indiferentes ao grupo com mais de 10 anos de especialidade (Figura 11). Pelo contrário, a leitura das últimas edições dos livros e revistas da especialidade parece ser a única fonte de actualização dos especialistas há mais de 10 anos, enquanto para os especialistas há menos de 5 anos esta parece

ser uma forma pouco cativante de se manterem actualizados (Figura 12).

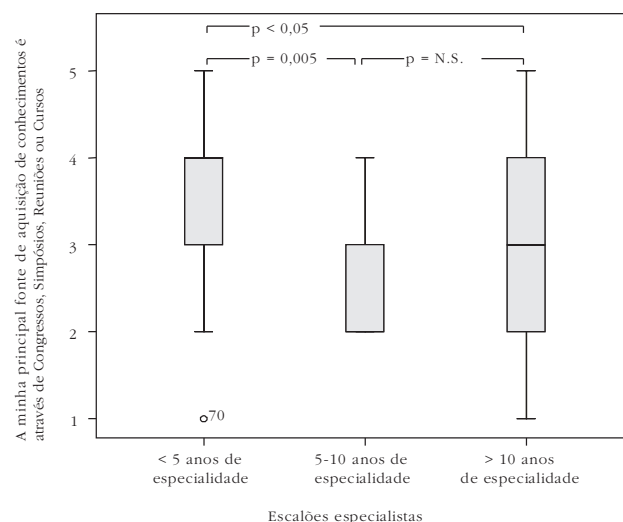


Figura 11 – Respostas dos diferentes escalões de tempo de especialidade ao item 18.

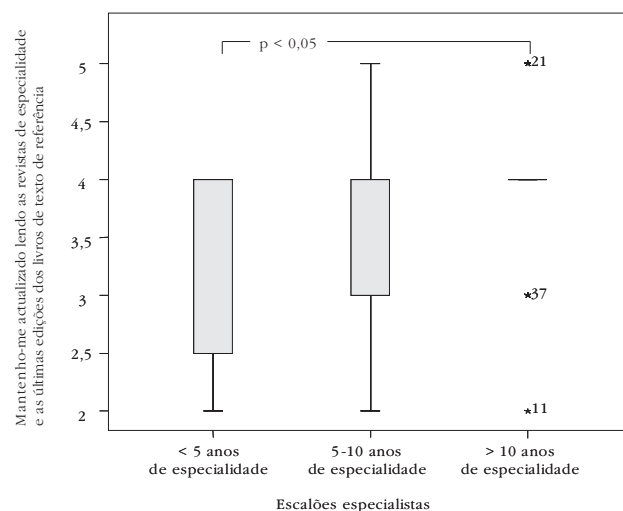


Figura 12 – Respostas dos vários escalões de tempo de especialidade ao item 24.

Analisando por grupos de especialidades (médicas, cirúrgicas, laboratoriais e MGF), encontramos diferenças significativas nas respostas aos itens 20 ($p = 0,013$) e 28 ($p = 0,011$). Embora a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos seja importante para todos os grupos de especialistas, a MGF é a especialidade que o afirma de forma menos marcada (Figura 13).

O item 28 foi formulado pela negativa, tendo a escala de Likert também sido invertida, como anteriormente explicado. Assim, a mediana situa-se no “Discordo” para todos os grupos excepto para

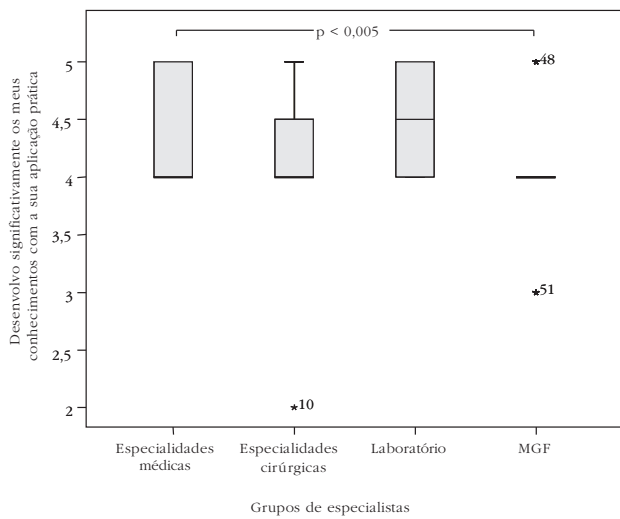


Figura 13 – Resposta dos diferentes grupos de especialistas ao item 20.

as especialidades cirúrgicas, para as quais o item é “Indiferente”. No grupo da MGF, 46 dos 48 respondentes discordaram da afirmação (Figura 14).

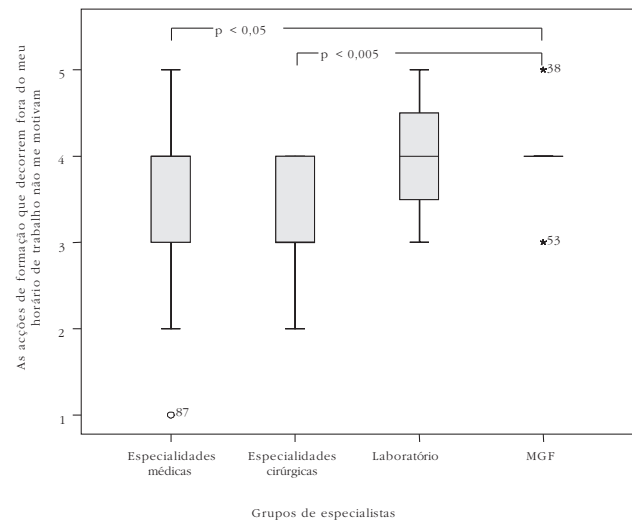


Figura 14 – Respostas dos vários grupos de especialidades ao item 28.

Neste item, a escala de Likert foi invertida.

Não se verificaram diferenças significativas em relação ao número de acções de formação assistidas

Quadro VIII – Análise das Respostas Múltiplas dos itens 13 a 28.

Item	Discordo plenamente (%) + Discordo (%)	Indiferente (%)	Concordo (%) + Concordo plenamente (%)
Item 13 – Prefiro estudar sozinho	10,5	18,9	70,5
Item 14 – Recorro primordialmente à Internet para estudar	41	30,5	28,5
Item 15 – Quando estudo, recorro principalmente a livros e revistas da especialidade	3,2	9,5	87,4
Item 16 – Adquiro melhor os conhecimentos discutindo determinados temas e/ou casos clínicos específicos com colegas	3,2	11,6	85,3
Item 17 – A experiência e opinião de colegas especializados numa matéria auxiliam-me na aquisição de aprendizagens relevantes	1,1	3,2	94,8
Item 18 – A minha principal fonte de aquisição de conhecimentos é através de Congressos, Simpósios, Reuniões ou Cursos	37,9	28,4	32,7
Item 19 – Para mim, o método mais eficaz de aprendizagem é a observação	35,8	26,3	36,9
Item 20 – Desenvolvo significativamente os meus conhecimentos com a sua aplicação prática	1,1	7,4	91,6
Item 21 – Na realidade, só aprendo quando faço	49,5	18,9	31,6
Item 22 – Prefiro manter-me actualizado ouvindo outros colegas exporem assuntos de interesse, de forma resumida e actualizada	33,7	25,3	40,0
Item 23 – Ouvir falar de determinado assunto é a melhor forma de reter novos conhecimentos	28,4	20,0	51,6
Item 24 – Mantenho-me actualizado lendo as revistas da especialidade e as últimas edições dos livros de texto de referência	9,5	12,6	77,9
Item 25 – É mais fácil aprender quando as acções de formação decorrem no local de trabalho	28,4	36,8	34,8
Item 26 – As acções de formação em horário laboral permitem-me aprender mais e melhor	37,9	46,3	15,8
Item 27 – Aprendo mais quando assisto a acções de formação fora do meu ambiente habitual	21,1	53,7	25,3
Item 28 – As acções de formação que decorrem fora do meu horário de trabalho não me motivam	64,2	27,4	8,5

ou ministradas durante os 12 meses anteriores à resposta ao questionário. As acções de formação ministradas foram inicialmente divididas apenas em 0 e >1 mas, tendo o *p* desta análise sido não significativo, optou-se por repetir a análise dividindo o número de acções de formação em 3 grupos (<1; 1 a 3; > 3); também desta forma não se verificaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao número de acções de formação ministradas e os métodos de aprendizagem. É de salientar que 46,3% (*n*=44) dos respondentes não tinha qualquer acção de formação ministrada no último ano e apenas 23,2% (*n*=22) tinham dado pelo menos três acções de formação no mesmo período.

O Quadro VIII resume os resultados obtidos na Análise das Respostas Múltiplas dos itens 13 a 28.

A discussão entre colegas (item 16: 85,3%; item 17: 94,8%) e a aplicação prática dos conhecimentos (item 20: 91,6%) foram as formas de aprendizagem preferidas pelos inquiridos, seguidas pela leitura de livros e revistas da especialidade (item 15: 87,4%; item 24: 77,9%). Uma percentagem significativa (70,5%) de médicos prefere estudar sozinho, e apenas 28,5% recorre à internet à procura de novos conhecimentos. As acções de formação que decorrem fora do horário de trabalho são muito bem aceites pelo grupo inquirido: sessenta e um dos 95 respondentes (64,2%) sente-se motivado por elas e apenas vinte e seis (27,4%) é indiferente ao horário em que decorrem as acções de formação. Quanto ao local em que decorrem as acções de formação, a maioria é-lhe indiferente, sendo quase igual o número dos respondentes que se situam no “Discordo” e no “Concordo” (21,1% *vs* 25,3%).

Questionário de avaliação das acções de formação assistidas

Os itens 29 a 35 foram construídos com a intenção de avaliar o grau de satisfação dos médicos em relação às acções de formação que habitualmente frequentam. Mais uma vez, optou-se por analisar os itens isoladamente, utilizando testes não paramétricos. Os itens foram caracterizados através dos seus percentis 25, 50 e 75, como se pode observar no quadro IX.

Os inquiridos são unânimes em considerar que as acções de formação em que participaram foram importantes não apenas para o aumento dos seus conhecimentos (item 33), mas também para a melhoria da sua prática clínica diária (item 34). Apesar de não ser tão consensual como os itens anteriores, a maior parte dos médicos considera que as acções de formação que frequentaram foram sobretudo baseadas em exposições orais (item 29) e que corresponderam às suas expectativas (item 35).

Quando analisadas as respostas em relação a grupos específicos, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao sexo, escalões etários, escalões de tempo de especialidade, grupos de especialistas, número de acções de formação assistidas e número de acções ministradas.

Na análise das Respostas Múltiplas, todos os itens foram considerados isoladamente (Quadro X).

A grande maioria dos respondentes manifestou-se satisfeita com as acções de formação a que habitualmente assiste, quer do ponto de vista de enriquecimento teórico (94,7%) e de melhoria da prática clínica diária (92,7%), quer do ponto de vista subjectivo (expectativas iniciais). Cerca de

Quadro IX – Caracterização individual dos itens 29 a 35 através dos percentis 25, 50 e 75.

Item	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75
ITEM 29 – As acções de formação a que assisti basearam-se sobretudo na exposição de conhecimentos	2,0	4,0	4,0
ITEM 30 – As acções de formação a que assisti basearam-se sobretudo na discussão em grupo de casos clínicos	2,0	3,0	4,0
ITEM 31 – As acções de formação a que assisti basearam-se sobretudo no ensino de gestos e de atitudes	2,0	2,0	3,0
ITEM 32 – Considero que o formador influencia mais a minha aprendizagem que o método de ensino utilizado	2,0	3,0	4,0
ITEM 33 – Considero que as acções de formação a que assisti foram proveitosas em termos de aumento dos meus conhecimentos	4,0	4,0	5,0
ITEM 34 – As acções de formação em que tenho participado foram importantes para a melhoria da minha prática clínica	4,0	4,0	5,0
ITEM 35 – As acções de formação em que tenho participado correspondem às minhas expectativas iniciais	2,25	4,0	4,0

Quadro X – Análise das Respostas Múltiplas dos itens 29 a 35.

Factor/Item	Discordo plenamente (%) + Discordo (%)	Indiferente (%)	Concordo (%) + Concordo plenamente (%)
Item 29 – As acções de formação a que assisti basearam-se sobretudo na exposição de conhecimentos	25,5	14,9	59,6
Item 30 – As acções de formação a que assisti basearam-se sobretudo na discussão em grupo de casos clínicos	45,3	29,5	25,3
Item 31 – As acções de formação a que assisti basearam-se sobretudo no ensino de gestos e de atitudes	60,0	27,4	12,6
Item 32 – Considero que o formador influencia mais a minha aprendizagem que o método de ensino utilizado	32,7	23,2	44,2
Item 33 – Considero que as acções de formação a que assisti foram proveitosas em termos de aumento dos meus conhecimentos	0	5,3	94,7
Item 34 – As acções de formação em que tenho participado foram importantes para a melhoria da minha prática clínica	1,1	6,3	92,7
Item 35 – As acções de formação em que tenho participado correspondem às minhas expectativas iniciais	25,0	20,8	54,1

60% considerou que a exposição de conteúdos é a forma mais usualmente utilizada para a transmissão de conhecimentos nas acções de formação que frequentaram, havendo 25,3% que participou em acções de formação baseadas na discussão de casos clínicos e apenas 12,6% que teve a oportunidade de frequentar acções de formação para ensino de gestos. A importância do formador na aprendizagem dividiu as respostas: 32,7% considera que este não influencia significativamente a aprendizagem, contra 44,2% que considera o formador mais importante do que o método de ensino utilizado e 23,2% que não tomam partido nem pelo formador nem pelo método de ensino.

Discussão dos resultados

A aprendizagem contínua na carreira médica foi, é e sempre será, uma necessidade inquestionável. Durante as últimas décadas, o Conhecimento passou a dominar o nosso Mundo: quem aprende continuamente mantém-se actualizado e competente; quem não aprende, rapidamente deixa de ser considerado competente e é ultrapassado. Muito se tem debatido acerca das formas mais eficazes de transmitir e adquirir a enorme quantidade de conhecimentos científicos que surgem, nos nossos dias, a uma velocidade alucinante. São vários os autores que se questionam acerca das motivações que impelem os médicos a estudar ao longo de toda a sua carreira (82-84), mas apenas reflectem acerca do tema. Há um único estudo descritivo (85), realizado com professores de Medicina de vários graus académicos e de várias especialidades, em que estes foram colocados

perante algumas experiências de aprendizagem, sendo-lhes pedido que identificassem os componentes de uma aprendizagem eficaz; em todos os grupos, a motivação foi identificada como o componente mais importante da aprendizagem, e a necessidade intrínseca de aprender como a característica mais marcante da aprendizagem de adultos. Este estudo termina concluindo que, para melhorar a educação, é necessário passar do paradigma do ensino para o paradigma da aprendizagem. É, pois, necessário conhecer o que motiva os médicos a continuar a estudar, independentemente de factores externos como a aquisição do grau de especialistas ou da progressão na carreira. Este foi um dos propósitos que levou à elaboração deste trabalho.

O questionário de motivações/interesses aplicado confirmou aquilo que é do senso comum, mas que ainda não tinha sido demonstrado: efectivamente, os médicos consideram que estudam continuamente ao longo de toda a sua carreira, e não apenas até ao final da especialidade (altura da carreira médica em que terminam as avaliações externas obrigatórias para o exercício da especialidade). Este aspecto é demonstrado pelas respostas aos itens 10 e 12. Atendendo a que estes dois itens estão construídos em escalas inversas, as duas respostas reforçam-se mutuamente, verificando-se que os médicos não se limitam a estudar apenas com o objectivo de obter uma formação imediata (especialidade), mas que essa formação ocorre continuamente ao longo de toda a sua carreira.

As principais motivações apontadas por este grupo de médicos foram a satisfação pessoal e a necessidade de se manterem actualizados, em detrimento

da competitividade de mercado (considerado mais importante pelo sexo masculino). Manning e DeBakey (83) consideram que a força-motriz para a formação contínua dos médicos é o orgulho pessoal no seu desempenho e o desejo de nunca ser (ou ser considerado como) profissionalmente inadequado. Será este um dos componentes da Satisfação Pessoal identificada no nosso inquérito ou, pelo contrário, este é um conceito que abrange a Satisfação Pessoal e a Necessidade de Actualização? Estarão os dois factores interligados, ou serão independentes? O que consideram os médicos Satisfação Pessoal: o saber apenas pelo saber, o saber pela actualização e competência que lhe estão inerentes, o saber pela vantagem social e profissional que acarreta? A mesma questão se coloca em relação à Necessidade de Actualização: surge apenas pela satisfação pessoal de se saber actualizado, por sentir que se mantém na “linha da frente” em termos profissionais, por se sentir competente e também mais competitivo? A veemência com que foram dadas as respostas aos itens 2 e 5 (mediana 5 em ambos) parece ser indicativa de que ambos os factores se encontram relacionados apesar de, na análise factorial, estes dois itens não terem sido identificados como pertencentes ao mesmo factor.

Na nossa amostra, a maior parte dos médicos parece não estudar com o intuito de manter a sua competitividade no mercado de trabalho: apenas pouco mais de um terço dos respondentes (35,8%) concordou com o item 3. No entanto, a amostra do nosso trabalho foi constituída maioritariamente por indivíduos do sexo feminino (como seria de esperar, face à população médica do país) e, curiosamente, a análise estatística realizada mostrou que esta motivação é significativamente mais frequente no sexo masculino. Este facto pode enviesar os resultados finais, segundo os quais, para mais de metade da população (64,2%) a manutenção da competitividade de mercado não parece ser determinante para continuarem a estudar. Não existem, na literatura, dados que nos permitam explicar esta diferença de comportamento entre géneros, nem podemos concluir que esta tendência seja generalizável a toda a população médica. A confirmar-se, este dado leva-nos a questionar se a tendência da cada vez maior constituição feminina da comunidade médica estará adaptada à cada vez maior competitividade do mercado de trabalho.

A maior parte dos médicos sente que o esforço que depende na sua formação não é recompensado do ponto de vista financeiro: 64 dos 95 inquiridos

(63,7%) concordam que o seu empenho em formação não é recompensado, não se tendo verificado diferenças estatisticamente significativas em relação a nenhuma das variáveis independentes consideradas. Contrariamente, esta percentagem aumentou quando se avaliou a repercussão da formação contínua na carreira: apenas 8 médicos discordaram do item 4, tendo 80 considerado que o seu esforço em formação se reflectiu na carreira. A análise conjunta dos itens 1 e 4 sugere que os médicos estudam com o objectivo principal da progressão na carreira, sendo secundário o aspecto financeiro. No entanto, a progressão na carreira por si só, acompanha-se de maior recompensa financeira, pelo que dificilmente se conseguirá separar os dois factores. A reforçar esta dúvida, verificou-se que as respostas diferiram de acordo com o tempo de exercício como especialista: os médicos com mais de 10 anos de especialidade são os que se sentem mais recompensados em termos de carreira. Esta diferença é mais significativa em relação ao grupo intermédio (5 a 10 anos como especialista), talvez porque esta é exactamente a fase intermédia da carreira médica. Com menos de 5 anos a exercer como especialista, o médico continua a estudar tendo em vista uma etapa da progressão na sua carreira: o concurso para Assistente Graduado; depois dos 10 anos como especialistas, a maior parte dos médicos tem já a sua carreira estabilizada, o que os faz sentir mais seguros e recompensados; na fase intermédia, os médicos não se sentem recompensados pelo seu investimento em estudo, talvez pelo facto de, nessa fase da carreira, não obterem qualquer progressão. Não é, pois, possível dissociar completamente a necessidade de estudar da obtenção de recompensa material, mesmo que essa seja apenas traduzida em termos de carreira.

No que diz respeito ao que estudam, este grupo de médicos considera que estuda assuntos diversificados (dentro da área médica) e não apenas o estritamente necessário. No entanto, reconhece que se dedica a estudar sobretudo as patologias mais frequentes e a procurar respostas para as questões que surgem na prática clínica diária. Este aspecto está de acordo com o descrito por vários autores (86-89). Os médicos sentem-se motivados para aprender 2 tipos de problemas: 1) específicos, relacionados com a patologia apresentada por determinado doente ou com uma questão em particular levantada na sua prática clínica; 2) gerais, tais como novas descobertas científicas, novos fármacos ou novas técnicas, por exemplo.

Aparentemente, os médicos de MGF parecem preocupar-se mais em estudar assuntos diversificados. Em relação ao item 7 (“Tento estudar assuntos diversificados”), verificou-se existir diferença significativa nas respostas dos grupos de especialistas por nós considerados. Embora todos os grupos tenham concordado com a afirmação, houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo das especialidades médicas e a MGF ($p=0,005$). Contudo, as respostas que os médicos desta especialidade deram em relação aos itens 6 e 11 revelam que, tal como as outras especialidades, também eles estudam sobretudo as patologias com que lidam mais frequentemente no dia-a-dia e para responder às necessidades da prática clínica diária. O facto de a MGF ser uma especialidade mais abrangente do que as especialidades hospitalares pode implicar, por si só, a necessidade de que o estudo seja mais diversificado, e não uma procura de diversidade para obter qualquer satisfação pessoal. Neste sentido, a diferença estatística observada no item 7 poderá não se traduzir numa diferença real.

Por outro lado, os hábitos de estudo dos médicos parecem prender-se sobretudo com a Medicina, uma vez que apenas um terço dos respondentes diz frequentar ou ter frequentado acções de formação de outras áreas, que não foram especificadas. A maioria (45%) assume nunca o ter feito, enquanto 22% é indiferente a esta questão (item 8). Relativamente a este item, não se verificou existir diferença na resposta das várias especialidades, aspecto que reforça a possibilidade de os médicos de MGF terem efectivamente os mesmos hábitos de estudo dos restantes especialistas, ou seja, estudarem apenas os temas necessários e suficientes para o exercício das suas funções. Contrariamente à noção globalizada de que o Médico seria um indivíduo com uma cultura geral vasta, a resposta a este item revelou uma tendência dos médicos para uma cultura cada vez mais restrita à área médica. Este facto torna-se mais claro quando se analisam as respostas fornecidas pelo item 11, em que 72% concordam total ou plenamente com a afirmação de que estudam para responder às necessidades da prática clínica diária. Acerca deste tema não existe nenhum estudo disponível na literatura científica. No momento actual, em que se procuram sobretudo profissionais competentes e versáteis, é dada primazia à cultura profissional específica, ocupando a cultura geral do indivíduo um lugar de menor importância.

Em relação aos métodos preferenciais de aprendizagem dos médicos, existem já alguns estudos

disponíveis na literatura, alguns versando os aspectos gerais do processo de aprendizagem (86-89), outros procurando a opinião dos próprios educadores acerca dos métodos utilizados (85, 37), e outros ainda avaliando a aplicação prática de métodos andragógicos (sobretudo ABP) na aprendizagem de temas específicos (90-92). Estão identificadas duas formas principais de aprendizagem, associadas às motivações gerais consideradas: à motivação criada pelos *problemas específicos* associa-se um tipo de *aprendizagem semi-estruturada ou informal*, que recorre aos livros, revistas e discussão entre colegas; para a resolução de *problemas gerais*, os médicos recorrem sobretudo a uma *aprendizagem formal*, como são as reuniões, cursos, congressos ou simpósios organizados pelas sociedades das especialidades, ou o planeamento de projectos de aprendizagem (86, 89, 93).

Todos estes estudos são, no entanto, dirigidos apenas a uma das vertentes da aprendizagem de adultos: *como* gostam de aprender os médicos. Com a aplicação do questionário de métodos preferenciais de aprendizagem pretendemos averiguar como, quando e onde preferem os médicos aprender. Consideramos que os dois últimos aspectos (quando e onde) são também determinantes na aprendizagem deste grupo profissional: por um lado, a disponibilidade temporal da maioria dos médicos para frequentar acções de formação fora do seu horário laboral é reduzida; por outro lado, as solicitações no local de trabalho são quase permanentes, o que dificulta significativamente a realização de acções de formação no local de trabalho, como têm sido cada vez mais defendidas em outras áreas laborais (1, 2, 18). Assim, pensamos que o local onde decorrem (no local de trabalho ou fora deste) e o período de tempo em que decorrem as acções de formação (durante o horário normal de trabalho ou fora deste) podem também ser condicionantes importantes da motivação para aprender determinado assunto, razão pela qual os incluímos no inquérito que apresentámos ao nosso grupo de médicos.

A análise dos resultados do questionário de métodos preferenciais de aprendizagem mostrou que um número significativo de médicos (70,5%) prefere estudar sozinho (item 13), sendo a fonte preferencial de aquisição de conhecimentos os livros e revistas da especialidade: 87,4% dos respondentes concorda que os utiliza para estudar (item 15), e 77,9% que recorre a eles para se manter actualizado (item 24). A internet não parece ser apelativa para os médicos, recorrendo a ela em busca de novos conhecimentos

apenas 28,5% dos inquiridos. Imediatamente a seguir à leitura, os inquiridos consideram que adquirem melhor os conhecimentos se estes forem discutidos entre colegas (item 16; 85,3%). A discussão entre pares é considerada um método activo de aprendizagem, ao contrário da leitura, que é considerada um método passivo. No entanto, a discussão de um assunto específico entre colegas pressupõe, na grande maioria das vezes, um conhecimento teórico prévio, pelo que não se tratará efectivamente da aquisição de um novo conhecimento, mas sim do reforço, estruturação, desenvolvimento ou sedimentação de um conhecimento já existente. O mesmo se aplica ao item 17 (discussão com colegas especializados), com o qual a quase totalidade (94,8%) dos inquiridos concordou: também esta pergunta está formulada em termos de aquisição de aprendizagens mas, habitualmente, a experiência ou opinião de colegas especialistas são procuradas quando existem dúvidas acerca de determinado assunto específico, sobre o qual o inquiridor tem já conhecimentos prévios mais ou menos estruturados. Esta afirmação é apoiada pelas respostas aos itens 22 e 23, que dizem respeito à aprendizagem através da audição: menos de metade dos respondentes considerou que ouvir falar de determinado assunto era a melhor forma de se manterem actualizados (40%), e apenas metade dos mesmos considerou importante ouvir falar para melhor reter novos conhecimentos (51,6%). Em relação a este aspecto, verificou-se existir uma diferença significativa nas respostas entre sexos, sendo que o sexo feminino considera mais importante para a sua aprendizagem o diálogo com colegas especialistas e também ouvir falar de novos conhecimentos. No entanto, esta diferença não é valorizável do ponto de vista prático, uma vez que ambos os sexos concordaram com as afirmações, verificando-se a diferença apenas no grau de concordância.

O que os médicos parecem considerar importante no processo de aprendizagem é o diálogo activo entre colegas, da mesma especialidade ou não. É de salientar que, com excepção da leitura, os restantes métodos passivos de aquisição de conhecimentos parecem não ser do agrado do grupo inquirido: para além das respostas ao itens que caracterizam o “ouvir” (itens 22 e 23), também a afirmação que avaliava o “ver” (item 19) teve pouca aceitação: apenas 36,9% da nossa população considerou que a observação era um método eficaz de aprendizagem, e uma percentagem muito semelhante (35,8%) discordou mesmo da afirmação. Estes resultados são consubstanciados

pela resposta ao item 18, que mostra que apenas uma minoria (32,7%) considera aprender através da frequência de Congressos, Simpósios, Reuniões ou Cursos, enquanto a maioria (66,3%) é indiferente ou discorda da afirmação. Esta minoria parece concentrar-se sobretudo no grupo de especialistas com menos de 5 anos de especialidade que, pela análise estatística efectuada, recorre a acções de formação como fonte de aquisição de conhecimentos de uma forma significativamente superior aos outros escalões de especialistas. Pelo contrário, o grupo com mais de 10 anos de especialidade é mais indiferente às acções de formação, recorrendo mais à leitura de revistas e livros como fonte de actualização do que os restantes escalões. Este facto pode dever-se a uma maior necessidade de contacto social com os colegas de especialidade ou a maior dificuldade em escolher o que estudar e aprender por parte dos mais novos, mas as razões desta diferença não foram avaliadas pelo nosso questionário, e não encontramos na literatura nada que apoiasse ou refutasse os nossos resultados. Apesar de existirem alguns estudos que pretendem comparar a aprendizagem através de métodos activos e passivos (85, 90, 93), não encontramos nenhum trabalho que avaliasse a opinião dos médicos acerca da importância das acções de formação formais na aprendizagem de novos conhecimentos. Este é um aspecto interessante, e a ter em conta quando se pretendem organizar acções de formação específicas.

Pelo contrário, os métodos activos como a discussão em grupo e a aplicação prática dos conhecimentos apresentaram elevadas percentagens de concordância nas respostas, facto que está de acordo com o descrito na literatura. A resolução de problemas clínicos está identificada como sendo a principal forma através da qual os médicos aprendem e desenvolvem as suas competências (82), e a aprendizagem baseada em problemas é o principal método construtivista aplicado à educação médica (93, 94), sendo pelo menos tão eficaz como a exposição na aquisição e retenção de conhecimentos e muito mais agradável para todos os intervenientes no acto de ensino/aprendizagem (95-98). Na nossa população, o método preferido para a aprendizagem foi a discussão com colegas especialistas (item 17; 94,8%), logo seguido da aplicação prática dos conhecimentos (item 20; 91,6%). A resposta ao item 16 (discussão entre colegas) é concordante com a resposta ao item 17 (85,3%) mas, curiosamente, a resposta ao item 21 (só aprendo quando faço) é completamente díspar da resposta ao item 20, o que, ao contrário do que se

verificou em relação às respostas aos itens até agora analisados, não era inicialmente esperado. Enquanto 91,6% dos inquiridos considera que desenvolve significativamente os seus conhecimentos com a sua aplicação prática, apenas 31,6% concorda que só aprende quando faz. Mais uma vez, há dois conceitos distintos a considerar. Enquanto o item 20 diz respeito ao desenvolvimento de conhecimentos já existentes, o item 21 refere-se à aprendizagem de novos conhecimentos. O facto de cerca de metade dos inquiridos (49,5%) ter discordado da afirmação “*Na realidade, só aprendo quando faço*” e da quase maioria ter concordado que desenvolve significativamente os seus conhecimentos quando os aplica, é indicativo de que os médicos começam por estudar a teoria e só depois passam à aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, ou seja, utilizam a prática não como forma de aprendizagem inicial, mas como meio de reforço da mesma.

Em relação ao item 20, verificou-se existir diferença nas respostas dos vários grupos de especialistas, sendo esta significativa apenas quando se comparam a MGF e as especialidades médicas. Embora a MGF concorde que desenvolve os seus conhecimentos com a aplicação prática, é o grupo de especialistas que menor importância atribui a este aspecto, ao contrário das especialidades médicas que, talvez por serem especialidades com maior necessidade de utilização de técnicas, dão uma maior importância à aplicação prática dos conhecimentos adquiridos de forma passiva.

Combinando as respostas aos itens 13 a 24, respeitantes à forma como os médicos gostam de estudar e aprender, podemos individualizar duas situações diferentes: quando se trata de adquirir novos conhecimentos, os médicos preferem recorrer a livros e revistas da especialidade, ou seja, preferem fazê-lo de forma passiva e, na maior parte dos casos, individualmente; quando pretendem relembrar, aprofundar, actualizar, organizar ou experimentar conhecimentos já existentes, recorrem sobretudo a métodos activos de aprendizagem, como sejam a discussão com outros colegas ou a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos teoricamente. De acordo com Amin e Eng (76), estas duas formas de aprendizagem complementam-se. Embora a exposição seja mais estruturada e permita a transmissão de maior quantidade de informação, deve ser complementada com a aplicação prática e discussão. Se assim não for, os novos conhecimentos rapidamente serão perdidos.

Os itens 25 e 27 destinavam-se a avaliar onde os médicos preferem que decorram as acções de formação: no seu local de trabalho (item 25) ou, pelo contrário, fora do seu ambiente habitual (item 27). As respostas a estas questões distribuíram-se de forma mais ou menos uniforme por todas as posições da escala, com predomínio, em ambos os casos, pela posição intermédia (“indiferente”). Apesar de a diferença não ser significativa, a percentagem de respostas concordantes com a realização das acções de formação no local de trabalho foram ligeiramente superiores às respostas discordantes (34,8% *versus* 28,4%). No entanto, verificou-se o mesmo em relação à realização das acções de formação fora do ambiente habitual (25,3% concordaram, 21,1% discordaram), apesar de esta ter suscitado maior percentagem de indiferença (53,7%). Perante estes resultados, podemos concluir que o local onde decorrem as acções de formação é, para a maioria dos médicos da nossa população, irrelevante.

O mesmo não se verifica quando analisamos as respostas aos itens 26 e 28, que avaliam a pertinência da realização de acções de formação durante o horário laboral, situação aconselhada e praticada noutros grupos profissionais (1, 2, 18). A maioria dos médicos sente-se motivado pelas acções de formação que decorrem fora do seu horário de trabalho (item 28: 64,2%), enquanto uma percentagem superior (84,2%) é indiferente (item 26: 46,3%) ou discorda (item 26: 37,9%) das acções de formação durante o horário laboral. Podemos especular se estas respostas serão condicionadas pelo facto de as acções de formação que decorrem durante o horário de trabalho serem frequentemente interrompidas (pelo próprio ou por outros) para dar resposta às necessidades clínicas diárias, mas esta condicionante não se coloca se as acções de formação decorrerem no horário de trabalho mas fora do local de trabalho. Por outro lado, a mesma situação surge quando as acções de formação decorrem no local habitual de trabalho, mesmo que fora do horário regular, e em relação ao local não se verificou existir esta diferença. A formação dentro do horário de trabalho pode também ser entendida como um prolongamento deste e, por isso, não ser desejada; pode ser entendida como obrigatória (e não como desejada), o que diminui significativamente a motivação, condição essencial na aprendizagem de adultos. Não menos importante é a sobrecarga horária de trabalho a que a maior parte dos médicos está sujeito, que poderá fazer com que as acções de formação dentro do horário laboral sejam vistas como limitantes da actividade

clínica. Este é mais um aspecto que não foi avaliado com o nosso questionário e que, por isso, não nos permite tirar qualquer conclusão. É, no entanto, de salientar que o grupo das especialidades cirúrgicas foi o único que se mostrou indiferente ao horário em que decorrem as acções de formação, e que a quase totalidade dos especialistas de MGF prefere acções de formação fora do horário de trabalho. Apesar de existir uma diferença significativa entre as respostas do grupo de MGF e as do grupo das especialidades médicas ($p < 0,05$), esta diferença é particularmente acentuada entre a MGF e as especialidades cirúrgicas ($p < 0,005$). Não se verificaram diferenças significativas entre os restantes grupos de especialistas.

Em relação à avaliação das acções de formação que habitualmente frequentam, os médicos são unânimes em considerar que estas são importantes para o aumento dos seus conhecimentos (item 33: 94,7%), bem como para a melhoria da sua prática clínica diária (item 34: 92,7%). Um facto curioso é que apenas pouco mais de metade dos respondentes (54,1%) considerou que as acções de formação tinham correspondido às suas expectativas iniciais, o que, conjugado com as respostas aos itens 33 e 34, pode ser interpretado como as acções de formação terem superado as expectativas iniciais dos médicos.

Quanto ao papel do formador no processo de aprendizagem, a maior parte considerou que este era mais importante do que o método de ensino utilizado (44,2%), embora esta vantagem tenha sido pequena em relação aos que discordaram: 32,7% dos inquiridos considerou que o formador não influencia significativamente a aprendizagem. O equilíbrio na distribuição das respostas ao item 32 pode dever-se à perspectiva individual que cada um tem em relação ao que é um formador e ao que é um método de ensino. Não podemos, no entanto, esquecer que estas são apenas especulações, não avaliadas com o presente inquérito nem suportadas pela bibliografia disponível. De facto, são várias as referências presentes na literatura que consideram que “... a qualidade e o valor do formador são imprescindíveis para conseguir motivar os formandos.” (99), que “O ensino eficaz depende crucialmente das capacidades de comunicação do professor.” (100) ou que “O sucesso da técnica pedagógica escolhida dependerá mais dos objectivos traçados para ela, bem como da postura e comportamento do professor que a propõe.” (101).

Mais de metade dos nossos respondentes classificou as formações que frequentou como expositivas (item 29: 59,6%), enquanto um quarto assistiu sobretudo a acções de formação baseadas em discussões de casos clínicos em grupo (item 30: 25,3%) e apenas 12,6% (item 31) participou em formações em que foram ensinados gestos e atitudes. O número de médicos que considerou ter assistido a formações sobretudo expositivas foi inferior ao inicialmente esperado. No entanto, a maioria dos médicos não manifestou dúvidas em classificar as acções de formação em que participou: se somarmos as percentagens de respostas concordantes com os itens 29 (método expositivo), 30 (discussão em grupo) e 31 (ensino de gestos e atitudes), obtemos 97,5% de concordância, o que significa que apenas 2,5% das acções de formação não foram identificadas com nenhum destes métodos.

No conjunto destes 7 itens (29 a 35), não se verificaram diferenças nas respostas entre sexos, entre escalões de idades ou de tempo de especialidade ou entre grupos de especialistas.

Não se encontraram também diferenças relacionadas com o número de acções de formação assistidas ou ministradas, quer em relação ao questionário de métodos preferenciais de aprendizagem, quer em relação ao questionário de avaliação das acções de formação frequentadas. Apesar de não existir nenhum trabalho na literatura que apoie a nossa hipótese, inicialmente esperávamos que os médicos que frequentaram ou ministraram maior número de acções de formação apresentassem um método de aprendizagem preferencial diferente daqueles que raramente participam em formações. No que respeita aos últimos itens, pensamos que seria previsível que os médicos com maior número de acções de formação ministradas valorizassem significativamente mais o papel do formador e que frequentassem mais acções de formação com métodos activos. Apesar de as nossas hipóteses não terem sido confirmadas, pensamos ser necessária a aplicação de questionários mais dirigidos a estas variáveis e a uma população de maiores dimensões para se poderem tirar conclusões válidas.

Resumo dos resultados

1. Os médicos estudam efectivamente ao longo de toda a sua carreira.
2. As principais motivações identificadas foram a satisfação pessoal e a necessidade de actualização.

3. A manutenção da competitividade de mercado não foi uma motivação importante para a maioria dos médicos, sendo mais relevante para o sexo masculino do que para o sexo feminino.
4. O objectivo principal da formação contínua por parte dos médicos parece ser a progressão na carreira, sendo a recompensa financeira um aspecto secundário.
5. Estudam sobretudo as patologias mais frequentes e com as quais lidam na sua prática clínica diária, embora considerem estudar assuntos diversificados e não apenas o estritamente necessário.
6. A MGF parece ser o grupo de especialistas que estuda assuntos mais diversificados, mas este resultado pode não ser real e dever-se apenas ao facto de esta ser uma especialidade mais abrangente.
7. Apenas um terço dos inquiridos frequenta acções de formação não relacionadas com a Medicina, sendo os hábitos de estudo dos médicos muito dirigidos à área da Saúde.
8. A maioria dos médicos prefere estudar sozinha.
9. Os livros e revistas da especialidade são a fonte preferencial de aquisição de novos conhecimentos.
10. Os médicos utilizam muito pouco a Internet com o objectivo de aprendizagem.
11. A discussão entre colegas foi muito valorizada pela grande maioria dos inquiridos como forma de melhorar a aquisição de conhecimentos, sobretudo quando esta ocorre com médicos de especialidades diferentes.
12. Os métodos activos de aprendizagem foram os preferidos pelo grupo analisado, sendo a leitura o único método passivo bem aceite.
13. A aprendizagem através da frequência de Congressos, Simpósios, Reuniões ou Cursos só agrada a uma minoria de médicos, sendo mais apelativa para os especialistas mais jovens (com menos de 5 anos de especialidade); os especialistas mais velhos (com mais de 10 anos de especialidade) preferem aprender nos livros e revistas.
14. Os médicos utilizam a aplicação prática dos conhecimentos não como forma inicial de aprendizagem, mas sobretudo como meio de reforço dos mesmos.
15. Apesar de todos os grupos de especialistas considerarem importante a aplicação prática dos conhecimentos, a MGF é a especialidade que menor importância lhe confere.
16. O local em que decorrem as acções de formação não parece influenciar de forma significativa a aprendizagem de nenhum grupo específico de médicos.
17. As acções de formação que decorrem fora do horário laboral são motivantes para todos os médicos, mas de forma muito mais marcada para a MGF; o grupo das especialidades cirúrgicas foi o único que se mostrou indiferente ao horário das acções de formação.
18. A quase totalidade dos médicos inquiridos avalia de forma positiva as acções de formação em que participou, considerando-as importantes para a melhoria da sua prática clínica e para o aumento dos seus conhecimentos.
19. Apenas cerca de metade dos inquiridos concorda que as acções de formação que frequentou corresponderam às suas expectativas iniciais.
20. Quase metade dos inquiridos considera que o formador é mais importante do que o método de ensino, embora uma percentagem significativa considere que este não influencia significativamente a aprendizagem.
21. A maioria das acções de formação frequentadas baseou-se na exposição de conhecimentos.
22. Apenas cerca de um quarto dos respondentes participou em acções de formação com discussões em grupo.
23. O número de acções de formação frequentadas ou ministradas não influencia os métodos de aprendizagem escolhidos.

Vantagens e limitações do presente estudo

O presente estudo limitou-se à análise das respostas de um número reduzido de respondentes, provenientes de uma população de conveniência. Estes factos podem limitar a generalização das conclusões. Contudo, deve assinalar-se que este é o primeiro estudo empírico sobre esta matéria e que o número de respondentes foi suficiente para poder retirar conclusões significativas do ponto de vista estatístico, atendendo ao número de variáveis em estudo, seguindo a “regra do polegar”. Será vantajoso que, em estudos posteriores, sejam utilizadas respostas de uma população seleccionada aleatoriamente, e que o número de inquiridos seja alargado.

No presente estudo não foi possível utilizar a análise factorial para reduzir o número de factores a

analisar. Esta limitação pode resultar da ausência de suporte teórico para a construção de um questionário que permitisse analisar os factores intervenientes na motivação dos médicos para estudar de forma contínua. De facto, não estão ainda descritos e identificados na literatura os factores determinantes da motivação no processo de aprendizagem, o que pode justificar que a tentativa de identificar esses factores *a posteriori* se tenha revelado infrutífera. Perante esta limitação, optou-se por analisar os itens separadamente, utilizando métodos estatísticos não paramétricos. Esta escolha permitiu preservar a informação inicial e revelou-se mais ajustada, tanto mais que a grande maioria dos itens não apresentava uma distribuição normal. É de salientar que a análise estatística revelou que muitos itens podem estar inter-relacionados ou depender de factores comuns, pelo que seria importante que no futuro fossem efectuados trabalhos que permitissem identificar quais os factores motivacionais determinantes na aprendizagem ao longo da vida.

Conclusões

O presente trabalho objectivou a noção que subjectivamente sempre existiu, de que os médicos estudam ao longo de toda a sua vida profissional, e não apenas até ao final do período de formação. Tentámos compreender porquê, o quê, como, quando e onde estudam os médicos, e como avaliam as acções de formação que habitualmente frequentam.

1. Porque estudam os médicos continuamente ao longo de toda a sua carreira?

De acordo com os resultados obtidos, fazem-no sobretudo por satisfação pessoal e por necessidade de actualização, podendo estes dois factores estar interligados. Por outro lado, não se verificou que a necessidade de actualização pudesse estar também relacionada com a manutenção da competitividade no mercado de trabalho, a qual não foi significativamente valorizada. Este facto pode resultar da constituição predominantemente feminina da nossa amostra, e de esta motivação ser, de acordo com os nossos resultados, mais importante para o sexo masculino. O factor financeiro não parece ser uma motivação importante para a formação contínua, uma vez que a maioria dos médicos inquiridos considerou que o seu empenho em formação não teve reflexos económicos. Contrariamente, a quase totalidade concordou que este esforço se reflectiu na sua carreira.

2. O que estudam os médicos?

Embora considerem que não estudam apenas o necessário, a grande maioria dos médicos estuda sobretudo as patologias mais frequentes do seu dia-a-dia. Embora os nossos resultados pareçam apontar nesse sentido, não nos permitem concluir que os médicos de MGF procurem estudar assuntos mais diversificados por iniciativa própria, uma vez que a sua especialidade justifica, por si só, a necessidade de procurar assuntos diversos para suprir as necessidades do dia-a-dia. Os hábitos de estudo desta população prendem-se sobretudo com a área da Saúde, havendo um número reduzido de inquiridos que frequenta outras acções de formação não directamente relacionadas com a Medicina.

3. Como estudam os médicos?

Para a aquisição de novos conhecimentos, a maioria dos inquiridos prefere estudar isoladamente, recorrendo sobretudo a livros e revistas da especialidade. A aprendizagem através de acções de formação organizadas (Congressos, Reuniões, etc.), que utilizam sobretudo o método expositivo (mais estruturado e permitindo a transmissão de maior quantidade de informação), só se revelou apelativa para os médicos mais jovens. Quando o objectivo não é já a aquisição, mas a estruturação, actualização ou aprofundamento de determinado assunto, o método de aprendizagem preferencial é a discussão com outros colegas ou a aplicação prática dos conhecimentos anteriormente adquiridos. Seja através de métodos activos ou passivos, os médicos começam por adquirir os conhecimentos necessários à sua prática clínica e só depois passam à sua aplicação prática.

4. Onde consideram os médicos que as acções de formação são mais eficazes?

Quando se trata de aprendizagem, o facto de as acções de formação decorrerem no próprio local de trabalho ou completamente fora do ambiente habitual (de trabalho e circundante) é indiferente para a maioria dos inquiridos.

5. Quando consideram os médicos que devem decorrer as acções de formação?

Ao contrário do que se verifica noutras profissões, em que é aconselhável que as acções de formação decorram durante o horário de trabalho, a maioria dos médicos inquiridos considerou mais produtiva a aprendizagem que decorre fora do horário laboral.

Esta preferência foi particularmente acentuada no grupo da MGF, tendo as especialidades cirúrgicas sido indiferentes ao horário em que decorrem as acções de formação.

6. Como avaliam os médicos as acções de formação que habitualmente frequentam?

A maior parte das acções de formação frequentadas basearam-se no método expositivo, sendo a avaliação da quase totalidade dos médicos positiva. Estes consideraram-nas importantes para o aumento dos seus conhecimentos e para a melhoria da sua prática clínica.

Numa primeira leitura, este último dado estaria em desacordo com os resultados do ponto 3, no qual se concluiu que a aprendizagem formal só seria apelativa para os médicos mais jovens. Na realidade, estes dois aspectos complementam-se, e os resultados obtidos estão em acordo com o descrito na literatura (86, 89, 93): para a resolução de problemas específicos os médicos recorrem sobretudo à aprendizagem informal ou semi-estruturada, mas a aquisição de conhecimentos gerais associa-se a uma aprendizagem mais formal, como foram as acções de formação que o grupo estudado frequentou na grande maioria das situações.

Tendo em conta os resultados obtidos com este estudo, a organização de acções de formação deverá ter em consideração alguns aspectos:

- As acções de formação deverão sempre transmitir algo de novo, uma vez que os médicos procuram-nas sobretudo para se manterem actualizados;
- Os médicos estudam prioritariamente as patologias mais frequentes na sua prática clínica, pelo que, antes da estruturação de uma acção de formação, deve ser feito o diagnóstico das necessidades práticas dos clínicos a que esta se destina;
- Quanto aos métodos de aprendizagem a utilizar, existem duas situações distintas a ter em atenção: 1) se o objectivo da formação for uma nova aprendizagem ou aprendizagem de um assunto genérico, como por exemplo a divulgação de novos fármacos, novas técnicas terapêuticas ou diagnósticas ou de novas descobertas científicas, a transmissão dos conhecimentos deve ser feita de um modo formal e, neste caso, o método expositivo é habitualmente bem aceite; 2) se a acção de formação se destina a actualizar ou a reforçar conhecimentos prévios, devem

ser empregues métodos activos de aprendizagem, ou seja, o formando deve partir dos conhecimentos que já possui e, com a ajuda de um orientador, seguir os passos necessários que lhe permitam, por si próprio, atingir os objectivos pretendidos e adquirir os novos conhecimentos.

No entanto, é importante ter presente que, por um lado, os médicos estão mais familiarizados com o método expositivo, com o qual a hipótese de frustração é muito reduzida, e por outro, a quantificação dos conhecimentos prévios é difícil, sendo quase impossível que todos os participantes numa mesma acção de formação tenham exactamente o mesmo nível de conhecimentos prévios sobre determinado assunto. Assim, a atitude mais sensata parece-nos ser a utilização conjunta de vários métodos de ensino/aprendizagem, de forma a que sejam abrangidos pela formação os vários estilos de aprendizagem individuais presentes. Nunca é demais frisar que os métodos devem ser sempre adequados a cada situação em particular, ao público a que se destinam e aos objectivos a atingir.

- Não parece ser muito importante se as acções de formação decorrem no local de trabalho ou fora deste, mas devem desenvolver-se fora do horário laboral.

Bibliografia

1. Rizzo R. Aprendizagem adultos, sujeitos multireferenciais nos serviços de saúde. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/sctie/decit/premio/mensoes2002/raquel_rizzo.pdf. Acedido em: 25/11/2006.
2. Benedicto SC, Brito MJ, Lima JB. Aprendizagem transformativa no espaço organizacional: uma análise da proposta andragógica da Petrobrás. Disponível em: www.dae.ufla.br/revista/revistas/2005/2005_1/revista_v7_n1_jan-abr%202005_2.pdf. Acedido em: 10/11/2006.
3. Cavalcanti RA, Gayo MAFS (2005). "Andragogia na educação universitária". Disponível em: <http://www.adufpb.org.br/publica/conceitos/11/art05.pdf>. Acedido em: 10/08/06.
4. Lindeman EC (1929). "The Meaning of Adult Education". New Oork, New Republic.
5. Oliveira AB (2000). em: <http://serprofessoruniversitario.pro.br/ler.php?modulo=1&texto=13>. Acedido em: 10/08/06.
6. Fontes C (s/ data). "Formação de Jovens e Formação de Adultos". Disponível em: <http://formar.do.sapo.pt/page9a.html>. Acedido em: 10/08/06.
7. Knowles MS (1990). "The Adult Learner - a Neglected Species". Gulf Publishing Compano, Houston.

8. Knowles MS (1970). "The modern practice of adult education: andragogy versus pedagogy". New York, NY: Association Press.
9. Knowles MS (1980). "The modern practice of adult education". Rev ed. Chicago, Ill: Association Press/Follett.
10. Knowles MS (1984). "Introduction: the art and science of helping adults learn". In: *Andragogy in action: applying modern principles of adult learning*. San Francisco, Calif: Jossey-Bass.
11. Estorninho RJL (2004). "Motivação nas Empresas". Disponível em: http://www.bou.com.br/jornal/cabecalho_artigo.cfm?target=artigo/Motivacao_Empresas.htm. Acedido em: 12/08/06.
12. Sprinthal NA, Sprinthal RC (1993). "Processamento de Informação". Em: *Psicologia Educacional – Uma Abordagem Desenvolvimentista*, McGraw-Hill, Lisboa, 278-304.
13. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (1966). "International Committee for the advancement of adult education. Report of the third session". Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001263/126387eo.pdf>. Acedido em: 10/08/06.
14. Instituto de Educação da UNESCO (1997). "Vª Conferência Internacional sobre Educação de Adultos – Declaração Final e Agenda para o Futuro", Hamburgo, Alemanha. Disponível em: <http://www.unesco.org/education/uie/confintea/pdf/finrepsa.pdf>. Acedido em: 10/08/06.
15. (Autor, título e data desconhecidos). Disponível em: <http://www.ufv.br/dpe/edu660/resteoausubel.html>. Acedido em 13/08/06.
16. Goecks R (2003). "Educação de Adultos – Uma Abordagem andragógica". Disponível em: <http://serprofessoruniversitario.pro.br/ler.php?modulo=1&texto=4>. Acedido em: 10/08/06.
17. Fava LRG (2006). "Liderança e Andragogia". Disponível em: www.library.com.br/qualidadevida/pg021.htm. Acedido em: 11/11/06.
18. Tokalak I, Emiroglu R, Karakayali H, Bilgin N, Haberal M (2005). "The importance of continuing education for transplant coordination staff". *Prog Transplant* 15(2):106-111.
19. Dimário CJK, Araújo EM, Silva CP, Vicentini PCB, Vicentini WB (2006). "Formação continuada de bibliotecários e as ferramentas tecnológicas da educação à distância: uma proposta de intervenção educativa". Disponível em: www.snbu2006.ufba.br/soac/viewpaper.php?id=52. Acedido em: 01/12/06.
20. Rurato P, Gouveia LB (2006). "Estudo dos factores de sucesso em ambientes de ensino à distância". Disponível em: www2.ufp.pt/~lmbg/com/virtual_edu_valencia_2002.pdf. Acedido em: 01/12/06.
21. Joaquim A (2005). "Formação é uma necessidade das empresas". Disponível em: <http://www.semanainformatica.xl.pt/727/est/100.shtml>. Acedido em: 04/01/07.
22. Casebeer LL, Strasser SM, Spettell CM, Wall TC, Weissman N, Ray MN, Allison JJ (2003). "Designing tailored web-based instruction to improve practicing physicians' preventive practices". *J Med Internet Res* 2003; 5(3):e20. Disponível em: www.jmir.org/2003/3/e20/. Acedido em: 01/12/06.
23. Olivier M, Rosas AR (s/ data). "Jogos de empresas na graduação e no mestrado". Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/Ensino/ENS19_-_Jogos_de_empresas_gradua%E7%E3o_e_mestrado.pdf. Acedido em: 05/01/07.
24. Vicentini JP, Scoarize R (s/ data). "Andragogia: Novas possibilidades no ensino da administração." http://www.angrad.org.br/cientifica/artigos/artigos_enangrad/pdfs/xiv_enangrad/Andragogia_Novas_Possibilidades_no_Ensino_Da_Administracao.pdf. Acedido em 05/01/07.
25. Pessoa1 MSP, Filho PAM (2001). "Jogos de empresas: uma metodologia para o ensino de engenharia ou administração". Disponível em: www.pp.ufu.br/Cobenge2001/trabalhos/NTM029.pdf. Acedido em: 05/01/07.
26. Gabardo LOS (2006). "Jogos de empresas – uma metodologia de utilização". Disponível em: revistacientifica.famec.com.br/ojs/include/getdoc.php?id=129&article=42&mode=pdf. Acedido em: 05/01/07.
27. Milligan F (1999). "Beyond the rhetoric of problem-based learning: emancipatory limits and links with andragogy". *Nurse Educ Today* 19(7):548-55.
28. Milligan F (1997). "In defence of andragogy. Part 2: An educational process consistent with modern nursing's aims". *Nurse Educ Today* 17(6):487-93.
29. Balsamo D, Martin IS (1995). "Developing the sociology of health in nurse education: towards a more critical curriculum—part I: andragogy and sociology in Project 2000". *Nurse Educ Today* 15(6):427-32.
30. Sweeney JF (1990). "The learner-centeredness of two registered general nursing and two registered mental nursing courses as perceived by third-year nursing students". *J Adv Nurs* 15(10):1208-19.
31. Phillips AP (1988). "Reducing nursing students' anxiety level and increasing retention of materials". *J Nurs Educ* 27(1):35-41.
32. Parkinson TJ, St George AM (2003). "Are the concepts of andragogy and pedagogy relevant to veterinary undergraduate teaching?". *J Vet Med Educ* 30(3): 247-53.
33. Chadwick SM, Beam DR, Jack AC, O'Brien KD (2002). "Orthodontic undergraduate education: developments in a modern curriculum". *Eur J Dent Educ* 6(2):57-63.
34. Krebs NF, Primak LE (2006). "Comprehensive integration of nutrition into medical training". *Am J Clin Nutr* 83(4):945S-950S.
35. Harden RM (2005). "A new vision for distance learning and continuing medical education". *J Contin Educ Health* 25(1):43-51.
36. Roberts KB, Devries JM (2004). "APA/HRSA National Faculty Development Scholars Program: community-based teaching track". *Ambul Pediatr* 4(1Suppl):92-7.
37. Wang V (2004). "Full time adult credential students' instructional preferences at California State University, Long Beach: pedagogy or andragogy?". *J Zhejiang Univ Sci* 5(3):365-70.
38. Misch DA (2002). "Andragogy and medical education: are medical students internally motivated to learn?". *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 7(2):153-60.
39. Blair PG, Templeton E, Sachdeva AK (1996). "An adult education model for training third-year medical students in use of the Physician Data Query (PDQ) System". *Cancer Educ* 11(3):137-43.
40. Richardson D, Birge B (1995). "Teaching physiology by combined passive (pedagogical) and active (andragogical) methods". *Am J Physiol* 268(6Pt3):S66-74.
41. Bennet NL, Fox RD (1998). "Learning and change: implications for continuing medical education". *BMJ* 316:466-68.
42. Hartmann P, Grusser M, Jorgens V (1995). "[Structured public health quality circle on the topic of diabetes management in general practice]". *Z.Arztl.Fortbild.(Jena)* 89(4):415-8. Artigo disponível apenas em Alemão.
43. Vozenilek J, Huff JS, Reznick M, Gordon JA (2004). "See one, do one, teach one: advanced technology in medical education". *Acad Emerg Med* 11(11):1149-54.
44. Nestel D, Taylor S, Spender Q (2004). "Evaluation of an inter-professional workshop to develop a psychosocial assessment and child-centred communication training programme for paediatricians in training". *BMC Med Educ* 4:25-35.

45. Nissensohn AR, Agarwal R, Allon M, Cheung AK, Clark W et al. (2004). "Improving outcomes in CKD and ESRD patients: carrying the torch from training to practice". *Semin Dial* 17(5):380-97.
46. Ravitz P, Silver I (2004). "Advances in psychotherapy education". *Can J Psychiatry* 49(4):230-7.
47. Mikail CN, Hearney E, Nemesure B (2003). "Increasing physician awareness of the common uses and contraindications of herbal medicines: utility of a case-based tutorial for residents". *J Altern Complement Med* 9(4):571-6.
48. Gore DM (2001). "Ethical, professional, and legal obligations in clinical practice: a series of discussion topics for postgraduate medical education. Topic 5: disclosing confidential information". *Postgrad Med J* 77:512-3.
49. Reznier MA, Rawn CL, Krummel TM (2002). "Evaluation of the educational effectiveness of a virtual reality intravenous insertion simulator." *Acad Emerg Med* 9(11): 1319-25.
50. Blum RH, Raemer DB, Carrol JS, Sunder N, Felstein DM, Cooper JB (2004). "Crisis resource management training for an anaesthesia faculty: a new approach to continuing education." *Med Educ* 38(1): 45-55.
51. Rogers DA, Elstein AS, Bordage G (2001). "Improving continuing medical education for surgical techniques: applying the lessons learned in the first decade of minimal access surgery". *Ann Surg* 233(2):159-166.
52. Finset A, Ekeberg O, Eide H, Aspegren K (2003). "Long term benefits of communication skills training for cancer doctors". *Psychooncology* 12:686-93.
53. Wakefield JG (2004). "Commitment to change: exploring its role in changing physician behaviour through continuing education". *J Contin Educ Health Prof* 24:197-204.
54. Cassidy KL (2004). "The adult learner rediscovered: psychiatry residents' push for cognitive-behavioural therapy training and a learner-driven model of educational change". *Acad Psychiatry* 28(3): 215-20.
55. Margalit AP, Glick SM, Benbassat J, Cohen A, Katz M (2005). "Promoting a biopsychosocial orientation in family practice: effect of two teaching programs on the knowledge and attitudes of practising primary care physicians". *Med Teach* 27(7):613-8.
56. White M, Michaud G, Pachev G, Lirenman D, Kolenc A, FitzGerald JM (2004). "Randomized trial of problem-based versus didactic seminars for disseminating evidence-based guidelines on asthma management to primary care physicians". *J Contin Educ Health Prof* 24(4):237-43.
57. Davis RS, Bukstein DA, Luskin AT, Kailin JA, Goodenow G (2004). "Changing physician prescribing patterns through problem-based learning: an interactive, teleconference case-based education program and review of problem-based learning". *Ann Allergy Asthma Immunol* 93(3):237-42.
58. Herbert CP, Wright JM, Maclure M, Wakefield J, Dormuth C, Brett-MacLean P, Legare J and Premi J (2004). "Better Prescribing Project: a randomized controlled trial of the impact of case-based educational modules and personal prescribing feedback on prescribing for hypertension in primary care". *Family Practice* 21: 575-581.
59. Smits PB, de Buissonje CD, Verbeek JH, van Dijk FJ, Metz JC, ten Cate OJ (2003). "Problem-based learning versus lecture-based learning in postgraduate medical education". *Scand J Work Environ Health* 29(4):280-7.
60. Allen M, Sargeant J, Mann K, Fleming M, Premi J (2003). "Video-conferencing for practice-based small-group continuing medical education: feasibility, acceptability, effectiveness, and cost". *J Contin Educ Health Prof* 23(1):38-47.
61. Smits PB, Verbeek JH, de Buissonje CD (2002). "Problem based learning in continuing medical education: a review of controlled evaluation studies". *BMJ* 324:153-6.
62. Davis P, Kvern B, Donen N, Andrews E, Nixon O (2000). "Evaluation of a problem-based learning workshop using pre- and post-test objective structured clinical examinations and standardized patients". *J Contin Educ Health Prof* 20(3):164-70.
63. Turchin A, Lehmann CU (2000). "Active Learning Centre: design and evaluation of an educational World Wide Web site". *Med Inform Internet Med* 25(3):195-206.
64. McCann DP, Blossom HJ (1990). "The physician as a patient educator-From theory to practice". *West J Med* 153:44-49.
65. Silva A.(s/ data). "Método andragógico: uma síntese" Disponível em: <http://www.cffh.comuniquebem.com/index.asp?identidade={052D9800-7A17-4FED-B4F1-824A8373D4B4}&idpagina={905B70F9-DDCD-468D-9393-2EB2ED57C1EA}&IDMenu={5B2218DF-CD83-4740-ABF6-A34911C94EC2}&> . Acedido em 10/08/06.
66. Maslow AH (1972). "Defense and growth. The psocologo of open teaching and learning". Boston; Little Brown.
67. Miller GA (1956). "The magical number seven plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information". *Psychological Review* 63:81-97.
68. Broadbent DE (1984). "The maltese cross: A new simplistic model for memory". *Brain Behavior Science* 7:55-94.
69. (Autor e data desconhecidos). "O ensino auxiliado por computador: estado de arte". Disponível em: <http://www.eps.ufsc.br/teses99/casas/cap3.html> . Acedido em 22/08/06.
70. Waal P, Telles P (2004). "As ideias de Robert Gagné". Disponível em: <http://www.dynamic.com/moodle/mod/forum/discuss.php?d=419>. Acedido em 14/08/06.
71. Rubensin K, Beddie F (2004). "Policy formation in adult education and training." Em: *Dimensions of adult learning – Adult education and training in a global era* . Ed. Griff Foley, Australia, Allen & Unwin: 153-6.
72. Collins J (2004). "Education Techniques for Lifelong Learning – Principles of Adult Learning". *Radiographics* 24:1483-1489. Disponível em: <http://radiographics.rsna.org/cgi/reprint/24/5/1483>. Acedido em 10/08/06.
73. Disponível em: <http://www.ufv.br/dpe/edu660/resteoaosubel.html>. Acedido em 13/08/06.
74. Mizukami MGN (1986). "Ensino: As abordagens do Processo". São Paulo, EPU (Coleção Temas Básicos de Educação e Ensino).
75. Disponível em: <http://www.ufv.br/dpe/edu660/resteapiaget.html>. Acedido em 13/08/06.
76. Amin Z, Eng KH (2003). "Overview of teaching and learning methods". Em: *Basics in Medical Education* . World Scientific Publishing Co, Singapura, pág. 99-103.
77. Hill MM, Hill A (2005). "A natureza da investigação empírica". Em: *Investigação por questionário*. Edições Sílabo, 2ª edição, Lisboa, 19-39.
78. Ribeiro JLP (1999). "Interpretação das respostas". Em: *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. Climepsi Editores, Lisboa, 104-24.
79. Vickery S (1998). "Let's not overlook content validity". *Decision Line* 29(4): 10-3.
80. Lawshe CH (1975). "A quantitative approach to content validity". *Personnel Psychology* 28: 563-75.
81. Hill MM, Hill A (2005). "Amostragem". Em: *Investigação por questionário* . Edições Sílabo, 2ª edição, Lisboa 41-65.
82. Holm HA (1998). "Quality issues in continuing medical education". *BMJ* 316:621-4.

83. Manning PR, DeBakey L (1987). "Medicine: preserving the passion". New York, NY: Springer-Verlag.
84. Fox RD, Mazmanian PE, Putman RW (1989). "Changing and learning in the lives of physicians". New York: Praeger.
85. Regan-Smith MG (1998). "Teachers' experiential learning about learning". *Int J Psychiatry Med* 28(1): 11-20.
86. Slotnick HB (1999). "How doctors learn: physicians' self-directed learning episodes". *Acad Med* 74(10):1106-17.
87. Slotnick HB, Kristjanson AF, Raszkowski RR, Moravec R (1998). "A note on mechanisms of action in physical learning". *Prof Educ Res Q* 15(2):5-12.
88. McClaran J, Snell L, Franco E (1998). "Type of clinical problem is a determinant of physicians' self-selected learning methods in their practice settings". *J Contin Educ Health Prof* 18(2):107-118
89. Slotnick HB (2000). "Physicians' learning strategies". *Chest* 118(2suppl):185-235.
90. Davis P, Andrews E, Donen N, Fitzgerald A, Hughes S et al. (1999). "Case studies in osteoporosis: a problem based learning intervention for family physicians". *J Rheumatol* 26:2418-22.
91. Taylor RS, Reeves BC, Ewings PE, Taylor RJ (2004). "Critical appraisal skills training for health care professionals: a randomized controlled trial [ISRCTN46272378]". *BMC Medical Education* 4:30-40.
92. Wood DF (2003). "Teaching and learning in a large group". *Diabetic Medicine* 20:1-14.
93. Mann KV (2002). "Thinking about learning: implications for principle-based professional education". *J Contin Educ Health Prof* 22:69-76.
94. Pratt DD, Arseneau R, Collins JB (2001). "Reconsidering "good teaching" across the continuum of medical education". *J. Contin. Educ. Health Prof* 21:70-81.
95. White M, Michaud G, Pachev G, Lirenman D, Kolenc A, FitzGerald JM (2004). "Randomized trial of problem-based versus didactic seminars for disseminating evidence-based guidelines on asthma management to primary care physicians". *J Contin Educ Health Prof* 24:237-243.
96. Lieux EM (1996). "A Comparative Study of Learning in Lecture vs. Problem-Based Format". Disponível em: <http://www.udel.edu/pbl/cte/spr96-nutr.html>. Acedido em 05/02/2007.
97. Michel MC, Bischoff A, Zu Heringdorf M, Neumann D, Jakobs KH (2002). "Problem- vs. lecture-based pharmacology teaching in a German medical school". *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol* 366(1):64-8 Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=12107635&dopt=Abstract. Acedido em 05/02/2007.
98. Smits PBA, Verbeek JHAM, de Buissonjé CD (2002). "Problem based learning in continuing medical education: a review of controlled evaluation studies". *BMJ* 324:153-5.
99. Mão-de-Ferro A (1999). "O Método Expositivo". Coleção Formar Pedagogicamente nº 11 (5ª edição). Instituto do Emprego e Formação Profissional.
100. Spencer J (2003). "Learning and teaching in the clinical environment". *BMJ* 326:591-4. Disponível em: <http://www.bmj.com/cgi/content/full/326/7389/591>. Acedido em 04/02/2007.
101. Curso de Pós-Graduação em Práticas Pedagógicas (2003). "Metodologia do Ensino Jurídico. As práticas pedagógicas e seus efeitos". Disponível em: www.fincato.adv.br/arquivos/prticas_pedaggicas_mej_pg.doc. Acedido em: 05/12/2004.

