



Estudantes de medicina como colaboradores na investigação em centros de saúde

Luís Filipe Cavadas,¹ Carla Ponte,² Mónica Granja³

RESUMO

A investigação em medicina geral e familiar (MGF) é reconhecidamente importante. Na agenda de investigação em MGF, os estudos observacionais podem ser muito úteis. Tradicionalmente, a investigação observacional tem-se baseado em registos, sendo frequentemente discutidas as várias limitações dos mesmos. Um dos obstáculos à investigação observacional em MGF é a privacidade da consulta, além de que para o médico de família (MF) não é fácil investigar ao mesmo tempo que consulta. Apresenta-se, assim, uma metodologia descrita como «padrão-ouro» em estudos sobre o conteúdo das profissões, que se baseia no recurso a observadores externos, técnica denominada de tempo-e-movimento. Mostra-se a sua aplicabilidade prática num estudo pioneiro realizado sobre os MF portugueses e que envolveu os estudantes de medicina como colaboradores na colheita dos dados durante a consulta. Colaborar permite aos estudantes o contacto precoce com a investigação em MGF e com uma metodologia inovadora.

Palavras-chave: Investigação; Estudos de tempo-e-movimento; Educação médica; Medicina geral e familiar.

CONTEXTUALIZAÇÃO

Sendo a maior parte dos cuidados de saúde prestados em contexto de medicina geral e familiar (MGF), a evidência que sustenta essa prática deve ser mais vezes gerada no mesmo contexto (em detrimento dos hospitais e dos laboratórios). No entanto, escasseiam os estudos que reflitam a natureza e os problemas da MGF.¹ A investigação em MGF é também essencial à sua afirmação académica e à atração de médicos para a especialidade.²

A agenda europeia de investigação em MGF e cuidados de saúde primários aponta como prioritários estudos sobre competências básicas da MGF, como os cuidados centrados na pessoa e a abordagem abrangente e holística.¹ Concretamente, são sugeridos estudos sobre a coordenação de cuidados, a organização do acesso, as consultas telefónicas, a validade dos registos clínicos, a abordagem centrada na pessoa, a multimorbilidade e o lidar com a incerteza. Esta agenda refere que os estudos observacionais podem ser muito

úteis. Tradicionalmente a investigação observacional tem-se baseado em registos, sendo frequentemente discutidas as várias limitações dos mesmos.

Um dos obstáculos à investigação observacional em MGF é a privacidade da consulta. A consulta é um encontro pessoal médico-utente dentro do espaço privado do consultório e assume em MGF uma preponderância superior. Noutras especialidades, a relação é habitualmente menos personalizada e os cuidados estendem-se do consultório a espaços menos privados, como enfermarias e blocos operatórios. Ao médico de família (MF) não é fácil investigar ao mesmo tempo que consulta. Também não é fácil permitir que terceiros invadam este espaço como observadores para investigar.

Estudos sobre a consulta de MGF que usaram investigadores como observadores externos indicaram taxas de resposta dos médicos a observar de 69 a 79%.³⁻⁴ Estudos que pediram aos médicos em estudo que autorreportassem os seus dados encontraram taxas de resposta de 28 a 73%.⁵⁻⁷

A técnica de tempo-e-movimento é a metodologia descrita como «padrão-ouro» em estudos sobre o conteúdo funcional das profissões e sobre os respetivos flu-

1. USF Lagoa, ULS Matosinhos

2. USF Porta do Sol, ULS Matosinhos

3. CS de São Mamede Infesta, ULS Matosinhos



xos de trabalho e assenta sobre o recurso a observadores externos que, durante o período do estudo, acompanham cada profissional nas suas tarefas, mantendo com este um mínimo de interação (apenas o necessário a eventuais esclarecimentos sobre a natureza das tarefas) e registando cada tarefa e o tempo nela despendido.⁸⁻¹⁰ A técnica tempo-e-movimento tem a vantagem de colher dados diretamente no terreno e de contornar o viés de informação presente da colheita pelo próprio profissional. Métodos alternativos, como o preenchimento de grelhas pelos participantes, o fornecimento de estimativas no final do período de trabalho ou mesmo a observação direta por amostragem, mostraram desvios importantes face à técnica tempo-e-movimento.^{8,10} Como limitações, além do seu custo em recursos humanos, são apontados o efeito *Hawthorne* (efeito de alteração da prática pelo facto de essa prática estar a ser observada) e, no trabalho médico, as questões éticas decorrentes da introdução de um elemento estranho na consulta.

Em estudos sobre médicos, o recurso a estudantes de medicina como observadores externos é uma solução que tem sido adotada.¹¹⁻¹² A colaboração de um estudante numa investigação como observador externo tem o potencial de enriquecer o estágio e o seu currículo. Os estudantes são observadores sem custos, permitindo o estudo de amostras alargadas de médicos. Se previamente ao estudo os estudantes já estiverem integrados na consulta, o efeito *Hawthorne* será minimizado. Por fim, as questões éticas levantadas pela presença dos estudantes na consulta são as habituais nas unidades de saúde que habitualmente colaboram no ensino médico.

Os estudantes de medicina, a quem se vêm recomendando períodos cada vez maiores de formação no terreno da MGF, surgem, assim, como colaboradores privilegiados na colheita de dados em projetos de investigação sobre o trabalho dos MF e, em particular, sobre os aspetos da consulta de MGF.

Um estudo recentemente realizado em Portugal contou com a colaboração voluntária de estudantes de medicina e de internos de MGF como observadores externos.¹³ Visto que não foram encontrados na literatura artigos referindo a taxa de recrutamento de estudantes nem de internos com este fim, os investigadores aspiravam uma taxa de recrutamento de colaboradores na

ordem dos 50%. No entanto, a taxa atingida ficou muito aquém do esperado, verificando-se diferenças importantes nas taxas de sucesso no recrutamento entre estudantes (15,8%) e internos (4,2%) e entre escolas diferentes (taxa mínima de 4,2% e máxima de 31,9%). Apresentam-se, assim, em detalhe os métodos e os resultados do recrutamento de estudantes de medicina como colaboradores, com vista a que futuros estudos possam estimar taxas de recrutamento mais reais e otimizar a sua metodologia de recrutamento. O recrutamento de internos de MGF como colaboradores não será abordado neste artigo.

RESUMO DO ESTUDO

Com o objetivo de conhecer as tarefas para além da consulta realizadas pelos MF em Portugal e quantificar o tempo com elas despendido realizou-se um estudo transversal multicêntrico. Obteve-se uma amostra de conveniência dos MF que, em 2012, acolheram os estudantes de medicina ou orientaram os internos do 1º ano de MGF e que se voluntariaram para colaborar na colheita dos dados. Foram incluídos no estudo 155 MF, observados por 135 estudantes e 18 internos (respetivamente, 15,2% e 4,2% dos convidados a colaborar).

PROCESSO DE RECRUTAMENTO

Os departamentos de MGF das oito faculdades de medicina portuguesas foram contactados pelos investigadores solicitando-se colaboração no recrutamento de estudantes como colaboradores na colheita de dados. Aceitaram cooperar sete das oito faculdades de medicina portuguesas (uma escola médica não respondeu a sucessivos contactos). Foram inicialmente convidados a colaborar no estudo os estudantes dos dois últimos anos do mestrado integrado de medicina que realizassem valências ou estágios em centros de saúde (CS) entre janeiro e junho de 2012. Tendo a taxa inicial de recrutamento sido inferior à esperada, o período de recolha de dados foi prolongado até 31 de dezembro de 2012 nas três faculdades com maior taxa de recrutamento e com estudantes em estágio em CS nesse período: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto (ICBAS), Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa (FCM) e mestrado integrado de medicina da Universidade do Algarve (UAlg).


QUADRO I. Recrutamento de alunos de medicina como colaboradores, por faculdade (anos letivos 2011/12 e 2012/13)

Faculdade	Estudantes convidados	% Recrutamento	Ano	Duração estágio	Nº turmas	Apresentação presencial	Convite por e-mail	Intervenção escola
EMUM	84	19,1	5º	5 Semanas	1	+		+
FCM	157	31,9	6º	4 Semanas	7		+	+
FMUC	165	4,2	6º	8 Semanas	3	+ (1 turma)	+ (2 turmas)	
FMUL	254	6,3	6º	6 Semanas	4		+	
ICBAS	134	26,1	6º	2 Meses	4	+		+
UALg	41	14,6	2º 3º	1x/semana 4 Semanas	1 4		+	+
UBI	57	7,3	6º	4 Semanas	2	+		
Total	892							

Legenda: EMUM = Escola de Medicina da Universidade do Minho; FCM = Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa; FMUC = Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; UBI = Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior; FMUL = Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa; ICBAS = Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto; UALg = Mestrado integrado de medicina da Universidade do Algarve.

A forma de abordagem aos estudantes, presencial ou por *e-mail*, foi acordada individualmente com cada faculdade (Quadro I).

Particularizando por faculdade:

Escola de Medicina da Universidade do Minho (EMUM). Foi feita uma única apresentação (pela investigadora MG) a um conjunto de estudantes que em simultâneo iniciavam residência em CS. O estudante delegado de ano disponibilizou-se como interlocutor e posteriormente enviou a listagem de colegas que se voluntariaram. Ao *kit* de participação padrão foi adicionada uma carta de um dos professores desta escola médica apresentando o estudo e dirigida ao MF tutor do estudante.

Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa (FCM). Sete turmas do 6º ano com cerca de vinte e dois estudantes cada realizaram ao longo do ano estágios em CS. Os contactos de *e-mail* dos estudantes de cada turma foram disponibilizados aos investigadores, assim como a designação do delegado de cada turma. Cerca de uma semana antes do início da valência era enviado um primeiro *e-mail* ao estudante delegado de turma, apresentando o estudo e pedindo confirmação dos endereços de *e-mail* dos restantes colegas de turma. A participação no estudo foi encoraja-

da pela responsável do departamento de MGF nesta faculdade, mediante carta de motivação publicada na página do ano e mediante a integração da participação como tarefa opcional alternativa a uma das tarefas obrigatórias do estágio, já que esta atividade se incluía dentro dos objetivos de aprendizagem para o estágio. Nas últimas turmas começou a registar-se saturação de tutores, que se iam repetindo em estudantes recrutados em turmas anteriores, sendo que, quando tal se antecipava, alguns estudantes já não eram convidados.

Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior (UBI). Foi feita uma única apresentação (pela investigadora CP) no final de uma sessão sobre investigação destinada a todos os estudantes e doutorandos da faculdade. Estimava-se recrutar um máximo de cinquenta e sete estudantes que iniciavam residência em MGF em janeiro e março de 2012. Posteriormente foram disponibilizados aos investigadores os contactos de *e-mail* dos estudantes e os contactos dos orientadores das unidades onde estes iriam ser colocados. Foi estabelecido contacto por *e-mail* com os estudantes e orientadores, explicando os objetivos do trabalho e pedindo a respetiva colaboração.

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC). Foi feita uma apresentação presencial aos cinquenta e cinco estudantes da primeira turma que



iniciou estágio em CS (pela investigadora MG). Dada a baixa taxa de recrutamento (8/55) da primeira apresentação presencial optou-se por fazer o convite por *e-mail* aos estudantes das duas turmas restantes.

Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL). Foi feita apresentação e convite por *e-mail* a quatro turmas de cerca de sessenta e quatro alunos cada, na semana anterior ao início do estágio em MGF.

Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto (ICBAS). Foram feitas apresentações presenciais a cada uma de quatro turmas (com trinta a quarenta alunos cada) que iniciavam estágio em CS, apresentações feitas pelos três investigadores.

Mestrado integrado de medicina da Universidade do Algarve (UALg). O estudo e o convite à colaboração foram apresentados por *e-mail* aos estudantes de cada turma do 2º e 3º anos antes de iniciarem o estágio em CS.

A apresentação presencial era feita nas escolas médicas, geralmente no intervalo de uma aula teórica/seminário de MGF e tinha uma duração entre cinco e dez minutos. Consistia na distribuição de um texto-convite e na descrição do estudo e do conteúdo da colaboração pretendida, com uma grelha de colheita de dados pré-preenchida no estudo piloto. Havia também oportunidade para o esclarecimento de dúvidas dos estudantes. Estes podiam voluntariar-se desde logo, indicando o seu contacto de *e-mail* ou posteriormente contactar os investigadores por *e-mail*.

Na apresentação por *e-mail* era enviado o texto-convite e os estudantes que se mostrassem disponíveis recebiam a restante informação também por *e-mail*. Os respetivos tutores eram então contactados pelos investigadores (telefone ou *e-mail*) e convidados a participar no estudo.

Um *kit* de participação em papel era disponibilizado (na faculdade ou por correio postal) a todos os que se voluntariassem para colaborar. Este *kit* incluía: guião com instruções detalhadas e os contactos dos investigadores; declaração de autorização do estudante para ser citado como colaborador; listagem descritiva das tarefas; grelha para registo de dados sociodemográficos e profissionais; grelha para registo de tarefas e tempo despendido; modelo de consentimento informado (em duplicado) para os médicos a observar; questionário de satisfação no trabalho também para os médicos a observar; envelope pré-selado para devolução dos da-

dos (exceto aos estudantes do ICBAS, EMUM e FCM, cuja faculdade assumiu a recolha dos conjuntos de dados e a sua entrega aos investigadores).

O convite de participação a cada MF designado para orientar os estudantes colaboradores da colheita de dados foi feito por telefone ou por *e-mail* por um dos investigadores. Alguns estudantes tomaram a iniciativa de convidar os respetivos tutores. Aos MF que mostraram disponibilidade em participar foi disponibilizado o protocolo do estudo e, após confirmação da participação, pedida a assinatura de um modelo de consentimento informado.

Os observadores externos colheram dados sobre as tarefas que os MF realizam fora da consulta e o tempo nelas despendido recorrendo à técnica de tempo-e-movimento. Os dados foram registados numa grelha (Anexo I), elaborada a partir dos estudos realizados nos EUA¹¹⁻¹² e adaptada à realidade portuguesa a partir do estudo exploratório realizado em Portugal em 2010.⁵ Nesta grelha foi registada, em tempo real, a hora de início e de fim de cada tarefa, usando relógio digital (do estudante ou do computador do consultório), com aproximação ao minuto. Os estudantes colheram ainda dados como o número de consultas e de contactos não presenciais, o grau de tipicidade do dia percebido pelos MF e a caracterização demográfica e profissional dos MF (Anexo II).

Para a colheita dos dados cada MF escolheu, em conjunto com o estudante, dois dias úteis de trabalho, preferencial mas não obrigatoriamente consecutivos, de modo a, sempre que possível, evitar incluir duas vezes o mesmo dia da semana e idealmente incluir um mínimo de 14 horas totais de trabalho na unidade de saúde.

Para minimizar os vieses inerentes à colheita de dados por múltiplos observadores, para além das sessões de apresentação, presenciais sempre que possível, e do guião em papel distribuído a todos os estudantes, foram disponibilizados contactos personalizados (*e-mail* e telemóvel) dos investigadores para esclarecimento de dúvidas em tempo real. Foi ainda pedido que a colheita de dados fosse feita sensivelmente a meio do estágio do estudante para que o papel de observador externo pudesse ser diluído no de estudante, minimizando o «efeito Hawthorne». Além disso, a análise dos dados colhidos, incluindo classificação/categorização das tarefas, foi feita em duplicado e em separado por dois dos



investigadores*. A categorização das tarefas foi harmonizada previamente à análise sendo as situações duvidosas consensualizadas postumamente. Os conjuntos de dados com perdas reportadas pelo estudante iguais ou superiores a 50% do tempo observado foram excluídos. A metodologia do trabalho é descrita em detalhe no artigo publicado.¹³

DISCUSSÃO

A dimensão da amostra em estudo resultou inferior à esperada, por um lado, devido à dificuldade em recrutar estudantes para a colheita de dados; e, por outro, a alguma saturação dos MF tutores, verificada à medida que o estudo avançava no tempo – algumas faculdades enviam os estudantes para estágio em CS distribuídos por várias pequenas turmas, várias vezes no ano e sempre para os mesmos MF tutores. Havendo também expectativa de uma maior taxa de recrutamento de colaboradores, esta saturação progressiva dos MF tutores não foi prevista no delineamento do estudo e limitou a utilidade do prolongamento do período de recrutamento.

Quando se analisa o Quadro I com as diferentes taxas de recrutamento de estudantes por faculdade observa-se que a FCM, ICBAS, EMUM e UAlg são as que apresentam valores superiores; nestas registou-se articulação por *e-mail* ou presencial, havendo uma articulação com a escola, que poderá ser um fator facilitador. Além disso, a capacidade dos responsáveis pelo ensino apresentarem a investigação como um objetivo educacional será o maior motivador para a participação nos trabalhos de investigação.

O facto de haver uma apresentação presencial poderia ser encarada como essencial para uma maior sensibilização para o tema e para a investigação em si; no entanto, verifica-se que na FCM não foi realizada essa abordagem presencial, tendo sido a faculdade com melhores resultados em termos de taxa de recrutamento.

Neste estudo notou-se maior participação nas faculdades em que houve maior acompanhamento por parte dos respetivos responsáveis do ensino de MGF. Este acompanhamento, a par do maior contacto com metodologias de investigação, com apresentação da mesma como parte integrante da prática do MF, pode

ser gerador de motivação nos estudantes.

Outros fatores que podem influenciar a participação dos estudantes nos estudos de investigação, além das metodologias de recrutamento, são vários: a disponibilidade pessoal, o interesse pela área de investigação, a organização dos estágios com duração muito curta (o que pode impossibilitar o desenvolvimento de trabalhos que impliquem algum tempo de permanência no estágio de MGF), o contacto prévio com MGF e, o contacto com metodologias de investigação, entre outros.

A colheita de dados por múltiplos observadores pode introduzir importantes vieses interobservador. No entanto, sendo a observação externa o método de eleição para colheita de dados em estudos sobre o conteúdo e características do trabalho,¹⁰ o viés interobservador é um viés incontornável sempre que se pretender estudar uma amostra alargada de médicos dispersos por várias regiões do país. Além disso, este viés pode ser incluído no plano de minimização de vieses, como por menorizado no artigo publicado.¹³

Amostras de MF tutores não são totalmente representativas da generalidade dos MF que trabalham em Portugal, mas têm o valor acrescentado de representar os MF que são modelos das futuras gerações de médicos.

Em estudos futuros, recorrendo a estudantes de medicina como observadores externos, será de investir na colaboração de todas as faculdades de medicina (no presente estudo não houve colaboração de uma), na prevenção da saturação de tutores e na adoção, por parte das faculdades, de metodologias de recrutamento semelhantes às que resultaram em melhores taxas (FCM, ICBAS, EMUM e UAlg).

Será necessário a apresentação do estudo às faculdades e a articulação com os responsáveis de ensino e representantes dos estudantes, envolvendo-os neste processo. Se estes reconhecerem a importância do estudo serão uma ponte relevante para o sucesso do recrutamento de voluntários para participação no mesmo.

Será importante aproveitar as vantagens da intervenção não presencial, através da comunicação por *e-mail*, com as vantagens inerentes de ganho de tempo e custos com deslocações. Mas, nesse caso, será importante ter um elo de ligação ou uma pessoa que divulgue o trabalho e faça a ponte com os investigadores.

Crucial será também a garantia de que serão consi-

*MG analisou todos os dados uma vez, sendo a segunda análise feita por CP ou LFC.



deradas as questões éticas inerentes à participação dos estudantes em trabalhos de investigação, nomeadamente a sua participação voluntária, assim como a capacidade dos mesmos avaliarem os riscos e benefícios da sua participação – tem sido alvo de reflexão que os estudantes devem ser elucidados relativamente à possível influência do trabalho sobre os seus objetivos académicos e de formação.¹⁴⁻¹⁵

Para uma melhor adesão dos estudantes em futuros estudos, também pode ser importante conhecer as suas motivações para integrar um estudo de investigação. Este estudo revela-nos dados que podem estar relacionados com a motivação transmitida pelos professores e pela própria filosofia das faculdades em que estão inseridos, mas também há características pessoais relacionadas com maior participação (sexo masculino, nota de acesso ao ensino superior, disponibilidade e consciência).¹⁶

CONCLUSÃO

Este estudo contém novos dados acerca da taxa de recrutamento de estudantes como colaboradores em trabalhos de investigação sobre a consulta de MGF. Mostra alguns fatores que podem estar associados a uma maior participação, nomeadamente os relacionados com o tipo de abordagem e métodos de recrutamento.

Pode ser uma mais-valia o conhecimento desses fatores para adequar a abordagem em estudos futuros similares. Seria importante analisar outros fatores que possam interferir com a taxa de participação, nomeadamente fatores intrínsecos aos estudantes.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Prof^a Doutora Isabel Santos, Prof. Doutor Armandinho Brito de Sá, Prof. Doutor Jaime Correia de Sousa, Dr. Luís Filipe Gomes e Prof. Doutor Luiz Miguel Santiago pela colaboração na recolha de informações sobre os cursos de medicina referidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hummers-Pradier E, Beyer M, Chevallier P, Eilat-Tsanani S, Lionis C, Peemans L, et al. The research agenda for general practice/family medicine and primary health care in Europe. Maastricht: European General Practice Research Network; 2009.
2. Vanasse A, Orzanco MG, Courteau J, Scott S. Attractiveness of family medicine for medical students: influence of research and debt. *Can Fam Physician*. 2011;57(6):e216-27.
3. Chen MA, Hollenberg JP, Michelen W, Peterson JC, Casalino LP. Patient

- care outside of office visits: a primary care physician time study. *J Gen Intern Med*. 2011;26(1):58-63.
4. Jacobson CJ Jr, Bolon S, Elder N, Schroer B, Matthews G, Szaflarski JP, et al. Temporal and subjective work demands in office-based patient care: an exploration of the dimensions of physician work intensity. *Med Care*. 2011;49(1):52-8.
 5. Granja M, Ponte C. O que ocupa os médicos de família? Caracterização do trabalho médico para além da consulta [What keeps family doctors busy? A description of medical work beyond patient encounters]. *Rev Port Clin Geral*. 2011;27(4):388-96. Portuguese
 6. Doerr E, Galpin K, Jones-Taylor C, Anander S, Demosthenes C, Platt S, et al. Between-visit workload in primary care. *J Gen Intern Med*. 2010; 25(12):1289-92.
 7. Farber J, Siu A, Bloom P. How much time do physicians spend providing care outside of office visits? *Ann Intern Med* 2007;147(10):693-8.
 8. Finkler SA, Knickman JR, Hendrickson G, Lipkin Jr M, Thompson WG. A comparison of work-sampling and time-and-motion techniques for studies in health services research. *Health Serv Res*. 1993;28(5):577-97.
 9. Edwards A, Fitzpatrick LA, Augustine S, Trzebucki A, Cheng SL, Presseau C, et al. Synchronous communication facilitates interruptive workflow for attending physicians and nurses in clinical settings. *Int J Med Inform*. 2009;78(9):629-37.
 10. Bratt JH, Foreit J, Chen PL, West C, Janowitz B, de Vargas T. A comparison of four approaches for measuring clinician time use. *Health Policy Plan*. 1999;14(4):374-81.
 11. Gottschalk A, Flocke SA. Time spent in face-to-face patient care and work outside the examination room. *Ann Fam Med*. 2005;3(6):488-93.
 12. Gilchrist V, McCord G, Schrop SL, King BD, McCormick KF, Oprandi AM, et al. Physician activities during time out of the examination room. *Ann Fam Med*. 2005;3(6):494-9.
 13. Granja M, Ponte C, Cavadas LF. What keeps family physicians busy in Portugal? A multicentre observational study of work other than direct patient contacts. *BMJ Open*. 2014;4(6):e005026.
 14. Voo TC. Using medical students as research subjects: is it ethical? *Ann Acad Med Singapore*. 2009;38(12):1019-20.
 15. Solomon SS, Tom SC, Pichert J, Wasserman D, Powers AC. Impact of medical student research in the development of physician-scientists. *J Investig Med*. 2003;51(3):149-56.
 16. Salgueira A, Costa P, Gonçalves M, Magalhães E, Costa MJ. Individual characteristics and student's engagement in scientific research: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2012;12:95.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não ter conflitos de interesses.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Luís Filipe Cavadas
Centro de Saúde da Senhora da Hora
Rua da Lagos s/ número
4460-352 Senhora da Hora
<http://orcid.org/0000-0003-4804-6377>

Recebido em 13-02-2018

Aceite para publicação em 06-09-2018



ABSTRACT

MEDICAL STUDENTS AS RESEARCH COLLABORATORS IN PRIMARY HEALTHCARE CARE CENTERS

Research in family medicine is acknowledged to be important. In the research agenda of family medicine, observational studies can be very useful. Traditionally, observational research has been based on clinical notes, and its limitations are frequently discussed. One of the obstacles to observational research in family medicine is the privacy of the appointment, besides the fact that it is not easy for the family physician to carry out research within the appointment time. Thus, this work presents a methodology described as a 'gold standard' in studies on the content of professions, based on the use of external observers, and named time-and-motion technique. Its practical usefulness has been demonstrated in a pioneering study carried out on Portuguese family physicians, which involved medical students as research collaborators performing data collection during the consultation. Collaboration allows students to have early contact with family medicine and with an innovative technology.

Keywords: Research; Time and motion studies; Medical education; Family practice.



ANEXO II

Nome aluno / faculdade	
e-mail	
Telefone	

Médico código	
Unidade de saúde	
Género F / M	
Idade (anos no dia 1 do estudo)	
Ano início exercício como especialista MGF	
Dimensão lista (última contagem disponibilizada)	
CTFP* ou CIT**?	
35, 40 ou 42 horas?	

Dia 1 data	
Tempo total na US	
Nº total contactos no sistema informático / nº não presenciais	
Quão típico foi o dia (1 = nada típico e 5 = muito típico)	

Dia 2 data	
Tempo total na US	
Nº total contactos no sistema informático / nº não presenciais	
Quão típico foi o dia (1 = nada típico e 5 = muito típico)	

Legenda: * contrato de trabalho em funções públicas; ** contrato individual de trabalho.