



FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

## MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

2010/2011

Sara Maria de Oliveira Cunha

Entrevista Motivacional e a Cessação Tabágica nos Adolescentes

Abril, 2011

# FMUP



FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

Sara Maria de Oliveira Cunha

## Entrevista Motivacional e a Cessação Tabágica nos Adolescentes

**Mestrado Integrado em Medicina**

**Área: Psicologia Médica**

**Trabalho efectuado sob a Orientação de:**

**Mestre Susana Maria de Sousa Almeida Sobrinho Simões**

Trabalho efectuado sob as normas da Revista: Arquivos de Medicina

Abril, 2011

# FMUP

**Unidade Curricular “Dissertação/Monografia/Relatório de Estágio Profissionalizante”**

Eu, Sara Maria de Oliveira Cunha, abaixo assinado, nº mecanográfico 050801090, estudante do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, declaro ter actuado com absoluta integridade na elaboração deste projecto de opção.

Neste sentido, confirmo que **NÃO** incorri em plágio (acto pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual, ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores, foram referenciadas, ou redigidas com novas palavras, tendo colocado, neste caso, a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 15/04/2011

Assinatura: Sara Maria de Oliveira Cunha

**Faculdade de Medicina da Universidade do Porto**  
**2010/2011**

**Unidade Curricular "Dissertação/Monografia/Relatório de Estágio Profissionalizante"**

**Projecto de Opção do 6º ano – DECLARAÇÃO DE REPRODUÇÃO**

**Nome:** Sara Maria de Oliveira Cunha

**Endereço electrónico:** med05090@med.up.pt **Telemóvel:** 916390799

**Número do Bilhete de Identidade:** 13252216

**Título da Monografia:** Entrevista Motivacional e a Cessação Tabágica nos Adolescentes

**Orientador:** Mestre Susana Maria de Sousa Almeida Sobrinho Simões

**Ano de conclusão:** 2011

**Designação da área do projecto:** Psicologia Médica

É autorizada a reprodução integral desta Monografia para efeitos de investigação e de divulgação pedagógica, em programas e projectos coordenados pela FMUP.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 15/04/2011

Assinatura: Sara Maria de Oliveira Cunha

## **Agradecimentos**

À Orientadora deste trabalho, Mestre Susana Almeida Sobrinho Simões, por toda a disponibilidade, rigor e conhecimento que me transmitiu.

Aos meus pais, irmã e avós, por todos os ensinamentos e suporte.

Ao meu namorado, por toda a compreensão, incentivo e apoio emocional.

## **Resumo**

O consumo de tabaco fumado constitui a principal causa de morte, evitável, em todo o mundo, e inicia-se, frequentemente, na adolescência. Estima-se que cerca de 50% dos adolescentes que continuarem a fumar durante a fase adulta morrerão, prematuramente, devido ao tabagismo. Assim, torna-se imprescindível a implementação de medidas de prevenção primária e de intervenções ao nível da cessação tabágica dos adolescentes. Além dos programas psicoeducativos e da farmacoterapia, a Entrevista Motivacional, criada com o intuito de modificar comportamentos aditivos, tem sido avaliada e implementada em adolescentes fumadores, e comparada com outras abordagens dirigidas à abstinência tabágica deste grupo etário.

Esta revisão pretende evidenciar as recomendações actuais para a cessação tabágica dos adolescentes, os princípios que estruturam a Entrevista Motivacional e o contributo desta abordagem de aconselhamento na mudança de comportamentos, esclarecendo o seu efeito na abstinência tabágica dos adolescentes.

Alguns estudos têm demonstrado que a Entrevista Motivacional é efectiva na redução do consumo de tabaco nesta faixa etária, apresentando resultados menos consistentes quanto à cessação tabágica. A Entrevista Motivacional revela ser uma abordagem com elevada aceitabilidade junto dos adolescentes, pais e profissionais de saúde, facto que poderá facilitar a sua implementação em diversos contextos de intervenção, tais como estabelecimentos de ensino e serviços de saúde.

**Palavras-chave:** tabaco; cessação tabágica; adolescentes; Entrevista Motivacional; efectividade.

## **Abstract**

Smoking is the major avoidable cause of death in the world. Most people start smoking as adolescents. It is estimated that about 50% of those adolescents who continue into adulthood will die prematurely as of smoking. Therefore the implementation of measures to prevent the initiation of smoking in adolescents, and the stopping of the habit of smoking are indispensable. Apart from the educational programmes and the pharmacotherapy, Motivational Interviewing, created with the intention of modifying addictive behaviours, has been evaluated and used on teenaged smokers and compared with other approaches directed at abstinence from tobacco in the aforementioned group.

This review is intended to highlight the current recommendations to help adolescents stop smoking, the principles behind the structure of Motivational Interviewing and the contribution of this counselling approach in terms of behaviour modification, clarifying its effect on the adolescents' abstinence from tobacco.

Some studies have demonstrated that the Motivational Interviewing is effective at reducing this age group's consumption of tobacco, but show less consistent results in terms of smoking cessation. The Motivational Interviewing shows itself to be a highly acceptable approach for adolescents, parents and healthcare professionals, a factor that could help its implementation in diverse contexts of intervention, such as Educational or Healthcare Establishments.

**Key-words:** tobacco; smoking cessation; adolescents; Motivational Interviewing; effectiveness.

## Índice

Introdução.....	1
Metodologia .....	3
Factores relacionados com o início e manutenção de hábitos tabágicos nos adolescentes .....	4
Importância da prevenção primária.....	4
Evidência e recomendações actuais de tratamento para a cessação tabágica nos adolescentes .....	4
A Entrevista Motivacional.....	7
A Entrevista Motivacional na cessação tabágica dos adolescentes .....	11
Conclusão .....	20
Referências .....	22
Anexos.....	29



## Introdução

O consumo de tabaco fumado consiste na principal causa de morte prematura, evitável, em todo o mundo (1), estando associado a diversas patologias, tais como: neoplasias malignas (p. ex., cancro do pulmão, da cavidade oral, da laringe, do esófago, do estômago, do pâncreas, do aparelho urinário); doença cardiovascular (p. ex., acidente vascular cerebral, enfarte do miocárdio, doença vascular periférica); patologia pulmonar (p. ex., doença pulmonar obstrutiva crónica, enfisema pulmonar); entre outras doenças. Para além disso, o tabaco também poderá ter consequências nefastas durante a gravidez (p. ex., aborto espontâneo, anomalias do desenvolvimento fetal, malformações congénitas) (2) cit. por (3).

O tabagismo na idade adulta está intimamente relacionado com o tabagismo na adolescência; cerca de 88% dos adultos fumadores experimentaram o seu primeiro cigarro com uma idade inferior a 18 anos (4). Segundo estimativas recentes, cerca de 50% dos adolescentes que continuarem a fumar durante a fase adulta morrerão, prematuramente, devido ao consumo de tabaco (5-7).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (8), baseados no estudo *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), a prevalência do consumo tabágico nos adolescentes permanece relativamente elevada no continente Europeu. Em Portugal, a percentagem de adolescentes com 13 anos a fumar pelo menos uma vez por semana foi de 13.7% no género masculino e 11.7% no género feminino. Nos adolescentes com 15 anos, estes valores corresponderam a 17.6% nos rapazes e 26.2% nas raparigas (8). É de salientar que a prevalência de rapazes fumadores portugueses com 15 anos é inferior à verificada na maioria dos países europeus (que foram incluídos no HBSC). Porém, no caso das raparigas, este valor aproxima-se dos países com maior prevalência de adolescentes fumadoras (3).

Embora Portugal se encontre num nível de epidemia menos avançado em relação à maioria dos países desenvolvidos (9), o aumento da prevalência do tabagismo no sexo feminino é particularmente preocupante não só pela afectação da saúde das mulheres, mas também pelas consequências pré e pós natais que poderão advir do tabagismo na grávida (3, 9). Desta forma, para além da implementação de medidas de prevenção primária, é preponderante intervir na adolescência,

ao nível da cessação tabágica (CT), o que poderá evitar a dependência nicotínica e as complicações para a saúde.

Alguns estudos transmitem a existência de um elevado número de adolescentes que mencionam ter vontade de deixar de fumar (10, 11) o que contrasta com a elevada taxa de falência da abstinência tabágica e com o facto de cerca de 50% dos adolescentes fumadores não a terem tentado, sugerindo a existência de obstáculos motivacionais (12). Assim, atribui-se relevância ao aumento da motivação para a CT.

Miller e Rollnick (13) descreveram e definiram a Entrevista Motivacional (EM) como “um tipo de aconselhamento directivo, centrado no cliente, que visa estimular a mudança do comportamento, ajudando os clientes a explorar e resolver a sua ambivalência”. A EM foi inicialmente desenvolvida com o objectivo de resolver a ambivalência e aumentar a motivação em relação à mudança de comportamentos aditivos (13, 14), tendo sido demonstrada a sua eficácia em diversos problemas comportamentais (p. ex., (15, 16)), incluindo o consumo de tabaco em adultos (p. ex., (17-19)).

A EM parece ser uma abordagem promissora na adolescência, não só porque nesta fase a ambivalência é frequente, mas também pelo facto de os adolescentes valorizarem a independência e o respeito pelas suas opções, opondo-se a figuras de autoridade (20). O facto de a EM consistir numa intervenção não confrontacional, com um estilo terapêutico empático e que respeita a autonomia do paciente, poderá torná-la útil no tratamento do consumo de substâncias aditivas nesta faixa etária, incluindo o consumo tabágico (21).

Por todas estas razões, esta revisão apresenta os seguintes objectivos: evidenciar as recomendações actuais para a CT dos adolescentes; explicitar os princípios em que se baseia a EM e transmitir o seu contributo para a mudança de comportamentos; e esclarecer o efeito da EM na CT dos adolescentes.

## Metodologia

Na elaboração desta revisão utilizaram-se diversos estudos científicos, bem como manuais relacionados com o tema em questão.

Com o intuito de evidenciar os factores envolvidos na iniciação e manutenção do consumo tabágico na adolescência e caracterizar o estado actual da arte acerca da CT neste grupo etário, foram utilizadas as principais revisões e recomendações de diversas entidades, nomeadamente: *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*; *National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)*; *Cochrane*; bem como outros estudos científicos obtidos através das bases de dados electrónicas *PubMed* e *Science Direct*.

Para caracterizar a EM e seus princípios subjacentes, recorreu-se aos trabalhos dos autores originais desta abordagem psicoterapêutica, Miller e Rollnick (13, 14), assim como a estudos disponibilizados na *PubMed*.

Por último, para a revisão da literatura relacionada com a EM na CT dos adolescentes realizaram-se três pesquisas, separadamente, no dia 15 de Novembro de 2010, na *PubMed*, limitadas às línguas inglesa e portuguesa e a adolescentes (faixa etária dos 13 aos 18 anos), utilizando as seguintes expressões no motor de busca: *adolescents smokers*; *tobacco use cessation*; e *motivational interviewing*. Posteriormente, efectuou-se a intersecção destas três pesquisas, obtendo-se 18 estudos. Incluíram-se os estudos com adolescentes sem psicopatologia, tendo sido excluídos sete estudos por não contribuírem para este trabalho. Outros estudos, que não surgiram nesta pesquisa, foram incluídos nesta revisão, tendo sido obtidos a partir da bibliografia de outros trabalhos.

## **Factores relacionados com o início e manutenção de hábitos tabágicos nos adolescentes**

Em vários estudos são identificados factores que podem levar os adolescentes ao consumo e manutenção de hábitos tabágicos: curiosidade (22); influência dos pares (23-26), da publicidade e de filmes (27, 28), de parceiros amorosos (29) e do tabagismo dos pais (23, 30); fraco suporte parental (26); controlo ponderal (31); maus-tratos (32); dificuldade em lidar com o *stress* (33); existência de patologia depressiva (34), de perturbações da ansiedade (35) ou outros problemas relacionados com as dimensões psicopatológicas de internalização (32) e externalização (36).

## **Importância da prevenção primária**

A utilização de tabaco é, frequentemente, iniciada durante a pré-adolescência (37). É preponderante adoptar medidas de prevenção primária, nas quais o clínico poderá contribuir ao transmitir uma mensagem antitabágica (35). O NICE, do Reino Unido, recomenda algumas abordagens ao nível do meio escolar (38), tais como: ausência de áreas designadas para fumadores; debates sobre o tabaco, abordando as consequências para a saúde, aspectos legais e económico-sociais; inclusão de estratégias que reforcem a auto-estima e a capacidade para resistir às pressões induzidas pelos meios de comunicação social, por familiares fumadores e pelos colegas, entre outros; e formação das pessoas envolvidas na prevenção tabágica (38). O NICE recomenda, ainda, medidas envolvidas no combate da venda ilegal do tabaco, e a participação dos meios de comunicação social em campanhas antitabágicas (39).

## **Evidência e recomendações actuais de tratamento para a cessação tabágica nos adolescentes**

Vários trabalhos de revisão acerca da CT têm procurado identificar quais as intervenções mais adequadas e eficazes junto dos adolescentes (p. ex., (40, 41)), analisando estudos que avaliam diversos tipos de tratamento, desde os psicofarmacológicos aos psicoterapêuticos. No entanto, não existe um pleno consenso.

Uma revisão da *Cochrane* (40) avaliou a efectividade de algumas intervenções na CT dos adolescentes, tendo considerado como principal resultado o estado de fumador aos seis meses de *follow-up*. Nesta revisão (40) incluíram-se 24 estudos (*n* total correspondeu a 5032 adolescentes), onde

foram avaliadas diversas abordagens: intervenções psicossociais, farmacoterapia e programas complexos envolvendo as famílias, escolas ou comunidades (40).

A definição de “cessação tabágica” diferiu entre os estudos, correspondendo a períodos de abstinência diferentes, p. ex.: últimas 24 horas; 7 dias; 30 dias; 90 dias ou abstinência contínua desde o início da intervenção (durante seis meses). A abstinência contínua é a definição recomendada (42), sendo questionado o valor de períodos de abstinência inferiores a 30 dias, uma vez que a fase inicial do consumo tabágico na adolescência é, frequentemente, irregular e instável (40).

Diversos estudos desta revisão (40) combinaram componentes de diferentes teorias psicossociais, constituindo, assim, intervenções complexas. Estes programas revelaram-se promissores e com alguma persistência da abstinência tabágica, principalmente os programas que atribuíram importância aos estádios de mudança, e que incorporaram intervenções motivacionais utilizando, ainda, a terapia cognitivo-comportamental. É de realçar que nos estudos que envolveram as intervenções psicossociais não foram relatados efeitos adversos (40).

Além das abordagens psicoterapêuticas dirigidas à CT em adolescentes, três ensaios clínicos, incluídos nesta revisão (40), exploraram as abordagens farmacológicas: um estudo avaliou a efectividade da terapêutica de substituição nicotínica (TSN) (sistemas transdérmicos e gomas para mascar de nicotina) comparativamente ao placebo; outro estudo testou a bupropiona (na dose de 150 mg/dia) como complemento da TSN (na forma transdérmica), sendo utilizado, no grupo controlo, a TSN mais placebo; noutra ensaio clínico, foi investigada a bupropiona (na dose de 150 mg/dia ou 300 mg/dia), em comparação com placebo. Os ensaios clínicos que utilizaram produtos de TSN revelaram evidência insuficiente para se incluir a TSN na CT dos adolescentes. A evidência também não apoiou a utilização da bupropiona neste grupo etário, tanto isoladamente como em combinação com a TSN. No estudo da TSN foram relatados os seguintes efeitos colaterais: odinofagia, eritema, prurido e dor no ombro ou no braço; no ensaio clínico da bupropiona em associação à TSN, a queixa mais comum foi náuseas (40).

Noutro trabalho de revisão, Kim, Myung, Jeon et al. (41) avaliaram a efectividade e a segurança da farmacoterapia na CT dos adolescentes, através da realização de uma meta-análise de ensaios clínicos randomizados. Foram incluídos seis ensaios clínicos, envolvendo 816 fumadores com

idades compreendidas entre os 12 e os 20 anos. Neste trabalho (41) não se verificou um efeito significativo da farmacoterapia na CT dos adolescentes, e não foi possível avaliar os efeitos do tratamento farmacológico a longo prazo (considerando este superior a 26 semanas de *follow-up*). De referir ainda que a bupropiona e a TSN aparentam ser fármacos seguros e bem tolerados pelos adolescentes, apesar de terem obtido poucos resultados em termos de abstinência tabágica (41).

Fiore, Jaén, Baker et al. (35) realizaram uma meta-análise (inclusão de sete estudos) de intervenções psicoterapêuticas do tipo aconselhamento, aplicadas nos serviços de cuidados primários pediátricos. De acordo com os resultados obtidos pelos autores, o aconselhamento duplicou, aproximadamente, as taxas de abstinência a longo prazo (apesar de as taxas de abstinência absoluta terem sido baixas), quando comparado com a ausência de tratamento ou com as abordagens habituais (aconselhamento breve, panfletos de auto-ajuda, material de leitura) (35).

O NICE recomenda que os profissionais de saúde proporcionem informação, aconselhamento e apoio aos adolescentes fumadores, para se atingir a abstinência tabágica (43). De acordo com estas linhas de orientação, os pacientes deverão ser questionados acerca da sua vontade para suspender o consumo tabágico e, no caso de ainda não manifestarem prontidão para a CT, deverão ser convidados e encorajados a considerar essa possibilidade (44). Estas intervenções breves apresentam habitualmente uma duração de cerca de cinco a dez minutos, e o seu conteúdo é baseado em abordagens motivacionais (44). A intervenção poderá incluir uma ou mais das seguintes abordagens: a) aconselhar o paciente a deixar de fumar; b) avaliar o comprometimento do paciente com a abstinência tabágica; c) proporcionar apoio comportamental; d) fornecer material de auto-ajuda (44); e/ou e) encorajar o paciente a frequentar uma intervenção mais intensiva, informando-o sobre quando, como e onde aceder a essa intervenção (43, 44).

As intervenções, recomendadas pelo NICE, que possibilitam um apoio mais intensivo para a CT, correspondem a abordagens psicoterapêuticas – psicoterapia comportamental individual e terapia comportamental de grupo (43, 45).

Adicionalmente, o aconselhamento por telefone e as *quitlines* são, também, consideradas intervenções eficazes na CT, possibilitando o aconselhamento, encorajamento e apoio a quem pretende deixar de fumar ou a quem, recentemente, suspendeu o consumo tabágico (45).

Em relação à farmacoterapia, será o profissional de saúde a decidir se o adolescente terá indicação para realizar medicação com TSN (único tratamento farmacológico recomendado, pelo NICE, para pacientes com idade inferior a 18 anos), que apenas poderá ser prescrito em pacientes com uma idade superior a 12 anos e que demonstrem uma clara dependência nicotínica (43). É de salientar que os adolescentes com maior dependência nicotínica apresentam menor probabilidade de conseguirem uma tentativa cessação tabágica bem sucedida (46, 47).

### **A Entrevista Motivacional**

O conceito original da EM foi desenvolvido por Miller em 1983 (48) cit. por (49), sendo o resultado da sua experiência no âmbito do tratamento do alcoolismo.

A EM engloba várias estratégias, algumas provenientes da terapia centrada no cliente, desenvolvida por Carl Rogers (13, 14). Porém, trata-se de uma abordagem directiva, uma vez que o terapeuta trabalha com um objectivo definido, utilizando estratégias sistemáticas e escolhendo activamente o momento certo para intervir, com o intuito de evocar um discurso de mudança e o comprometimento com essa mudança (14, 50). Assim, difere do estilo rogeriano clássico e de outras abordagens não directivas.

É de realçar que as características do terapeuta e a natureza da relação paciente-terapeuta parecem ser cruciais na eficácia do tratamento (51, 52). Desta forma, uma condição essencial para se proporcionar o ambiente ideal para a mudança é a empatia que, segundo Rogers, “envolve a escuta reflexiva e hábil, que permitirá clarificar e amplificar a experiência pessoal do cliente, sem impor a opinião pessoal do terapeuta” (53) cit. por (13). O estilo terapêutico empático é uma característica preponderante da EM (13, 14, 51). Deste modo, na EM, o terapeuta não assume um papel autoritário, o que contrasta com abordagens confrontacionais agressivas, utilizadas frequentemente no tratamento de comportamentos aditivos (13, 14, 49). No entanto, num sentido mais amplo, a confrontação é um objectivo implícito da EM, pois pretende-se que o paciente tenha consciência da sua realidade, para poder mudar o seu comportamento (13).

Os componentes do espírito da EM são: 1) Colaboração, 2) Evocação e 3) Autonomia. O primeiro componente diz respeito à natureza colaborativa da relação entre terapeuta e paciente. O

segundo componente refere-se à evocação da motivação intrínseca do paciente, de modo a que a mudança ocorra sem imposição externa. Por último, surge o respeito pela autonomia do paciente, que se pode evidenciar em algumas estratégias, como no pedido de permissão antes de aconselhar, uma vez que é o paciente que decide se quer ser informado e se aceita ou não as recomendações do terapeuta (14, 50-52). De facto, quando a EM é realizada correctamente, é o paciente, mais do que o terapeuta, quem menciona os argumentos a favor da mudança (13, 14, 51).

A EM tem como principal objectivo a resolução da ambivalência, para que a pessoa possa progredir na mudança (13, 14). Em alguns casos, a resolução deste conflito de aproximação-evitamento, que imobiliza a pessoa, é suficiente para a progressão na mudança, sem assistência adicional (13, 14). Noutros casos, a EM, mesmo no formato de uma intervenção breve, poderá elevar a adesão a outros tratamentos, ao desencadear o processo de decisão e o comprometimento com a mudança (16, 52, 54, 55). A evidência sugere que a EM combinada com outros tratamentos, aumenta o impacto clínico, tanto da EM, como dos tratamentos complementares (51, 52).

Os quatro princípios básicos que estruturam a EM são os seguintes (14):

➤ Expressão de empatia:

A empatia é demonstrada através de uma atitude de “aceitação”, uma vez que o terapeuta deverá ouvir de forma activa, reflectindo (escuta reflexiva) procurando compreender as perspectivas, sentimentos, crenças, valores e expectativas do paciente, sem julgar ou criticar. Esta postura de “aceitação” não significa aprovação, pois o terapeuta poderá não concordar com os pontos de vista do paciente. No entanto, a transmissão de autenticidade e interesse na compreensão das perspectivas do paciente, assim como a legitimação dos seus sentimentos, parecem favorecer a aliança terapêutica e reforçar a auto-estima contribuindo, assim, para a mudança (contrariamente à não aceitação). O terapeuta empático aceita a ambivalência como um estado normal da experiência humana, que é esperado no processo de mudança (13, 14).



➤ Desenvolvimento de discrepância:

Para se atingir a mudança comportamental é necessário que o paciente se torne consciente do problema, bem como das consequências e custos do mesmo. A percepção dos custos e benefícios do comportamento é influenciada pelo contexto social e cultural do paciente, sendo relevante que o terapeuta tenha em mente este aspecto (14).

Assim, um segundo princípio da EM é criar e acentuar a percepção de discrepância entre o actual comportamento e os valores, prioridades e objectivos do paciente (13, 14). A percepção de discrepância está associada a melhores resultados no tratamento de comportamentos aditivos (56), e pode, então, ser desencadeada através da consciencialização das possíveis consequências nefastas do comportamento, que poderão entrar em conflito com as metas importantes para o paciente (13, 14). O *feedback* pessoal dos resultados de exames objectivos poderá conter informação desagradável para o paciente, relativamente ao seu estado de saúde actual e, assim, originar a percepção de discrepância (13). O *feedback* é especialmente útil em pacientes no estadio de pré-contemplação, de acordo com o modelo transteórico dos estadios de mudança (57, 58), isto é, nas pessoas que demonstram, inicialmente, um nível inferior de motivação para a mudança.

É de realçar que há uma sobreposição entre ambivalência e discrepância, pois sem alguma discrepância, não há ambivalência (14). Como anteriormente referido, o principal objectivo da EM é a resolução da ambivalência, que “aprisiona” a pessoa e, conseqüentemente, o aumento da motivação para a mudança (13, 14). No entanto, tratando-se de pessoas que ainda não revelam ambivalência e que, portanto, ainda nem consideram a opção “mudança de comportamento”, é necessário, numa primeira fase, desenvolver a discrepância para criar a ambivalência. Numa segunda fase, a discrepância deverá ser intensificada e, simultaneamente, a ambivalência será resolvida em direcção à mudança. Note-se que quanto maior for a discrepância, maior será a percepção por parte do paciente, da importância da mudança (14).

Quando este processo é realizado com eficácia e sem pressão externa, é o próprio paciente que atribui relevância à mudança e que apresenta as razões e as intenções de mudar. Perante expressões que transmitam vontade de mudança, o terapeuta deverá providenciar encorajamento e suporte (13, 14).

➤ Fluir com a resistência:

Quando o paciente transmite resistência, o terapeuta deverá evitar uma oposição directa (13, 14, 51, 52). A argumentação ocasionará dissonância na relação paciente-terapeuta, e levará a um aumento da resistência afastando, assim, o paciente da mudança (14).

Deste modo, o terapeuta deverá reconhecer os sinais de resistência do paciente, e mudar a estratégia quando tal acontecer, exprimindo a dificuldade da mudança (13, 14, 52). Em simultâneo, recomenda-se que o terapeuta convide o paciente a considerar nova informação e novas perspectivas, sem imposição das mesmas. Adicionalmente, pretende-se envolver activamente o paciente na procura de soluções e respostas para os seus problemas, uma vez que se considera que o paciente é um ser capaz e valioso na resolução do problema (13, 14).

➤ Apoiar a auto-eficácia:

O conceito de auto-eficácia foi descrito, pela primeira vez, por Bandura, e refere-se à “crença de uma pessoa na sua capacidade para realizar ou ter êxito numa tarefa específica” (59, 60) cit. por (13). Este é um componente imprescindível para a mudança, sendo considerado um bom factor preditivo do sucesso do tratamento. Para a mudança ocorrer, não basta o paciente considerá-la importante; é fundamental que a pessoa possua confiança nas suas aptidões para enfrentar e solucionar o problema em questão (14). Assim, deverá ser enfatizada a responsabilidade pessoal, transmitindo ao paciente que é ele quem poderá efectuar a mudança, e ninguém o poderá substituir, realçando que, se desejar, terá o apoio do terapeuta (13, 14). O paciente poderá também ser encorajado pelo sucesso de outrem, através da utilização de estimativas (por parte do terapeuta) de resultados satisfatórios, em pessoas com um problema semelhante (13). No caso de o paciente já ter, previamente, iniciado o processo de mudança, sem obtenção de êxito, o terapeuta deverá salientar aspectos positivos dessa tentativa, que poderão ser utilizados na construção de uma nova tentativa de mudança (13, 14).

Quando o paciente manifestar prontidão para a mudança é importante iniciar a segunda fase da EM, que consiste no fortalecimento do compromisso com a mudança (13, 14). É de salientar que o nível de comprometimento com a mudança é um factor preditivo do resultado do tratamento e, quando o paciente demonstra compromisso com a mudança, será mais provável que esta ocorra (51). Posteriormente, o terapeuta deverá apresentar as várias hipóteses de tratamento e negociar um plano de acção, que seja acessível e aceitável para o paciente, procurando obter, assim, um acordo verbal do paciente. Para que o plano de acção seja eficazmente implementado, o terapeuta deverá identificar e ajudar a ultrapassar barreiras, e envolver uma equipa multidisciplinar, se necessário (13, 14).

Diversas revisões e meta-análises têm demonstrado a eficácia da EM, quando aplicada ao consumo de substâncias aditivas ou a outros problemas comportamentais, tais como: adesão à medicação em diversos problemas de saúde a nível físico, dieta, exercício e prevenção de infecção por HIV (15, 16, 19, 54, 55, 61, 62). A efectividade da EM pode variar consoante o terapeuta, a população abordada e o problema em questão (51, 52). A título exemplificativo, verificou-se numa revisão sistemática, que os psicólogos e os médicos obtiveram um resultado significativo com a EM em 80% dos estudos, enquanto outros prestadores de cuidados de saúde obtiveram efeito em 46% dos estudos (55). Futuramente, será relevante clarificar os factores que são necessários e/ou suficientes para a eficácia da EM, assim como evidenciar aspectos que deverão ser alterados (por exemplo, de acordo com a população) (51).

### **A Entrevista Motivacional na cessação tabágica dos adolescentes**

Diversos estudos avaliaram a eficácia de intervenções na abstinência tabágica dos adolescentes apresentando como principal fonte de recrutamento o meio escolar, que é apontado como facilitador do recrutamento (40). Alguns destes estudos determinaram o efeito da EM dirigida a esta problemática (63-67)). Contudo, é imprescindível ter em consideração que estas abordagens não englobam os adolescentes que desistiram da escola ou que faltam frequentemente (68). Deste modo, é fundamental diversificar os locais de implementação dos programas para controlo tabágico, incluindo os serviços de cuidados primários e os hospitais (68). Os serviços de saúde proporcionam

oportunidade para se intervir no controlo tabágico desta população, uma vez que a maioria dos adolescentes recorre a estes serviços pelo menos uma vez por ano (69).

Um ensaio clínico randomizado (68) avaliou a eficácia de uma intervenção motivacional na cessação e na redução tabágica de fumadores, com idades compreendidas entre os 14 e os 19 anos, que recorreram a um Serviço de Urgência (SU) suburbano dos EUA.

O grupo da intervenção motivacional incluiu as seguintes etapas: rastreio; 15 a 30 minutos de EM dirigida, pessoalmente, ao paciente; um manual de auto-ajuda para trabalho em casa com áudio; um postal personalizado até três dias após a visita ao SU; e realização de três chamadas telefónicas no primeiro, terceiro e sexto meses de *follow-up* (68).

No grupo controlo realizou-se uma intervenção breve que incluiu o rastreio, um aconselhamento para a suspensão do consumo tabágico (com uma duração máxima de dois minutos) e informou-se o adolescente sobre a existência da linha telefónica de Saúde. Os participantes deste grupo foram contactados por via telefónica no sexto mês de *follow-up* (68).

A comparação entre os dois grupos foi efectuada com base nas taxas de redução e de CT avaliadas ao sexto mês de *follow-up*, sendo a informação obtida por via telefónica. Este estudo (68) concluiu que a diferença entre os dois grupos não foi estatisticamente significativa em relação à CT, pois apenas um participante de cada grupo relatou a abstinência tabágica. Porém, a taxa de redução tabágica foi duas vezes mais elevada no grupo da intervenção motivacional do que no grupo controlo, apesar de esta diferença não se ter revelado estatisticamente significativa. Para além disso, dentro do grupo de adolescentes que reduziram o consumo tabágico, aqueles que receberam intervenção motivacional apresentaram uma redução tabágica superior à do grupo controlo. Embora não se tenham alcançado, neste estudo, os resultados desejados em relação à eficácia da EM na CT dos adolescentes, o seu contributo na redução tabágica poderá indicar o valor da EM como abordagem de redução de danos associados ao tabaco (68) .

Horn, Dino, Hamilton et al. (70) avaliaram a exequibilidade da intervenção motivacional anteriormente referida (68), determinando o alcance, a fidelidade da implementação e a aceitabilidade desta intervenção no contexto do SU.

Assim, concluiu-se que o alcance do estudo foi significativamente inferior ao esperado (pelo menos 75 %), alcançando-se apenas 6.2% dos adolescentes fumadores que recorreram ao SU durante o período em que decorreu o estudo (incluindo o tempo em que os profissionais envolvidos no estudo não estiveram no SU) (70).

A avaliação da fidelidade permite determinar se a intervenção motivacional foi aplicada conforme planeado e de acordo com as recomendações de Miller e Rollnick (13, 14) . O nível de execução da fidelidade da intervenção foi considerado elevado neste estudo (70), uma vez que os profissionais utilizaram vários métodos para facilitar a mudança do comportamento tabágico, e abordaram diversos tópicos, sobretudo ao nível da confiança, das consequências físicas do tabaco e das razões a favor da abstinência tabágica. Os pacientes do grupo da intervenção motivacional elevaram, significativamente, o nível de importância atribuído à CT, e 42% estabeleceram o objectivo de suspender ou reduzir o consumo tabágico (70).

Esta intervenção apresentou uma elevada aceitabilidade, incluindo por parte dos pais. Os adolescentes que forneceram informação no *follow-up* consideraram esta abordagem motivacional útil para a CT. Todos os profissionais do SU que responderam ao questionário concordaram ou concordaram fortemente que a intervenção motivacional é compatível com o dia a dia de um SU, e que deveria permanecer como um serviço de rotina (70).

Colby, Monti, Barnett et. al (71) também avaliaram a exequibilidade e a eficácia de uma intervenção motivacional breve, implementada a nível hospitalar. Assim, 40 adolescentes fumadores (referiram ter fumado nos últimos 30 dias) que estavam a ser tratados no hospital (a maior parte proveniente do SU) foram distribuídos aleatoriamente por dois grupos: um grupo recebeu 30 minutos de EM e o outro grupo foi aconselhado, durante 5 minutos, a suspender o consumo tabágico. É de realçar que 95% dos adolescentes estiveram presentes na entrevista realizada ao terceiro mês de *follow-up*, o que demonstrou a exequibilidade e a aceitabilidade dos procedimentos efectuados. O principal resultado avaliado, no terceiro mês de *follow-up*, foi a taxa de abstinência tabágica nos últimos sete dias (confirmada bioquimicamente). Desta forma, no grupo da EM a abstinência tabágica correspondeu a 20%, enquanto no grupo do aconselhamento breve foi de 10%. Apesar de a diferença entre os grupos não ter sido estatisticamente significativa, o *effect size* de  $h = 0.28$  é um indicador da

potencial eficácia da EM. Para além disso, registou-se uma significativa redução da dependência nicotínica e do número de dias de consumo tabágico por semana, apesar de não se evidenciarem diferenças significativas entre as duas intervenções (71) .

Num outro estudo implementado, também, no contexto hospitalar (72), avaliou-se a eficácia de uma intervenção motivacional breve na cessação e redução tabágica de adolescentes. Assim, participaram 85 adolescentes com idades compreendidas entre os 14 e os 19 anos, que referiram ter fumado diariamente nos 30 dias precedentes (72) .

Estes participantes foram distribuídos aleatoriamente por dois grupos: um grupo recebeu 35 minutos de EM e o outro grupo recebeu um aconselhamento breve para a suspensão do consumo tabágico, com duração de cinco minutos. Uma semana após estas intervenções, os adolescentes foram contactados por via telefónica – os participantes do grupo do aconselhamento breve foram lembrados acerca da entrevista do primeiro mês de *follow-up*, enquanto no grupo da EM foi estabelecido um diálogo de 15 a 20 minutos, onde foram reforçados os objectivos e tópicos previamente discutidos. No primeiro, terceiro e sexto meses de *follow-up* os adolescentes foram entrevistados, pessoalmente, por profissionais que desconheciam a intervenção efectuada inicialmente (72).

Embora os dois grupos não apresentassem diferenças quanto ao nível de motivação, previamente à realização das intervenções, os participantes que receberam a EM revelaram, após a intervenção, um maior nível de motivação para suspender o consumo tabágico (72).

Nas três entrevistas do *follow-up* (72) verificou-se, em ambos os grupos, uma redução do número de cigarros fumados por dia. Em metade dos adolescentes que relataram a abstinência, a informação transmitida pelos métodos bioquímicos (cotinina na saliva e monóxido de carbono (CO) expirado) não confirmou este resultado, sendo estes casos reclassificados como “fumadores”. Em todos os *follow-ups*, os grupos não evidenciaram diferenças estatisticamente significativas em relação à abstinência tabágica confirmada pelos métodos bioquímicos. Este facto realça a importância da verificação bioquímica do estado de fumador (72) .

Kelly e Lapworth (64) desenvolveram um estudo que pretendeu avaliar a eficácia, a curto prazo, de intervenções motivacionais dirigidas à CT de adolescentes que violaram as regras de

proibição de consumo tabágico dentro do espaço escolar. Para esse efeito, uma amostra de 56 adolescentes (34% raparigas, média de idades de 15 anos e consumo médio de 51 cigarros por semana) foi distribuída aleatoriamente por dois grupos, onde se efectuaram intervenções breves distintas. Num dos grupos realizou-se uma sessão de EM, com duração de uma hora. No grupo controlo, os participantes receberam uma intervenção psicoeducativa, com a mesma duração, que foi classificada pelos autores como intervenção habitual (do inglês *standard of care*). Previamente à intervenção e no primeiro, terceiro e sexto meses de *follow-up* foram avaliadas três variáveis principais: número de cigarros por semana; número de dias de consumo tabágico por semana; e nível de auto-eficácia para a recusa tabágica (64).

De acordo com os resultados obtidos pelos autores (64), o grupo da EM demonstrou ligeiras melhorias no consumo tabágico comparativamente com o grupo controlo. A curto-prazo (um mês de *follow-up*), a EM contribuiu para uma redução tabágica estatisticamente significativa. Da mesma forma, os adolescentes do grupo da EM demonstraram uma melhoria significativa dos níveis de auto-eficácia para a recusa tabágica, facto que não se verificou no grupo controlo (64).

O modelo transteórico dos estadios de mudança (57, 58) é um dos mais utilizados na conceptualização de comportamentos aditivos. Em 2008, Erol e Erdogan (66) testaram os efeitos da EM ao nível da progressão pelos estadios de mudança, em adolescentes fumadores. Uma amostra de 40 adolescentes (idades compreendidas entre os 13 e os 20 anos), que preenchiam critérios para a integração nos estadios de contemplação (40%) e preparação (60%) (ver descrição dos estadios de mudança em: p. ex., (57)), recebeu cinco sessões de EM (duração de 45 minutos por sessão) (ver plano da intervenção em: (66)), com avaliação dos resultados aos três e seis meses de *follow-up*. Neste estudo (66), verificaram-se claras progressões nos estadios de mudança naqueles adolescentes que realizaram a EM (66).

Um ensaio clínico randomizado (63) avaliou a efectividade de uma intervenção psicoterapêutica (EM mais terapia cognitivo-comportamental) proactiva e aplicada por via telefónica, comparativamente à ausência de tratamento. A amostra foi constituída a partir de 50 escolas públicas do ensino secundário, onde 2151 adolescentes do 11º ano, que tinham fumado pelo menos uma vez no último mês, foram, inicialmente, identificados através do preenchimento de um questionário. Para

além disso, foram incluídos 743 adolescentes não fumadores, dos quais 324 eram ex-fumadores (ausência de consumo tabágico há pelo menos 3 meses) (63).

A inclusão de não fumadores permitiu ocultar aos pais o estado de fumador dos seus filhos, e diminuir ou remover qualquer estigma associado à participação nos programas de CT, sendo estes aspectos apontados como facilitadores do recrutamento (73). Adicionalmente, o facto de se incluir não fumadores permitiu a realização de prevenção do consumo tabágico nestes adolescentes (63, 73).

O principal componente utilizado na intervenção (63) foi a EM, com o intuito de aumentar a motivação intrínseca e a confiança para suspender o consumo tabágico. A terapia cognitivo-comportamental utilizou-se para a aquisição de competências comportamentais e prevenção da recaída (73).

Os resultados deste estudo (63) foram avaliados após 12 meses de *follow-up*, sendo considerado como principal resultado a abstinência tabágica prolongada de seis meses. Para além disso, determinaram-se alguns parâmetros, devido ao seu potencial para predizer uma CT: número de tentativas de CT e duração da tentativa mais longa; alteração da prontidão para a mudança e estadio de mudança; redução do consumo tabágico (número de cigarros fumados diariamente, número de dias de consumo tabágico no último mês, frequência tabágica) (63).

Entre todos os fumadores, o grupo da intervenção evidenciou um aumento estatisticamente significativo da abstinência tabágica de seis meses, correspondendo este valor a 21.8% no grupo da intervenção, e 17.7% no grupo controlo, não se observando diferenças por género. O efeito da intervenção revelou-se bastante significativo entre os fumadores diários (previamente à intervenção), onde, no grupo da intervenção, 10.1% apresentaram uma abstinência tabágica de seis meses *versus* 5.9% no grupo controlo (63).

Para além disso, a intervenção demonstrou-se efectiva, entre todos os fumadores, em relação aos períodos de abstinência mais curtos (sete dias, um e três meses), sem diferenciação por género. É de referir que o efeito foi estatisticamente significativo nos fumadores diários do género masculino, mas não nos fumadores diários do sexo feminino (63).

Embora não se tenha verificado um efeito estatisticamente significativo da intervenção em relação ao número de tentativas de CT e à duração da tentativa mais longa, quando se incluiu ambos



os sexos, o mesmo não ocorreu quando se procedeu à análise por género. Assim, no género masculino verificou-se um efeito estatisticamente significativo da intervenção ao nível destes parâmetros. Também no género masculino se observou um efeito na percentagem de adolescentes que avançaram no estadio de mudança, o mesmo não ocorrendo quando se incluiu ambos os sexos e em relação à prontidão para a mudança (63).

À semelhança do que se verificou com outros estudos, o grupo da intervenção também evidenciou, neste estudo (63), um efeito estatisticamente significativo em relação à redução tabágica (frequência do consumo tabágico, número de cigarros fumados diariamente e número de dias de consumo tabágico no último mês), sendo esta redução tabágica mais acentuada no sexo masculino (63).

Os resultados deste estudo (63) apoiam a utilização desta intervenção na CT dos adolescentes, podendo ser generalizados atendendo à boa representatividade da amostra (63). A adesão ao protocolo de intervenção superior a 90% (73) e a aceitável fidelidade da intervenção também contribuíram para a validade destes resultados (63, 73).

Recentemente, têm sido desenvolvidos programas de intervenção que recorrem às novas tecnologias de comunicação (p. ex., *internet*), como ferramenta para apoiar a CT de adolescentes. Alguns destes programas incorporam os princípios da EM, e têm vindo a ser avaliados nas populações mais jovens, p. ex., (65, 67).

Em 2007, Woodruff, Conway, Edwards et al. (65) apresentaram um estudo longitudinal acerca de um programa de intervenção para a CT, que utilizou uma sala de *chat on-line*, pouco convencional. Esta sala de *chat* encontrava-se inserida num mundo virtual, construído em três dimensões, onde os participantes podiam, além de conversar, deambular e explorar os espaços que continham estímulos relacionados com a CT (ver mais em: (65)). Neste estudo (65), esta ferramenta foi combinada com EM providenciada, em tempo real, por um técnico especializado em CT. Durante a intervenção, os adolescentes comunicaram com outros adolescentes fumadores, sendo promovida, por via electrónica, uma discussão, auxiliada pelo técnico. O grupo de intervenção participou em 45 minutos semanais de intervenção, ao longo de sete semanas. O grupo controlo não foi submetido a qualquer intervenção (65).

Os adolescentes que participaram na intervenção (65) demonstraram resultados positivos, a curto-prazo (logo após a intervenção), apresentando maior probabilidade de referir uma abstinência na última semana, um menor número de cigarros na última semana, um menor número de dias de consumo tabágico na última semana e de se considerarem ex-fumadores, quando comparados com o grupo controlo. Apesar disso, a longo prazo (12 meses de *follow-up*), as diferenças entre os dois grupos não foram estatisticamente significativas, na maioria das variáveis, com a excepção do número de tentativas para deixar de fumar, que permaneceu mais elevado no grupo de intervenção (65).

Segundo os autores (65), esta intervenção poderá ser efectiva na manutenção da abstinência e prevenção da recaída, se for mais prolongada no tempo. No entanto, a EM foi combinada com outras formas de intervenção, não sendo possível avaliar o efeito directo da EM nos resultados obtidos (65).

Outros estudos têm sido realizados no sentido de testar a utilidade das novas tecnologias de informação, aplicadas à cessação e prevenção tabágica de adolescentes, em conjunto com abordagens motivacionais. Norman, Maley, Li et al. (67), recorrendo a uma amostra de 1402 adolescentes (inclusão de fumadores e não fumadores) provenientes de diversas escolas do estado de Toronto (Canadá) avaliaram o impacto de uma intervenção que incluiu a utilização de um *Web site* (ver descrição das suas funcionalidades e objectivos em: (67)) combinado com a realização de EM, presencial e em grupo, durante dez minutos. Os participantes foram acompanhados através do envio de *e-mails* estandardizados (onde os adolescentes receberam textos de encorajamento consoante a preparação e a confiança para mudança, obtidas através das avaliações recolhidas no *Web site*). Os resultados desta intervenção foram comparados com um grupo controlo, que foi sujeito a tarefas neutras com a mesma duração e tempo de acompanhamento (67).

Obtiveram-se vários resultados positivos com esta intervenção (67), que se evidenciaram em todas as avaliações do *follow-up*: aumento da probabilidade de os adolescentes demonstrarem maior resistência ao consumo de tabaco (em adolescentes fumadores); menor probabilidade de existência de intenções para consumir (em fumadores); e nos adolescentes não-fumadores verificou-se uma reduzida probabilidade de um elevado consumo tabágico (67).

Os autores (67) concluíram que esta intervenção poderá ser integrada nos programas escolares dirigidos à cessação e prevenção do consumo tabágico dos adolescentes. Os maiores benefícios

encontrados para os participantes fumadores consistiram no aumento da motivação para a CT e na redução das intenções para fumar no futuro. Além disso, os autores destacaram o papel profilático desta intervenção em adolescentes não fumadores (67).

## Conclusão

A eficácia da EM na CT dos adolescentes tem sido avaliada de forma isolada e de forma combinada. Muitos dos estudos revistos avaliaram programas de intervenção complexos, recorrendo a diversas abordagens de intervenção, sendo a EM frequentemente combinada com intervenções cognitivo-comportamentais, psicoeducativas e com aplicações informáticas na *internet*. Os resultados destes programas de intervenção não permitiram identificar qual o contributo directo da EM na CT dos adolescentes, mas salientaram o potencial da EM para ser complementada com outras abordagens psicoterapêuticas.

A maioria dos estudos revistos comparou os efeitos da EM com outras intervenções breves, nomeadamente, o aconselhamento para a abstinência tabágica e abordagens psicoeducativas, comumente realizadas em contexto clínico e escolar. A EM, comparativamente com essas abordagens ou com a ausência de tratamento, demonstrou melhores resultados em várias dimensões, nomeadamente: a) redução do consumo de tabaco; b) maior número de tentativas de cessação; c) aumento da auto-eficácia para a CT; d) maior progressão nos estadios de mudança; e) aumento da motivação para a mudança; entre outras. No entanto, na maioria dos estudos, as diferenças entre o grupo controlo e a EM não se revelaram estatisticamente significativas em relação à CT, com excepção de um estudo (63), que revelou um aumento estatisticamente significativo da abstinência tabágica de seis meses (após um ano de *follow-up*), no grupo da EM mais terapia cognitivo-comportamental, comparativamente à ausência de tratamento. A curto-prazo, a EM parece induzir resultados positivos, corroborando a hipótese, proposta Miller e Rollnick (13, 14), de ser uma ferramenta útil na mudança de comportamentos aditivos.

O facto de a EM ter demonstrado bons resultados ao nível da redução do consumo tabágico nas populações mais jovens, poderá indicar o seu potencial como intervenção de redução de danos, mesmo que estas mudanças comportamentais não culminem na cessação a longo-prazo. Além disso, constatou-se que a EM beneficia de elevada aceitabilidade junto dos adolescentes, pais e profissionais de saúde, facto que poderá facilitar a sua implementação nos diversos contextos de intervenção (p. ex., estabelecimentos de ensino e serviços de saúde).

Tal como noutras revisões recentes que abordaram esta temática (p. ex., (40)), considera-se relevante a realização de outros estudos que auxiliem no esclarecimento da efectividade da EM na CT dos adolescentes, até porque se identificam, em vários estudos, limitações que poderão ser importantes nessa análise. De todas as limitações identificadas destacam-se as seguintes: o número reduzido das amostras, com a especificidade inerente às dificuldades do recrutamento de adolescentes; e a ausência de confirmação bioquímica do estado de fumador.

Futuramente, será relevante avaliar a efectividade de intervenções mais prolongadas no tempo, que combinem a EM com abordagens de prevenção de recaída (p. ex., (74)), pois a sua ausência poderá ser um dos factores envolvidos na discrepância frequentemente encontrada entre os efeitos a curto e a longo prazo. Salienta-se, ainda, a importância da avaliação da fidelidade da implementação da EM e a utilização de períodos de abstinência mais prolongados, de pelo menos seis meses, conforme proposto por West, Hajek, Stead et al. (42).

Atendendo ao potencial da EM na redução do consumo tabágico junto dos adolescentes, recomenda-se que os principais intervenientes nesta problemática (p. ex., profissionais de saúde, professores e psicólogos escolares) beneficiem de formação ao nível da EM, para que a sua aplicabilidade seja mais homogénea e para que todos os princípios subjacentes à EM sejam respeitados, facto que permitirá um aumento da fidelidade deste tipo de intervenção motivacional.

## Referências

1. Gavin A. Smoking is a major cause of premature death worldwide. *Evidence-based Healthcare*. 2004;8:95-6.
2. Pestana E. *Tabagismo do diagnóstico ao tratamento*. Lisboa: LIDEL, Edições Técnicas, Lda.; 2006.
3. Precioso J, Calheiros J, Pereira D, Campos H, Antunes H, Rebelo L, et al. Estado actual e evolução da epidemia tabágica: em Portugal e na Europa. *Acta Med Port*. 2009;22:335-48.
4. Elders MJ, Perry CL, Eriksen MP, Giovino GA. The report of the Surgeon General: preventing tobacco use among young people. *Am J Public Health*. 1994;84:543-7.
5. Boyle P. Cancer, cigarette smoking and premature death in Europe: a review including the Recommendations of European Cancer Experts Consensus Meeting, Helsinki, October 1996. *Lung Cancer*. 1997;17:1-60.
6. Doll R, Peto R, Wheatley K, Gray R, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. *BMJ*. 1994;309:901-11.
7. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ*. 2004;328:1519.
8. World Health Organization, (WHO). WHO European Country Profiles on Tobacco Control 2003. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2003. Available from: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/68118/E80607.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/68118/E80607.pdf).
9. Fraga S, Sousa S, Santos A, Mello M, Lunet N, Padrão P, et al. Tabagismo em Portugal. *Arq Med*. 2005 Set;19:207-29.
10. Centers for Disease Control and Prevention, (CDC). High school students who tried to quit smoking cigarettes--United States, 2007. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2009;58:428-31.
11. Riedel BW, Robinson LA, Klesges RC, McLain-Allen B. Characteristics of adolescents caught with cigarettes at school: implications for developing smoking cessation programs. *Nicotine Tob Res*. 2002;4:351-4.

12. Engels RC, Knibbe RA, de Vries H, Drop MJ. Antecedents of smoking cessation among adolescents: who is motivated to change? *Prev Med.* 1998;27:348-57.
13. Miller W, Rollnick S. *Motivational interviewing, preparing people to change addictive behavior.* New York: The Guilford Press; 1991.
14. Miller W, Rollnick S. *Motivational interviewing: preparing people for change.* 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2002.
15. Knight KM, McGowan L, Dickens C, Bundy C. A systematic review of motivational interviewing in physical health care settings. *Br J Health Psychol.* 2006;11:319-32.
16. Vasilaki EI, Hosier SG, Cox WM. The efficacy of motivational interviewing as a brief intervention for excessive drinking: a meta-analytic review. *Alcohol Alcohol.* 2006;41:328-35.
17. Chan SS, Lam TH, Salili F, Leung GM, Wong DC, Botelho RJ, et al. A randomized controlled trial of an individualized motivational intervention on smoking cessation for parents of sick children: a pilot study. *Appl Nurs Res.* 2005;18:178-81.
18. Davis MF, Shapiro D, Windsor R, Whalen P, Rhode R, Miller HS, et al. Motivational interviewing versus prescriptive advice for smokers who are not ready to quit. *Patient Educ Couns.* 2011;83:129-33.
19. Heckman CJ, Egleston BL, Hofmann MT. Efficacy of motivational interviewing for smoking cessation: a systematic review and meta-analysis. *Tob Control.* 2010;19:410-6.
20. Baer J, Peterson P. Motivational interviewing with adolescents and young adults. In: Miller WR, Rollnick R, editor. *Motivational interviewing: preparing people for change.* New York: Guilford Press; 2002. p. 320-32.
21. Tober G. Motivational Interviewing with young people. In: Miller W, Rollnick R, editors. *Motivational interviewing, preparing people to change addictive behavior.* New York: The Guilford Press; 1991. p. 217-25.
22. Pierce JP, Distefan JM, Kaplan RM, Gilpin EA. The role of curiosity in smoking initiation. *Addict Behav.* 2005;30:685-96.

23. Okoli CT, Richardson CG, Johnson JL. An examination of the relationship between adolescents' initial smoking experience and their exposure to peer and family member smoking. *Addict Behav.* 2008;33:1183-91.
24. Valente TW, Unger JB, Johnson CA. Do popular students smoke? The association between popularity and smoking among middle school students. *J Adolesc Health.* 2005;37:323-9.
25. Mercken L, Snijders T, Steglich C, de Vries H. Dynamics of adolescent friendship networks and smoking behavior. *Social Networks.* 2010;32:72-81.
26. Tucker JS, Ellickson PL, Klein DJ. Predictors of the transition to regular smoking during adolescence and young adulthood. *J Adolesc Health.* 2003;32:314-24.
27. Sargent JD, Dalton MA, Beach ML, Mott LA, Tickle JJ, Ahrens MB, et al. Viewing tobacco use in movies: does it shape attitudes that mediate adolescent smoking? *Am J Prev Med.* 2002;22:137-45.
28. Distefan JM, Gilpin EA, Sargent JD, Pierce JP. Do movie stars encourage adolescents to start smoking? Evidence from California. *Prev Med.* 1999;28:1-11.
29. Kennedy DP, Tucker JS, Pollard MS, Go MH, Green HD, Jr. Adolescent romantic relationships and change in smoking status. *Addict Behav.* 2011;36:320-6.
30. Hill KG, Hawkins JD, Catalano RF, Abbott RD, Guo J. Family influences on the risk of daily smoking initiation. *J Adolesc Health.* 2005;37:202-10.
31. Caria MP, Bellocco R, Zambon A, Horton NJ, Galanti MR. Overweight and perception of overweight as predictors of smokeless tobacco use and of cigarette smoking in a cohort of Swedish adolescents. *Addiction.* 2009;104:661-8.
32. Lewis TL, Kotch J, Wiley TR, Litrownik AJ, English DJ, Thompson R, et al. Internalizing problems: a potential pathway from childhood maltreatment to adolescent smoking. *J Adolesc Health.* 2011;48:247-52.
33. Siqueira L, Diab M, Bodian C, Rolnitzky L. Adolescents becoming smokers: the roles of stress and coping methods. *J Adolesc Health.* 2000;27:399-408.



34. Prinstein MJ, La Greca AM. Childhood depressive symptoms and adolescent cigarette use: a six-year longitudinal study controlling for peer relations correlates. *Health Psychol.* 2009;28:283-91.
35. Fiore M, Jaén C, Baker T, al. e. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. *Clinical Practice Guideline.* Rockville, MD: US Department of Health and Human Services. Public Health Service. 2008/07/12 ed2008.
36. Moolchan ET, Frazier M, Franken FH, Ernst M. Adolescents in smoking cessation treatment: relationship between externalizing symptoms, smoking history and outcome. *Psychiatry Res.* 2007;152:281-5.
37. Milton B, Woods SE, Dugdill L, Porcellato L, Springett RJ. Starting young? Children's experiences of trying smoking during pre-adolescence. *Health Educ Res.* 2008;23:298-309.
38. National Institute for Health and Clinical Excellence, (NICE). School-based interventions to prevent the uptake of smoking among children. [Internet] London: NICE; 2010 [updated 11 Janeiro 2011; cited 2011 Março 10]; Available from: [www.nice.org.uk/PH23](http://www.nice.org.uk/PH23).
39. National Institute for Health and Clinical Excellence, (NICE). Guidance on preventing the uptake of smoking by children and young people. [Internet] London: NICE; 2008 [updated 17 Janeiro 2011; cited 2011 Março 13]; Available from: [www.nice.org.uk/PH14](http://www.nice.org.uk/PH14).
40. Grimshaw GM, Stanton A. Tobacco cessation interventions for young people. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006:CD003289.
41. Kim Y, Myung SK, Jeon YJ, Lee EH, Park CH, Seo HG, et al. Effectiveness of pharmacologic therapy for smoking cessation in adolescent smokers: Meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Health Syst Pharm.* 2011;68:219-26.
42. West R, Hajek P, Stead L, Stapleton J. Outcome criteria in smoking cessation trials: proposal for a common standard. *Addiction.* 2005;100:299-303.
43. National Institute for Health and Clinical Excellence, (NICE). Smoking cessation services in primary care, pharmacies, local authorities and workplaces, particularly for manual working groups, pregnant woman and hard to reach communities [Internet] London: NICE; 2008 [updated 11 Abril 2011; cited 2011 Março 9]; Available from: [www.nice.org.uk/PH010](http://www.nice.org.uk/PH010).

44. National Institute for Health and Clinical Excellence, (NICE). Brief interventions and referral for smoking cessation in primary care and other settings. [Internet] London: NICE; 2006 [updated 11 Abril 2011; cited 2011 Março 17]; Available from: [www.nice.org.uk/PH1](http://www.nice.org.uk/PH1).
45. National Institute for Health and Clinical Excellence, (NICE). Workplace interventions to promote smoking cessation. [Internet] London: NICE; 2007 [updated 11 Janeiro 2011; cited 2011 Março 14]; Available from: [www.nice.org.uk/PH5](http://www.nice.org.uk/PH5).
46. Kleinjan M, Engels RC, van Leeuwe J, Brug J, van Zundert RM, van den Eijnden RJ. Mechanisms of adolescent smoking cessation: roles of readiness to quit, nicotine dependence, and smoking of parents and peers. *Drug Alcohol Depend.* 2009;99:204-14.
47. Horn K, Fernandes A, Dino G, Massey CJ, Kalsekar I. Adolescent nicotine dependence and smoking cessation outcomes. *Addict Behav.* 2003;28:769-76.
48. Miller W. Motivational interviewing with problem drinkers. *Behav Psychother.* 1983;11:147-72.
49. Miller WR. Motivational interviewing: research, practice, and puzzles. *Addict Behav.* 1996;21:835-42.
50. Miller WR, Rollnick S. Ten things that motivational interviewing is not. *Behav Cogn Psychother.* 2009;37:129-40.
51. Miller WR, Rose GS. Toward a theory of motivational interviewing. *Am Psychol.* 2009;64:527-37.
52. Hettema J, Steele J, Miller WR. Motivational interviewing. *Annu Rev Clin Psychol.* 2005;1:91-111.
53. Gordon T. Parent effectiveness training. New York: Wyden; 1970.
54. Dunn C, Deroo L, Rivara FP. The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: a systematic review. *Addiction.* 2001;96:1725-42.
55. Rubak S, Sandbaek A, Lauritzen T, Christensen B. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. *Br J Gen Pract.* 2005;55:305-12.
56. Apodaca TR, Longabaugh R. Mechanisms of change in motivational interviewing: a review and preliminary evaluation of the evidence. *Addiction.* 2009;104:705-15.

57. Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol.* 1992;47:1102-14.
58. Prochaska J, DiClemente C. Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychother Theory Res Pract* 1982;19:276-88.
59. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev.* 1977;84:191-215.
60. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. *Am Psychol.* 1982;37:122-47.
61. Burke B, Arkowitz H, Dunn C. The efficacy of motivational interviewing and its adaptations: What we know so far. In: Miller W, Rollnick R, editors. *Motivational interviewing: preparing people for change.* New York: Guilford Press; 2002. p. 217-50.
62. Burke BL, Arkowitz H, Menchola M. The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. *J Consult Clin Psychol.* 2003;71:843-61.
63. Peterson AV, Jr., Kealey KA, Mann SL, Marek PM, Ludman EJ, Liu J, et al. Group-randomized trial of a proactive, personalized telephone counseling intervention for adolescent smoking cessation. *J Natl Cancer Inst.* 2009;101:1378-92.
64. Kelly AB, Lapworth K. The HYP program-targeted motivational interviewing for adolescent violations of school tobacco policy. *Prev Med.* 2006;43:466-71.
65. Woodruff SI, Conway TL, Edwards CC, Elliott SP, Crittenden J. Evaluation of an Internet virtual world chat room for adolescent smoking cessation. *Addict Behav.* 2007;32:1769-86.
66. Erol S, Erdogan S. Application of a stage based motivational interviewing approach to adolescent smoking cessation: the Transtheoretical Model-based study. *Patient Educ Couns.* 2008;72:42-8.
67. Norman CD, Maley O, Li X, Skinner HA. Using the internet to assist smoking prevention and cessation in schools: a randomized, controlled trial. *Health Psychol.* 2008;27:799-810.
68. Horn K, Dino G, Hamilton C, Noerachmanto N. Efficacy of an emergency department-based motivational teenage smoking intervention. *Prev Chronic Dis.* 2007;4:A08.

69. Klein JD, McNulty M, Flatau CN. Adolescents' access to care: teenagers' self-reported use of services and perceived access to confidential care. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1998;152:676-82.
70. Horn K, Dino G, Hamilton C, Noerachmanto N, Zhang J. Feasibility of a smoking cessation intervention for teens in the emergency department: reach, implementation fidelity, and acceptability. *Am J Crit Care.* 2008;17:205-16.
71. Colby SM, Monti PM, Barnett NP, Rohsenow DJ, Weissman K, Spirito A, et al. Brief motivational interviewing in a hospital setting for adolescent smoking: a preliminary study. *J Consult Clin Psychol.* 1998;66:574-8.
72. Colby SM, Monti PM, O'Leary Tevyaw T, Barnett NP, Spirito A, Rohsenow DJ, et al. Brief motivational intervention for adolescent smokers in medical settings. *Addict Behav.* 2005;30:865-74.
73. Kealey KA, Ludman EJ, Marek PM, Mann SL, Bricker JB, Peterson AV. Design and implementation of an effective telephone counseling intervention for adolescent smoking cessation. *J Natl Cancer Inst.* 2009;101:1393-405.
74. Shiffman S, Kassel J, Gwaltney C, McChargue D. Relapse prevention for smoking. In: Marlatt G, Donovan D, editors. *Relapse prevention: maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors.* New York: The Guilford Press; 2005.

# **Anexos**

# Instruções aos Autores

Estas instruções seguem os "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (disponível em URL: [www.icmje.org](http://www.icmje.org)).

**Os ARQUIVOS DE MEDICINA publicam investigação original nas diferentes áreas da medicina, favorecendo investigação de qualidade, particularmente a que descreva a realidade nacional.**

Os manuscritos são avaliados inicialmente por membros do corpo editorial e a publicação daqueles que forem considerados adequados fica dependente do parecer técnico de pelo menos dois revisores externos. A revisão é feita anonimamente, podendo os revisores propor, por escrito, alterações de conteúdo ou de forma ao(s) autor(es), condicionando a publicação do artigo à sua efectivação.

Todos os artigos solicitados serão submetidos a avaliação externa e seguirão o mesmo processo editorial dos artigos de investigação original.

Apesar dos editores e dos revisores desenvolverem os esforços necessários para assegurar a qualidade técnica e científica dos manuscritos publicados, a responsabilidade final do conteúdo das publicações é dos autores.

Todos os artigos publicados passam a ser propriedade dos ARQUIVOS DE MEDICINA. Uma vez aceites, os manuscritos não podem ser publicados numa forma semelhante noutros locais, em nenhuma língua, sem o consentimento dos ARQUIVOS DE MEDICINA.

Apenas serão avaliados manuscritos contendo material original que não estejam ainda publicados, na íntegra ou em parte (incluindo tabelas e figuras), e que não estejam a ser submetidos para publicação noutros locais. Esta restrição não se aplica a notas de imprensa ou a resumos publicados no âmbito de reuniões científicas. Quando existem publicações semelhantes à que é submetida ou quando existirem dúvidas relativamente ao cumprimento dos critérios acima mencionados estas devem ser anexadas ao manuscrito em submissão.

Antes de submeter um manuscrito aos ARQUIVOS DE MEDICINA os autores têm que assegurar todas as autorizações necessárias para a publicação do material submetido.

De acordo com uma avaliação efectuada sobre o material apresentado à revista os editores dos ARQUIVOS DE MEDICINA prevêm publicar aproximadamente 30% dos manuscritos submetidos, sendo que cerca de 25% serão provavelmente rejeitados pelos editores no primeiro mês após a recepção sem avaliação externa.

## TIPOLOGIA DOS ARTIGOS PUBLICADOS NOS ARQUIVOS DE MEDICINA

### Artigos de investigação original

Resultados de investigação original, qualitativa ou quantitativa.

O texto deve ser limitado a 2000 palavras, excluindo referências e tabelas, e organizado em introdução, métodos, resultados e discussão, com um máximo de 4 tabelas e/ou figuras (total) e até 15 referências.

Todos os artigos de investigação original devem apresentar resumos estruturados em português e em inglês, com um máximo de 250 palavras cada.

### Publicações breves

Resultados preliminares ou achados novos podem ser objecto de publicações breves.

O texto deve ser limitado a 1000 palavras, excluindo referências e tabelas, e organizado em introdução, métodos, resultados e discussão, com um máximo de 2 tabelas e/ou figuras (total) e até 10 referências.

As publicações breves devem apresentar resumos estruturados em português e em inglês, com um máximo de 250 palavras cada.

### Artigos de revisão

Artigos de revisão sobre temas das diferentes áreas da medicina e dirigidos aos profissionais de saúde, particularmente com impacto na sua prática.

Os ARQUIVOS DE MEDICINA publicam essencialmente artigos de revisão solicitados pelos editores. Contudo, também serão avaliados artigos de revisão submetidos sem solicitação prévia, preferencialmente revisões quantitativas (Meta-análise).

O texto deve ser limitado a 5000 palavras, excluindo referências e tabelas, e apresentar um máximo de 5 tabelas e/ou figuras (total). As revisões quantitativas devem ser organizadas em introdução, métodos, resultados e discussão.

As revisões devem apresentar resumos não estruturados em português e em inglês, com um máximo de 250 palavras cada, devendo ser estruturados no caso das revisões quantitativas.

### Comentários

Comentários, ensaios, análises críticas ou declarações de posição acerca de tópicos de interesse na área da saúde, designadamente políticas de saúde e educação médica.

O texto deve ser limitado a 900 palavras, excluindo referências e tabelas, e incluir no máximo uma tabela ou figura e até 5 referências.

Os comentários não devem apresentar resumos.

### Casos clínicos

Os ARQUIVOS DE MEDICINA transcrevem casos publicamente apresentados trimestralmente pelos médicos do Hospital de S. João numa selecção acordada com o corpo editorial da revista. No entanto é bem vinda a descrição de casos clínicos verdadeiramente exemplares, profundamente estudados e discutidos. O texto deve ser limitado a 1200 palavras, excluindo referências e tabelas, com um máximo de 2 tabelas e/ou figuras (total) e até 10 referências.

Os casos clínicos devem apresentar resumos não estruturados em português e em inglês, com um máximo de 120 palavras cada.

### Séries de casos

Descrições de séries de casos, tanto numa perspectiva de tratamento estatístico como de reflexão sobre uma experiência particular de diagnóstico, tratamento ou prognóstico.

O texto deve ser limitado a 1200 palavras, excluindo referências e tabelas, organizado em introdução, métodos, resultados e discussão, com um máximo de 2 tabelas e/ou figuras (total) e até 10 referências.

As séries de casos devem apresentar resumos estruturados em português e em inglês, com um máximo de 250 palavras cada.

### Cartas ao editor

Comentários sucintos a artigos publicados nos ARQUIVOS DE MEDICINA ou relatando de forma muito objectiva os resultados de observação clínica ou investigação original que não justifiquem um tratamento mais elaborado.

O texto deve ser limitado a 400 palavras, excluindo referências e tabelas, e incluir no máximo uma tabela ou figura e até 5 referências.

As cartas ao editor não devem apresentar resumos.

### Revisões de livros ou software

Revisões críticas de livros, software ou sítios da internet.

O texto deve ser limitado a 600 palavras, sem tabelas nem figuras, com um máximo de 3 referências, incluindo a do objecto da revisão.

As revisões de livros ou software não devem apresentar resumos.

## FORMATAÇÃO DOS MANUSCRITOS

A formatação dos artigos submetidos para publicação nos ARQUIVOS DE MEDICINA deve seguir os "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals".

Todo o manuscrito, incluindo referências, tabelas e legendas de figuras, deve ser redigido a dois espaços, com letra a 11 pontos, e justificado à esquerda.

Aconselha-se a utilização das letras Times, Times New Roman, Courier, Helvetica, Arial, e Symbol para caracteres especiais.

Devem ser numeradas todas as páginas, incluindo a página do título.

Devem ser apresentadas margens com 2,5 cm em todo o manuscrito. Devem ser inseridas quebras de página entre cada secção.

Não devem ser inseridos cabeçalhos nem rodapés.

Deve ser evitada a utilização não técnica de termos estatísticos como aleatório, normal, significativo, correlação e amostra.

Apenas será efectuada a reprodução de citações, tabelas ou ilustrações de fontes sujeitas a direitos de autor com citação completa da fonte e com autorizações do detentor dos direitos de autor.

#### Unidades de medida

Devem ser utilizadas as unidades de medida do Sistema Internacional (SI), mas os editores podem solicitar a apresentação de outras unidades não pertencentes ao SI.

#### Abreviaturas

Devem ser evitados acrónimos e abreviaturas, especialmente no título e nos resumos. Quando for necessária a sua utilização devem ser definidos na primeira vez que são mencionados no texto e também nos resumos e em cada tabela e figura, excepto no caso das unidades de medida.

#### Nomes de medicamentos

Deve ser utilizada a Designação Comum Internacional (DCI) de fármacos em vez de nomes comerciais de medicamentos. Quando forem utilizadas marcas registadas na investigação, pode ser mencionado o nome do medicamento e o nome do laboratório entre parêntesis.

#### Página do título

Na primeira página do manuscrito deve constar:

- 1) o título (conciso e descritivo);
- 2) um título abreviado (com um máximo de 40 caracteres, incluindo espaços);
- 3) os nomes dos autores, incluindo o primeiro nome (não incluir graus académicos ou títulos honoríficos);
- 4) a filiação institucional de cada autor no momento em que o trabalho foi realizado;
- 5) o nome e contactos do autor que deverá receber a correspondência, incluindo endereço, telefone, fax e e-mail;
- 6) os agradecimentos, incluindo fontes de financiamento, bolsas de estudo e colaboradores que não cumpram critérios para autoria;
- 7) contagens de palavras separadamente para cada um dos resumos e para o texto principal (não incluindo referências, tabelas ou figuras).

#### Autoria

Como referido nos "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals", a autoria requer uma contribuição substancial para:

- 1) concepção e desenho do estudo, ou obtenção dos dados, ou análise e interpretação dos dados;
- 2) redacção do manuscrito ou revisão crítica do seu conteúdo intelectual;
- 3) aprovação final da versão submetida para publicação.

A obtenção de financiamento, a recolha de dados ou a supervisão geral do grupo de trabalho, por si só, não justificam autoria.

É necessário especificar na carta de apresentação o contributo de cada autor para o trabalho. Esta informação será publicada.

Exemplo: José Silva concebeu o estudo e supervisionou todos os aspectos da sua implementação. António Silva colaborou na concepção do estudo e efectuou a análise dos dados. Manuel Silva efectuou a recolha de dados e colaborou na sua análise. Todos os autores contribuíram para a interpretação dos resultados e revisão dos rascunhos do manuscrito.

Nos manuscritos assinados por mais de 6 autores (3 autores no caso das cartas ao editor), tem que ser explicitada a razão de uma autoria tão alargada.

É necessária a aprovação de todos os autores, por escrito, de quaisquer modificações da autoria do artigo após a sua submissão.

#### Agradecimentos

Devem ser mencionados na secção de agradecimentos os colaboradores que contribuíram substancialmente para o trabalho mas que não cumpram os critérios para autoria, especificando o seu contributo, bem como as fontes de financiamento, incluindo bolsas de estudo.

#### Resumos

Os resumos de artigos de investigação original, publicações breves, revisões quantitativas e séries de casos devem ser estruturados (introdução, métodos, resultados e conclusões) e apresentar conteúdo semelhante ao do manuscrito.

Os resumos de manuscritos não estruturados (revisões não quantitativas e casos clínicos) também não devem ser estruturados.

Nos resumos não devem ser utilizadas referências e as abreviaturas devem ser limitadas ao mínimo.

#### Palavras-chave

Devem ser indicadas até seis palavras-chave, em português e em inglês, nas páginas dos resumos, preferencialmente em concordância com o Medical Subject Headings (MeSH) utilizado no Index Medicus. Nos manuscritos que não apresentam resumos as palavras-chave devem ser apresentadas no final do manuscrito.

#### Introdução

Deve mencionar os objectivos do trabalho e a justificação para a sua realização.

Nesta secção apenas devem ser efectuadas as referências indispensáveis para justificar os objectivos do estudo.

#### Métodos

Nesta secção devem descrever-se:

- 1) a amostra em estudo;
- 2) a localização do estudo no tempo e no espaço;
- 3) os métodos de recolha de dados;
- 4) análise dos dados.

As considerações éticas devem ser efectuadas no final desta secção.

#### Análise dos dados

Os métodos estatísticos devem ser descritos com o detalhe suficiente para que possa ser possível reproduzir os resultados apresentados.

Sempre que possível deve ser quantificada a imprecisão das estimativas apresentadas, designadamente através da apresentação de intervalos de confiança. Deve evitar-se uma utilização excessiva de testes de hipóteses, com o uso de valores de p, que não fornecem informação quantitativa importante.

Deve ser mencionado o software utilizado na análise dos dados.

#### Considerações éticas e consentimento informado

Os autores devem assegurar que todas as investigações envolvendo seres humanos foram aprovadas por comissões de ética das instituições em que a investigação tenha sido desenvolvida, de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial ([www.wma.net](http://www.wma.net)).

Na secção de métodos do manuscrito deve ser mencionada esta aprovação e a obtenção de consentimento informado, quando aplicável.

#### Resultados

Os resultados devem ser apresentados, no texto, tabelas e figuras, seguindo uma sequência lógica.

Não deve ser fornecida informação em duplicado no texto e nas tabelas ou figuras, bastando descrever as principais observações referidas nas tabelas ou figuras.

Independentemente da limitação do número de figuras propostos para cada tipo de artigo, só devem ser apresentados gráficos quando da sua utilização resultarem claros benefícios para a compreensão dos resultados.

#### Apresentação de dados numéricos

A precisão numérica utilizada na apresentação dos resultados não deve ser superior à permitida pelos instrumentos de avaliação.

Para variáveis quantitativas as medidas apresentadas não deverão ter mais do que uma casa decimal do que os dados brutos.

As proporções devem ser apresentadas com apenas uma casa decimal e no caso de amostras pequenas não devem ser apresentadas casas decimais.

Os valores de estatísticas teste, como t ou  $\chi^2$ , e os coeficientes de correlação devem ser apresentados com um máximo de duas casas decimais.

Os valores de p devem ser apresentados com um ou dois algarismos significativos e nunca na forma de p=NS, p<0,05 ou p>0,05, na medida em que a informação contida no valor de P pode ser importante. Nos casos em

que o valor de  $p$  é muito pequeno (inferior a 0,0001), pode apresentar-se como  $p < 0,0001$ .

#### Tabelas e figuras

As tabelas devem surgir após as referências. As figuras devem surgir após as tabelas.

Devem ser mencionadas no texto todas as tabelas e figuras, numeradas (numeração árabe separadamente para tabelas e figuras) de acordo com a ordem em que são discutidas no texto.

Cada tabela ou figura deve ser acompanhada de um título e notas explicativas (ex. definições de abreviaturas) de modo a serem compreendidas e interpretadas sem recurso ao texto do manuscrito.

Para as notas explicativas das tabelas ou figuras devem ser utilizados os seguintes símbolos, nesta mesma sequência:

\*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡.

Cada tabela ou figura deve ser apresentada em páginas separadas, juntamente com o título e as notas explicativas.

Nas tabelas devem ser utilizadas apenas linhas horizontais.

As figuras, incluindo gráficos, mapas, ilustrações, fotografias ou outros materiais devem ser criadas em computador ou produzidas profissionalmente.

As figuras devem incluir legendas.

Os símbolos, setas ou letras devem contrastar com o fundo de fotografias ou ilustrações.

A dimensão das figuras é habitualmente reduzida à largura de uma coluna, pelo que as figuras e o texto que as acompanha devem ser facilmente legíveis após redução.

Na primeira submissão do manuscrito não devem ser enviados originais de fotografias, ilustrações ou outros materiais como películas de raios-X. As figuras, criadas em computador ou convertidas em formato electrónico após digitalização devem ser inseridas no ficheiro do manuscrito.

Uma vez que a impressão final será a preto e branco ou em tons de cinzento, os gráficos não deverão ter cores. Gráficos a três dimensões apenas serão aceites em situações excepcionais.

A resolução de imagens a preto e branco deve ser de pelo menos 1200 dpi e a de imagens com tons de cinzento ou a cores deve ser de pelo menos 300 dpi.

As legendas, símbolos, setas ou letras devem ser inseridas no ficheiro da imagem das fotografias ou ilustrações.

Os custos da publicação das figuras a cores serão suportados pelos autores.

Em caso de aceitação do manuscrito, serão solicitadas as figuras nos formatos mais adequados para a produção da revista.

#### Discussão

Na discussão não deve ser repetida detalhadamente a informação fornecida na secção dos resultados, mas devem ser discutidas as limitações do estudo, a relação dos resultados obtidos com o observado noutras investigações e devem ser evidenciados os aspectos inovadores do estudo e as conclusões que deles resultam.

É importante que as conclusões estejam de acordo com os objectivos do estudo, mas devem ser evitadas afirmações e conclusões que não sejam completamente apoiadas pelos resultados da investigação em causa.

#### Referências

As referências devem ser listadas após o texto principal, numeradas consecutivamente de acordo com a ordem da sua citação. Os números das referências devem ser apresentados entre parentesis. Não deve ser utilizado software para numeração automática das referências.

Pode ser encontrada nos "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" uma descrição pormenorizada do formato dos diferentes tipos de referências, de que se acrescentam alguns exemplos:

##### 1. Artigo

• Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increase risk for pancreaticobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996;124:980-3.

##### 2. Artigo com Organização como Autor

• The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 64:282-4.

##### 3. Artigo publicado em Volume com Suplemento

• Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994; 102 Suppl 1:275-82.

##### 4. Artigo publicado em Número com Suplemento

payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996;23 (1 Suppl 2):89-97.

##### 5. Livro

Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers;1996.

##### 6. Livro (Editor(s) como Autor(es))

Norman IJ, Redfern SJ, editores. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone;1996.

##### 7. Livro (Organização como Autor e Editor)

Institute of Medicine (US). Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute;1992.

##### 8. Capítulo de Livro

Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press;1995. p. 465-78.

##### 9. Artigo em Formato Electrónico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; 1 (1): [24 screens]. Disponível em: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Devem ser utilizados os nomes abreviados das publicações, de acordo com o adoptado pelo Index Medicus. Uma lista de publicações pode ser obtida em <http://www.nlm.nih.gov>.

Deve ser evitada a citação de resumos e comunicações pessoais.

Os autores devem verificar se todas as referências estão de acordo com os documentos originais.

#### Anexos

Material muito extenso para a publicação com o manuscrito, designadamente tabelas muito extensas ou instrumentos de recolha de dados, poderá ser solicitado aos autores para que seja fornecido a pedido dos interessados.

#### Conflitos de interesse

Os autores de qualquer manuscrito submetido devem revelar no momento da submissão a existência de conflitos de interesse ou declarar a sua inexistência.

Essa informação será mantida confidencial durante a revisão do manuscrito pelos avaliadores externos e não influenciará a decisão editorial mas será publicada se o artigo for aceite.

#### Autorizações

Antes de submeter um manuscrito aos ARQUIVOS DE MEDICINA os autores devem ter em sua posse os seguintes documentos que poderão ser solicitados pelo corpo editorial:

- consentimento informado de cada participante;
- consentimento informado de cada indivíduo presente em fotografias, mesmo quando forem efectuadas tentativas de ocultar a respectiva identidade;
- transferência de direitos de autor de imagens ou ilustrações;
- autorizações para utilização de material previamente publicado;
- autorizações dos colaboradores mencionados na secção de agradecimentos.

#### SUBMISSÃO DE MANUSCRITOS

Os manuscritos submetidos aos ARQUIVOS DE MEDICINA devem ser preparados de acordo com as recomendações acima indicadas e devem ser acompanhados de uma carta de apresentação.



**Carta de apresentação**

Deve incluir a seguinte informação:

- 1) Título completo do manuscrito;
- 2) Nomes dos autores com especificação do contributo de cada um para o manuscrito;
- 3) Justificação de um número elevado de autores, quando aplicável;
- 4) Tipo de artigo, de acordo com a classificação dos ARQUIVOS DE MEDICINA;
- 5) Fontes de financiamento, incluindo bolsas;
- 6) Revelação de conflitos de interesse ou declaração da sua ausência;
- 7) Declaração de que o manuscrito não foi ainda publicado, na íntegra ou em parte, e que nenhuma versão do manuscrito está a ser avaliada por outra revista;
- 8) Declaração de que todos os autores aprovaram a versão do manuscrito que está a ser submetida;
- 9) Assinatura de todos os autores.

É dada preferência à submissão dos manuscritos por e-mail (submit@arquivosdemedicina.org).

O manuscrito e a carta de apresentação devem, neste caso, ser enviados em ficheiros separados em formato word. Deve ser enviada por fax (225074374) uma cópia da carta de apresentação assinada por todos os autores.

Se não for possível efectuar a submissão por e-mail esta pode ser efectuada por correio para o seguinte endereço:

ARQUIVOS DE MEDICINA  
Faculdade de Medicina do Porto  
Alameda Prof. Hernâni Monteiro  
4200 – 319 Porto, Portugal

Os manuscritos devem, então, ser submetidos em triplicado (1 original impresso apenas numa das páginas e 2 cópias com impressão frente e verso), acompanhados da carta de apresentação.

Os manuscritos rejeitados ou o material que os acompanha não serão devolvidos, excepto quando expressamente solicitado no momento da submissão.

**CORRECÇÃO DOS MANUSCRITOS**

A aceitação dos manuscritos relativamente aos quais forem solicitadas alterações fica condicionada à sua realização.

A versão corrigida do manuscrito deve ser enviada com as alterações sublinhadas para facilitar a sua verificação e deve ser acompanhada duma carta respondendo a cada um dos comentários efectuados.

Os manuscritos só poderão ser considerados aceites após confirmação das alterações solicitadas.

**MANUSCRITOS ACEITES**

Uma vez comunicada a aceitação dos manuscritos, deve ser enviada a sua versão final em ficheiro de Word<sup>®</sup>, formatada de acordo com as instruções acima indicadas.

No momento da aceitação os autores serão informados acerca do formato em que devem ser enviadas as figuras.

A revisão das provas deve ser efectuada e aprovada por todos os autores dentro de três dias úteis. Nesta fase apenas se aceitam modificações que decorram da correcção de gralhas.

Deve ser enviada uma declaração de transferência de direitos de autor para os ARQUIVOS DE MEDICINA, assinada por todos os autores, juntamente com as provas corrigidas.