



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

**TRABALHO FINAL DO 6º ANO MÉDICO COM VISTA À ATRIBUIÇÃO DO
GRAU DE MESTRE NO ÂMBITO DO CICLO DE ESTUDOS DE MESTRADO
INTEGRADO EM MEDICINA**

CÁTIA PRISCILA MARTINS DA SILVA

***DETERMINANTES DE TABAGISMO NA
ADOLESCÊNCIA***

ARTIGO DE REVISÃO

ÁREA CIENTÍFICA DE CLÍNICA GERAL

TRABALHO REALIZADO SOB A ORIENTAÇÃO DE:

DR. HUMBERTO VITORINO

PROF. JOSÉ MANUEL SILVA

SETEMBRO/2012

ÍNDICE

Conteúdo

ÍNDICE	1
ABREVIATURAS.....	3
RESUMO	4
ABSTRACT	5
INTRODUÇÃO	6
METODOLOGIA	8
1. Situação em Portugal.....	8
2. Determinantes Contextuais e Individuais	10
2.1. Fatores Contextuais.....	10
2.1.1 Amigos fumadores	12
2.1.2. Pais	16
2.1.3. Irmãos.....	21
2.1.4. Relações amorosas / pares românticos.....	23
2.1.5. Maus tratos na Infância	26
2.1.6. Indústria Tabaqueira.....	27
2.1.7. Os <i>Media</i>	29
2.1.8. Restrições ao consumo.....	33
2.1.9. Acesso ao tabaco.....	34
2.1.10. Escolas	35
2.1.11. Comunidade	36
2.2. Fatores Individuais.....	37
2.2.1. Genética	37
2.2.2. Características Psicológicas / Atributos Pessoais.....	40
2.2.3. Depressão e Ansiedade	42
2.2.4. Álcool e outras substâncias de abuso.....	45

2.2.5. Preocupações com o Peso	47
2.2.6. Atividade Física	48
3. Papel do Clínico	51
DISCUSSÃO	54
CONCLUSÃO	55
BIBLIOGRAFIA	60

ABREVIATURAS

MSA: Master Settlement Agreement

OMS: Organização Mundial de Saúde

POMC: Pro-opiomelanocortina

SIDA: Síndrome da imunodeficiência Adquirida

RESUMO

O tabagismo associa-se a elevadas taxas de mortalidade e morbidade, constituindo a principal causa de morte evitável no mundo.

Dado que a maioria dos fumadores começou a fumar na adolescência, este é um período crítico para intervenção.

Fatores contextuais (como relações interpessoais, práticas parentais, escola, comunidade, exposição a influências pró-tabágicas dos *Media*, restrições e acesso a tabaco e estratégias e políticas de promoção do mesmo) e fatores individuais (genes, determinados atributos pessoais/características psicológicas, depressão, ansiedade, álcool e drogas ilícitas, preocupações com o peso e nível de atividade física) determinam o aparecimento de tabagismo na adolescência, em resultado da sua atuação e interação.

O clínico tem um papel fundamental nesta temática, não só na deteção dos fatores de risco de tabagismo na adolescência, mas também na atuação preventiva e na cessação tabágica do adolescente e fumadores do seu círculo de relacionamentos.

O conhecimento dos determinantes de tabagismo na adolescência é essencial para a elaboração de programas de prevenção eficazes, na medida em que permite reconhecer a origem do problema e orientar a intervenção nesse sentido, unindo não só esforços provenientes dos clínicos, família, escolas e outras instituições, mas também medidas de carácter político e legislativo a nível nacional e internacional, no sentido de modificar favoravelmente as taxas de mortalidade e morbidade associadas ao tabagismo.

Palavras-Chave: Tabagismo, Adolescência, Adolescentes, Jovens, Determinantes de tabagismo.

ABSTRACT

Smoking is associated to high mortality and morbidity rates, constituting the main avoidable cause of death in the world.

As most smokers started smoking in adolescence, this is a critical period for intervention.

Contextual factors (such as interpersonal relationships, parenting practice, school, community, exposition to pro-smoking influences from Media, restrictions and access to tobacco, strategies and policies of its promotion) and individual factors (genes, certain personal attributes/psychological features, depression, anxiety, alcohol and illicit drugs, weight concerns and physical activity level) determine the appearing of smoking in adolescence, in result of their acting and interaction.

The clinician have an important role in this subject, not only in the detection of risk factors for smoking in adolescence, but also in preventive action and smoking cessation of the adolescent and smokers of his/her circle of relationships.

The knowing of the determinants of smoking in adolescence is essential to the elaboration of effective prevention programs, for it enables to recognize the origin of the problem and to guide the intervention towards that, uniting not only efforts from clinicians, family, schools and other institutions, but also measures of political and legislative nature, at national and international level, in an effort to favorably modify mortality and morbidity rates associated to smoking.

Keywords: Smoking, Adolescence, Adolescents, Teenagers, Smoking determinants.

INTRODUÇÃO

O tabagismo é um problema de saúde pública à escala mundial com um forte impacto na saúde, constituindo a principal causa de morte evitável no mundo (Fraga et al, 2006; Park & Romer, 2007; Lewis et al, 2011). Estima-se que é responsável por 4,9 milhões de mortes anualmente no mundo e 2,4 milhões nos países desenvolvidos (Fraga et al, 2006).

Nos Estados Unidos, as mortes relacionados com o tabagismo superam o conjunto das mortes causadas por SIDA, acidentes de viação, álcool, drogas ilegais, suicídios e assassinatos (Valente et al, 2005; Rosen & Sockrider, 2011). Contudo, calcula-se que, diariamente, mais de 4 mil adolescentes entre os 12 e os 17 anos experimentam o seu primeiro cigarro, dos quais cerca de 75% irão tornar-se dependentes (Sánchez-Zamorano et al, 2006).

As consequências na saúde podem surgir a curto prazo, incluindo diminuição da função pulmonar, diminuição da condição física e tosse, mas são sobretudo marcadas a longo prazo, com o aparecimento de doenças crónicas como patologia respiratória - enfisema, bronquite, agravamento de asma - afeções cardiovasculares e cancro, nomeadamente do pulmão, bexiga, cavidade oral, faringe, laringe, esófago, estômago, pâncreas, colo do útero, rim e leucemia mielóide aguda, acarretando assim alta morbidade e mortalidade e elevados gastos anuais com a saúde (Park & Romer, 2007; Mas & León, 2009; Lewis et al, 2011; Otten et al, 2011).

A adolescência é um período crítico para a iniciação tabágica, já que 80 a 90% dos fumadores adultos começaram a fumar antes dos 18 anos, sendo assim o período fundamental para intervir, quer a nível de prevenção, quer a nível de cessação (Lewis et al, 2011).

Por outro lado, a iniciação na adolescência associa-se a um maior risco de dependência nicotínica e, consequentemente, a um maior risco de persistência na idade adulta, sendo que quanto mais precoce o início, maior a dificuldade em deixar de fumar (Fraga et al, 2006; Myers & Kelly, 2006; Simons-Morton & Farhat, 2010; Ducci et al, 2011). O risco de doenças

associadas ao tabagismo é também maior para esta faixa, exacerbando o risco de cancro da mama e cancros do tubo digestivo e aparelho respiratório (Fraga et al, 2006; Jun et al, 2010).

Além de todos estes riscos, suspeita-se ainda que na adolescência a exposição à nicotina cause alterações duradouras em biomarcadores associados a danos celulares e neuríticos, devido à marcada sensibilidade do cérebro do adolescente à neurotoxicidade, o que pode contribuir para alterações a nível neurocomportamental ainda pouco reconhecidas (Ilomäki et al, 2008).

Apesar de a maioria da iniciação tabágica ocorrer na adolescência e do risco de persistência e alta morbidade associadas, poucos adolescentes são diagnosticados com dependência nicotínica ou fazem cessação tabágica, pelo que interessa modificar este panorama, atuando quer via prevenção, quer via cessação (Ilomäki et al, 2008; Rosen & Sockrider, 2011).

O presente artigo pretende assim apresentar os principais fatores determinantes de tabagismo na adolescência, com tónica nos fatores individuais e/ou coletivos que se encontram na origem da iniciação tabágica. O reconhecimento destes fatores permite delimitar grupos de maior suscetibilidade ao tabagismo na adolescência, podendo constituir a base para intervenções de carácter preventivo mais consistentes e orientadas, capazes de se moldarem aos diferentes grupos de risco e de se direccionarem aos vários fatores determinantes de tabagismo presentes nas diferentes populações-alvo, de modo a conseguir resultados mais satisfatórios e contribuir assim para um incremento da qualidade de vida e diminuição da morbidade e mortalidade.

METODOLOGIA

O presente trabalho começou com uma pesquisa sobre tabagismo na adolescência, a partir de uma lista de artigos de 2005 a 2011 relacionados com o tema, fornecida pela Biblioteca Central – Serviço de Documentação do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Da lista mencionada, foram selecionados os artigos que incidiam nos fatores de risco/determinantes de tabagismo na adolescência com texto completo *online* ou disponibilizados pela referida biblioteca. Excluíram-se todos os artigos que não serviam os objetivos propostos para o presente trabalho, anteriormente referidos, e artigos relativos a estudos com amostras restritas a populações muito localizadas, à exceção dos que incluíam a população portuguesa.

Deste processo resultaram 38 artigos, aos quais foram adicionados outros 3, citados por autores destes primeiros e incluindo publicações prévias a 2005-2011, com o objetivo de esclarecer melhor alguns aspetos mencionados. Este segundo grupo de artigos foi obtido por pesquisa no *Google Académico*.

Os artigos relativos à epidemiologia do tabagismo em Portugal foram obtidos a partir do *Google Académico*, com pesquisa restrita a “português (Portugal)”.

1. Situação em Portugal

Apesar de Portugal ter uma das mais baixas prevalências de tabagismo na Europa, o Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006 revelou que 20,9% da população residente em Portugal com mais de 15 anos era fumadora, correspondendo 18,7% a fumadores diários. As

taxas de tabagismo revelaram-se mais elevadas no sexo masculino (31% nos homens vs 11,8% nas mulheres), sendo a idade de média de iniciação 17 anos para o sexo masculino e 18 para o feminino (Machado et al, 2009).

Registou-se uma maior prevalência de fumadores e maior consumo nos Açores, a par de uma iniciação mais precoce no sexo masculino (15 anos). No continente, a prevalência maior ocorreu no Alentejo. Contudo, a maior prevalência de consumo no sexo feminino registou-se em Lisboa e Vale do Tejo. No sexo masculino, verificou-se um maior risco de ser fumador para indivíduos com menor escolaridade, em contraste com o sexo feminino, em que risco era maior para maiores níveis de instrução (Machado et al, 2009).

Apesar da maior prevalência de fumadores do sexo masculino em Portugal, o número de mulheres fumadoras tem vindo a aumentar, prevendo-se que se mantenha esta tendência, a par de uma diminuição do número de homens fumadores. Este dado é preocupante, não só pelo aumento de mortalidade associada, mas também pelos riscos cardiovasculares resultantes da toma concomitante de contraceptivos orais, pelos riscos acrescidos durante a gravidez e pelo impacto na fertilidade (Nunes, 2004; Fraga et al, 2006; Machado et al, 2009).

Um estudo de Fraga et al envolvendo alunos de 13 anos das escolas do Porto vai de encontro a esta previsão, registando uma maior prevalência de raparigas fumadoras regulares (4% vs 1,9% nos rapazes). Este estudo concluiu que aos 13 anos 20% dos adolescentes já tinham experimentado fumar e 3% eram fumadores regulares, sendo a influência de amigos fumadores um dos principais determinantes apontados (Fraga et al, 2006).

Apesar da escassez de informação relativa especificamente aos adolescentes portugueses, os estudos existentes assinalam as escolas como principais locais de consumo tabágico, um dado que revela falta de medidas de controlo num dos principais pontos-chave de intervenção preventiva (Nunes, 2004; Fraga et al, 2006).

2. Determinantes Contextuais e Individuais

O tabagismo na adolescência é resultado de um conjunto complexo de fatores, muitas vezes co-relacionados, que influenciam não só a sua iniciação, como também a progressão (Otten et al, 2011). Há ainda muitos fatores determinantes que são desconhecidos, e daqueles que já foram avaliados, é difícil definir o peso da influência de cada um, tal é a complexidade da sua interação. Para facilitar a compreensão, estes serão de seguida classificados como fatores contextuais ou individuais, embora as fronteiras entre eles sejam muitas vezes frustres, podendo existir sobreposição de fatores e podendo estes influenciar-se mutuamente, de modo mais complexo do que esta divisão com fins meramente pedagógicos.

2.1. Fatores Contextuais

Foram incluídos no grupo de fatores externos aqueles que ultrapassam a dimensão individual propriamente dita, isto é, influências coletivas e não intrínsecas do indivíduo, que se prendem essencialmente com o meio em que este se insere.

A adolescência é uma fase do desenvolvimento com particular suscetibilidade a influências sociais, pelo que a sociedade em que o indivíduo se insere é fornecedora de alguns dos fatores determinantes mais importantes (Simons-Morton & Farhat, 2010).

Nenhuma teoria explica completamente esta influência social no tabagismo na adolescência, porém a maioria sustenta que se deve à aprendizagem resultante da interação com os outros, sejam eles amigos, familiares, pares amorosos ou mesmo instituições, os *Media* ou pessoas com as quais a relação é menos próxima (Simons-Morton & Farhat, 2010).

Interessa salientar que nem sempre esta influência social é explícita, isto é, nem sempre há uma pressão direta e/ou evidente no comportamento do indivíduo, pelo que interessa

conhecer e entender o papel de influências sociais implícitas (fig.1) (Simons-Morton & Farhat, 2010).

O comportamento humano é resultado de fatores pessoais e de influências sociais e da própria interação entre estes. Assim, os outros influenciam a intenção do indivíduo, nomeadamente a intenção de fumar, quer diretamente (por exemplo, oferecendo cigarros ou pressionando verbalmente para que fumem), quer indiretamente, através da formação de conceitos favoráveis a um dado comportamento. Esta influência indireta é portanto implícita e resulta da observação de determinados comportamentos nos outros e na sua interiorização como sendo comportamentos positivos/favoráveis. No contexto do tabagismo, consiste na concetualização do ato de fumar como algo desejável/agradoável (Mercken et al, 2011). Esta atitude pró-tabagismo que se forma no “eu”, acaba por aumentar o risco de iniciação tabágica e a própria frequência de consumo e a manutenção do comportamento (Otten et al, 2011).

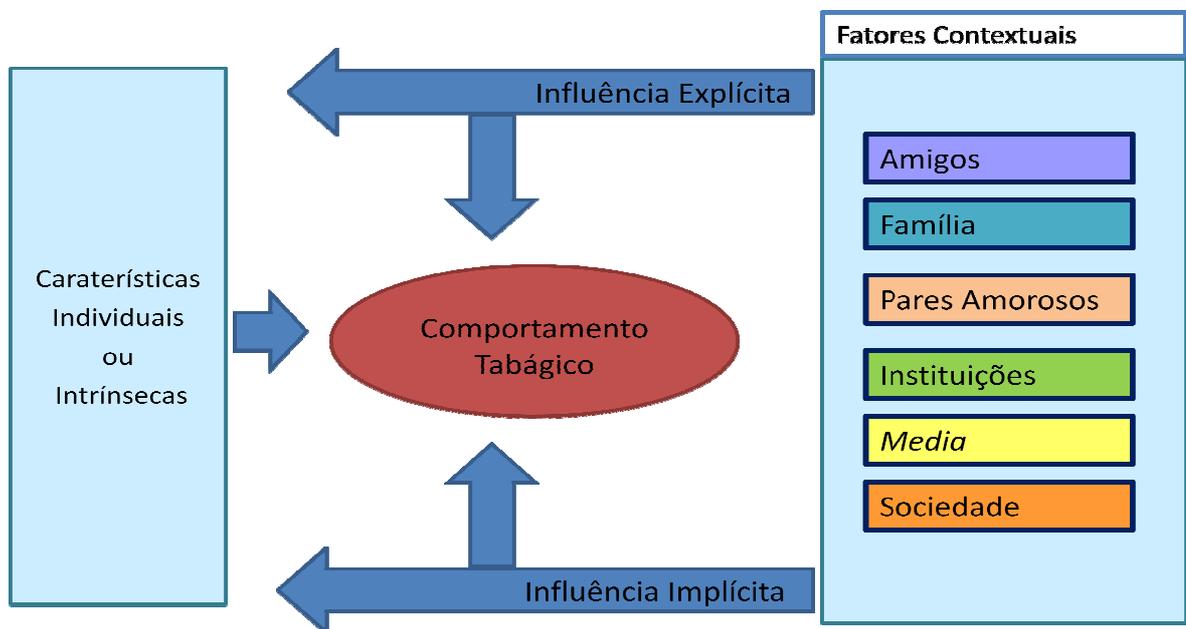


Figura 1: Fatores Contextuais e Comportamento Tabágico do Adolescente: O Comportamento tabágico do adolescente resulta de influências externas e das próprias caraterísticas intrínsecas, bem como da relação entres estas, via influências explícitas e implícitas (adaptado de Simons-Morton & Farhat, 2010)

2.1.1 Amigos fumadores

A existência de fumadores no grupo de amigos é um dos fatores mais importantes, não só no que toca ao comportamento tabágico, como à própria cessação (Hiemstra et al, 2011; Rosen & Sockrider, 2011). Esta importância prende-se fortemente com o facto de a necessidade de pertencer a um grupo de amigos ser muito marcada na adolescência, contribuindo para a formação da própria identidade e para o desenvolvimento de capacidades sociais (Simons-Morton & Farhat, 2010).

A relação entre tabagismo e ter amigos fumadores assenta em dois pilares - socialização e seleção - sendo socialização a tendência para, dentro de um grupo de amigos, ser influenciado pelos seus comportamentos/attitudes, ou seja, estar em conformidade com as “normas” percebidas, e sendo seleção a tendência para escolher grupos de amigos que têm *à priori* attitudes e interesses em comum (fig 2). É difícil determinar o peso de cada um destes processos, visto que podem co-existir e interagir e que variam no tempo e com a própria dinâmica do grupo de amigos (Simons-Morton & Farhat, 2010).

No que diz respeito à socialização, a influência de amigos fumadores pode ser exercida diretamente ou de modo indireto. A influência direta corresponde à pressão aberta para fumar, passando por oferecer cigarros, persuadir amigavelmente ou mesmo desafiar ou pressionar de modo mais hostil/coercivo. A influência indireta corresponde a um processo normativo que gera uma pressão interna no indivíduo, ou seja, a simples presença de amigos fumadores no grupo leva a que o ato de fumar seja aceite como uma norma e aumente a propensão a seguir o comportamento, de modo a estar em conformidade com o grupo. Embora haja menos evidência empírica da importância da influência direta relativamente à indireta, estas podem co-operar (Simons-Morton & Farhat, 2010; Mercken et al, 2011).

Um estudo revelou que a influência indireta tem um impacto mais significativo na iniciação tabágica na adolescência do que a influência direta, porque tem maior efeito a nível da intenção de fumar (Mercken et al, 2011).

Um outro estudo, de Otten et al, analisou o papel da qualidade da relação com os amigos no comportamento tabágico, através da comparação da influência de melhores amigos com amigos menos próximos, concluindo que apenas a iniciação era significativamente afectada pela qualidade da amizade, isto é, ter melhores amigos fumadores aumentava consideravelmente o risco de fumar, comparativamente a ter amigos menos próximos fumadores. Porém, não se detetou esta discrepância relativamente à frequência do ato de fumar, o que revela que a simples presença de outros fumadores, independentemente dos laços, aumenta a frequência de consumo tabágico (Otten et al, 2011). Este papel da qualidade da amizade no que diz respeito à iniciação pode explicar-se pelo facto de as relações mais próximas serem mais persistentes e valorizadas e com maior carga emocional e implicarem mais tempo de convívio, maior partilha de informação e maior interação, logo são mais propícias a gerar influência nos envolvidos (Simons-Morton & Farhat, 2010).

No que respeita à seleção, o adolescente pode escolher o seu grupo de amigos com base nos comportamentos destes, nomeadamente no comportamento tabágico (o adolescente fumador pode tender a seleccionar amigos também fumadores), mas também segundo atributos mais abstratos, por exemplo, com base nos mesmos interesses, gostos musicais e reputação, sendo o tabagismo apenas uma manifestação de todo este conjunto partilhado de perceções que levaram à seleção do grupo (Simons-Morton & Farhat, 2010).

Embora haja evidência mais forte para o papel da seleção, quer a seleção quer a socialização são importantes vetores para a homogeneidade de comportamento tabágico num dado grupo, sendo importante salientar a interação de ambos os processos e o possível envolvimento de outros fatores mediadores, que podem explicar as divergências entre estudos

no que respeita à importância do papel de um ou outro processo (Simons-Morton & Farhat, 2010).

Dentro e entre grupos existe uma certa hierarquia, que por sua vez também se associa a diferentes comportamentos tabágicos: os adolescentes mais populares tendem a fumar mais, sobretudo em escolas com altos níveis de tabagismo, isto porque os mais populares não só ditam grande parte das tendências no ambiente social em que se inserem, como também eles próprios seguem geralmente as normas sociais mais amplamente aceites. No outro extremo encontram-se os adolescentes isolados ou rejeitados pelos grupos, que estão igualmente associados a altas taxas de tabagismo, mas neste caso com um comportamento contrário ao predominante, ou seja, os adolescentes isolados tendem a apresentar maior taxa de tabagismo em meios sociais com baixas taxas, podendo o seu comportamento tabágico ser a causa ou consequência desse isolamento/rejeição (Valente et al, 2005).

Importa enfatizar a interação da influência dos amigos com outros fatores, que podem potenciar ou minimizar o seu impacto, nomeadamente fatores de foro individual como mal-adaptação psicológica, baixa-auto-estima, mau relacionamento com os pais, má adaptação à escola ou mesmo fatores genéticos e atributos pessoais, que podem tornar os adolescentes mais suscetíveis à influência dos amigos (fig.2) (Brook et al, 2006; Simons-Morton & Farhat, 2010; Lewis et al, 2011). Nestes adolescentes de maior risco, fumar pode muitas vezes constituir um meio facilitador da interação social, propiciando a instalação de tabagismo (Valente et al, 2005). Por outro lado, diferentes subgrupos sócio-demográficos parecem responder de modo desigual a esta influência: o sexo masculino parece mais suscetível a fumar por influência de melhores amigos (Valente et al, 2005); em contrapartida, um estudo de Griffin envolvendo fumadores pesados do 12º ano de escolaridade refere que atitudes anti-tabagismo por parte de amigos e pais associam-se a menor risco de consumo severo no futuro apenas para o sexo feminino (Griffin et al, 1999); estudos que se debruçaram

sobre a idade e a raça não são uniformes nos resultados, pelo que é necessário mais estudos e com mais consistência (Simons-Morton & Farhat, 2010).

Dada a relevância da influência dos amigos na iniciação, trajetória e cessação tabágica na adolescência, é necessário, por um lado, desenvolver estudos que permitam aprofundar os mecanismos subjacentes a essa influência e, por outro lado, que esta se leve em conta nos programas de prevenção e cessação (Simons-Morton & Farhat, 2010; Hiemstra et al, 2011).

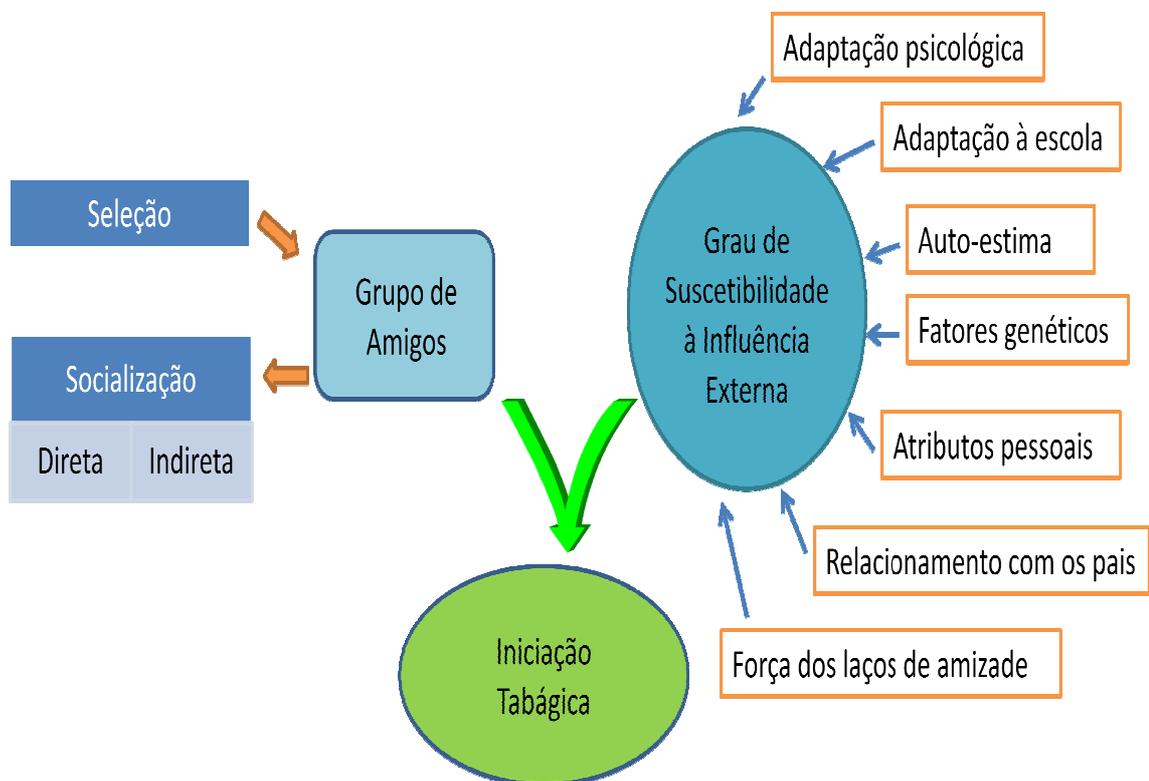


Figura 2: Associação Amigos/Tabagismo na Adolescência: O grupo de amigos em que um adolescente se insere é determinante para a iniciação tabágica, de acordo com o maior ou menor grau de suscetibilidade que estes exercem sobre ele (adaptado de Simons-Morton & Farhat, 2010; Otten et al, 2011).

2.1.2. Pais

Dada a complexidade da influência dos pais no comportamento tabágico dos adolescentes, este tópico será abordado em 5 partes:

- Pais fumadores;
- Relacionamento pais-filhos;
- Práticas parentais;
- Pais toxicodependentes;
- Divórcio dos pais.

3.1.2.1. Pais fumadores

A influência de pais fumadores no comportamento tabágico de filhos adolescentes parece geradora de maior controvérsia e não parece ser tão clara como a influência de amigos fumadores, além de que não se sabe ainda explicar os mecanismos subjacentes (Brook et al, 2006; Simons-Morton & Farhat, 2010).

Apesar das variações, a maioria dos estudos atribui algum peso, ainda que modesto, à influência dos pais; porém, desconhece-se se essa influência resulta da observação do comportamento, funcionando como um modelo/exemplo para os filhos, se da disponibilidade de cigarros, se da própria educação transmitida, ou de outros fatores desconhecidos (Simons-Morton & Farhat, 2010).

Alguns estudos referem que o peso da influência de pais fumadores no que toca à iniciação tabágica é variável ao longo da adolescência: é mais significativo em adolescentes mais jovens, diminuindo com a idade e dando lugar à influência dos amigos, que por sua vez aumenta ao longo da adolescência, sendo mais significativa em adolescentes mais velhos.

Esta variação com a idade do adolescente pode ajudar a explicar as discrepâncias existentes entre estudos quanto à força desta influência (Hiemstra et al, 2011; Rosen & Sockrider, 2011).

Por outro lado, estas discrepâncias podem também ser explicadas por uma distinção entre iniciação tabágica e frequência/severidade de consumo. Um estudo de Otten et al debruçou-se precisamente sobre este aspeto, demonstrando que a iniciação e severidade de consumo tabágico são processos separáveis, com determinantes distintos. Um dos fatores determinantes analisados foi a influência de pais fumadores, concluindo-se que só tinha significado para a frequência de consumo e não para a iniciação, para a qual a influência de amigos próximos fumadores era mais significativa. A explicação com que os autores avançam para este resultado relativamente à severidade de consumo é que possivelmente se trata de uma consequência de uma maior tolerância dos pais quanto ao ato de fumar e a uma maior disponibilidade de cigarros em casa (Otten et al, 2011).

Um estudo relativamente à influência de pais fumadores na cessação tabágica revelou que adolescentes cujos pais deixaram de fumar tinham menos cerca de um terço de risco de fumar que aqueles cujos pais continuavam, e tinham ainda uma maior probabilidade de deixarem igualmente de fumar, caso iniciassem (Rosen & Sockrider, 2011).

Assim, apesar da controvérsia, o papel dos pais fumadores no comportamento tabágico é merecedor de tónica no que respeita à severidade de consumo - dado que esta é um forte indicador de adicção e, portanto, de progressão - e no que respeita à cessação, na qual pode ter um impacto muito positivo. É importante realizar mais estudos no sentido de entender se as causas da divergência de resultados se prendem com a idade da população considerada e com o facto de não se fazer distinção entre iniciação / frequência de consumo, bem como se há eventualmente outros fatores a considerar, e também no sentido de tentar desvendar os mecanismos subjacentes a esta associação (Otten et al, 2011; Rosen & Sockrider, 2011).

2.1.2.2. Relacionamento pais-filhos

A qualidade da relação pais-filhos pode determinar uma maior ou menor propensão ao tabagismo, sendo que relações conflituosas, laços fracos, pais negligentes e/ou com baixo envolvimento com os filhos aumentam o risco de os filhos fumarem na adolescência, ao passo que uma boa relação com os pais e uma valorização positiva destes por parte dos filhos diminui o risco (Brook et al, 2006; Simons-Morton & Farhat, 2010).

Uma má relação entre pais e filhos representa um fator de risco para o aparecimento de mal-ajustamento psicológico (que pode levar a ansiedade e depressão, entre outros) e de comportamentos mal-adaptativos associados ao uso de substâncias, incluindo tabaco. Por outro lado, parece propiciar a influência de amigos com comportamentos desviantes, logo, aumentar indiretamente a probabilidade de comportamentos de risco, incluindo o uso de substâncias ilícitas e tabaco (Hiemstra et al, 2011).

Em contrapartida, uma boa relação entre pais e filhos diminui a probabilidade de formar amizades com grupos utilizadores de substâncias, nomeadamente tabaco, tendo assim um efeito indireto protetor (Simons-Morton & Farhat, 2010).

2.1.2.3. Práticas parentais

A educação que os pais transmitem aos filhos pode ser também um determinante no comportamento tabágico na adolescência: uma boa monitorização e orientação, sobretudo se associadas a apoio e laços familiares fortes, diminuem o risco (Simons-Morton & Farhat, 2010).

A própria progressão pode ser afetada, sendo que pais negligentes nas práticas parentais estão associados a uma maior severidade de consumo tabágico (Otten et al, 2011).

As mensagens anti-tabágicas são também um fator importante e podem ser transmitidas não só diretamente mas também de modo indireto, funcionando os pais como modelo de comportamento (Rosen & Sockrider, 2011).

Tendo em conta a relevância dos amigos, é importante salientar o papel das práticas parentais como mediadores da influência de amigos fumadores: alertar os filhos para o impacto negativo de se deixarem persuadir por estes amigos pode ser uma forma de atenuar o peso dessa influência, representando um efeito protetor indireto (Simons-Morton & Farhat, 2010).

2.1.2.4. Pais toxicodependentes

Há evidência de uma suscetibilidade acrescida para uso de drogas lícitas e ilícitas em adolescentes filhos de toxicodependentes, incluindo um maior risco de tabagismo (Brook et al, 2006).

Estudos prévios demonstraram maiores taxas de tabagismo em adolescentes filhos de consumidores de drogas, porém pouco se sabe quanto a possíveis mediadores desta associação, nomeadamente o papel dos amigos, da relação com os pais e da própria personalidade do adolescente (Brook et al, 2006).

Um estudo de Brook et al debruçou-se sobre esta temática, tentando explicar o mecanismo responsável pela associação: pais toxicodependentes geram um ambiente familiar disfuncional, pois devido aos próprios problemas de saúde, falta de recursos financeiros, co-existência de psicopatologia e/ou problemas emocionais que enfrentam devido à adicção,

estão geralmente menos disponíveis para os filhos, com quem têm uma relação pobre ou conflituosa. Esta relação deficiente gera problemas de foro psicopatológico nos filhos, nomeadamente problemas comportamentais ou de mal-ajustamento psicológico, o que por si só é já um fator de risco para tabagismo e abuso de substâncias em geral e é ainda um fator predisponente ao estabelecimento de amizade com grupos com comportamentos de risco e a uma maior tendência a deixar-se influenciar por esses amigos. Os autores sugerem ainda que possam intervir fatores de ordem genética (partilha de genes que conferem maior propensão para adicção) nesta associação pais toxicodependentes/tabagismo nos filhos adolescentes (Brook et al, 2006).

Dado que a maioria da literatura existente foca no impacto de pais toxicodependentes no consumo de substâncias em geral por parte dos filhos e não especificamente no consumo de tabaco, importa que se expanda a investigação concretamente focada no tabagismo e é fundamental que, à luz dos conhecimentos atuais, ainda que escassos, sobre esta temática, se sublinhe não só a importância de promover uma boa relação pais-filhos na população em geral, mas também de identificar estas famílias com membros toxicodependentes, em que o risco de disfuncionalidade é acrescido (Brook et al, 2006).

2.1.2.5. Divórcio dos pais

Muitos estudos demonstraram o impacto negativo do divórcio dos pais na descendência, em termos de adoção de comportamentos de risco, nomeadamente consumo tabágico. Porém, faltam estudos que analisem se é o divórcio em si o responsável por este efeito ou se há outros fatores relacionados com o divórcio envolvidos. Na tentativa de preencher esta lacuna, um estudo de Kristjansson et al incidiu sobre esta temática, concluindo que esta associação era

resultado de uma relação conflituosa com pelo menos um dos pais. Quando era feito ajustamento da variável “conflitos familiares”, o aumento do risco de tabagismo era apenas ligeiro e a relação ficava com pouco significado estatístico. Segundo este estudo, discussões graves e violência física entre pais e filhos são os preditores mais importantes para comportamentos de risco, em contraposição com outros estudos que se focavam na importância das próprias discussões do casal. Por outro lado, uma boa monitorização parental e a dedicação de tempo/atenção aos filhos constituem fatores protetores (Kristjansson et al, 2009).

Apesar da escassez de estudos esclarecedores desta relação, à luz dos dados atuais, entende-se a importância de os pais estarem alerta para o impacto negativo de uma relação disfuncional com os filhos aquando e após o divórcio, de modo a serem tomadas as devidas medidas que evitem conflitos pais-filhos e, portanto, minimizem o desenvolvimento de tabagismo e de outros comportamentos de risco na adolescência (Kristjansson et al, 2009).

2.1.3. Irmãos

Vários estudos revelaram que adolescentes com irmãos fumadores apresentam mais risco de desenvolverem intenção de fumar e de se tornarem fumadores (Slomkowski, 2005; Araújo, 2010; Mercken et al, 2011).

Estudos que compararam o impacto de irmãos fumadores *versus* amigos fumadores concluíram ser mais forte a influência destes últimos no comportamento tabágico (Hiemstra et al, 2011). Por outro lado, estudos de comparação do impacto de irmãos fumadores com pais fumadores concluíram que os irmãos têm maior influência (Slomkowski, 2005).

É importante ter em conta que os irmãos partilham um determinado património genético, mas também podem partilhar um mesmo ambiente e que quer a componente genética quer a ambiental podem ser responsáveis por semelhanças comportamentais entre eles, portanto as semelhanças do comportamento tabágico podem explicar-se não só como um resultado desta influência de um irmão fumador sobre os outros, mas também como consequência de uma base genética e/ou ambiental partilhada (fig.3). Na tentativa de aprofundar estudos prévios que afirmavam o risco aumentado de tabagismo na adolescência associado à existência de irmãos fumadores, um estudo americano de Slomkowski et al comparou o peso da componente genética *versus* ambiental, incluindo no estudo irmãos biológicos, irmãos não-biológicos a viver num mesmo agregado familiar, gémeos monozigóticos, gémeos dizigóticos e meios-irmãos. Os autores concluíram que o peso da influência social era superior ao peso da componente genética, estando o resultado de acordo com estudos realizados previamente. Um outro estudo com gémeos finlandeses, suecos e australianos concluiu que os fatores ambientais inerentes à família associavam-se à iniciação tabágica e eram independentes dos fatores genéticos, que por sua vez estavam associados à persistência tabágica (Slomkowski, 2005).

Irmãos do mesmo sexo têm maior semelhança em termos de comportamento tabágico, o que também pode ser explicado por esta predominância do contexto social, visto que geralmente apresentam também maior partilha social (Slomkowski, 2005).

Assim, a literatura existente é convergente a afirmar que o ambiente, sobretudo o ambiente social, é nitidamente mais relevante para o comportamento tabágico do adolescente que a sua base genética, o que complementa os estudos que argumentam a pertinência do papel dos amigos e pais. Todavia, não deve esquecer-se que certos fatores individuais, nomeadamente traços de personalidade, podem ser resultado de co-relações entre genes e

ambiente, o que pode também afetar a semelhança de comportamento tabágico entre irmãos (Slomkowski, 2005; Simons-Morton & Farhat, 2010).

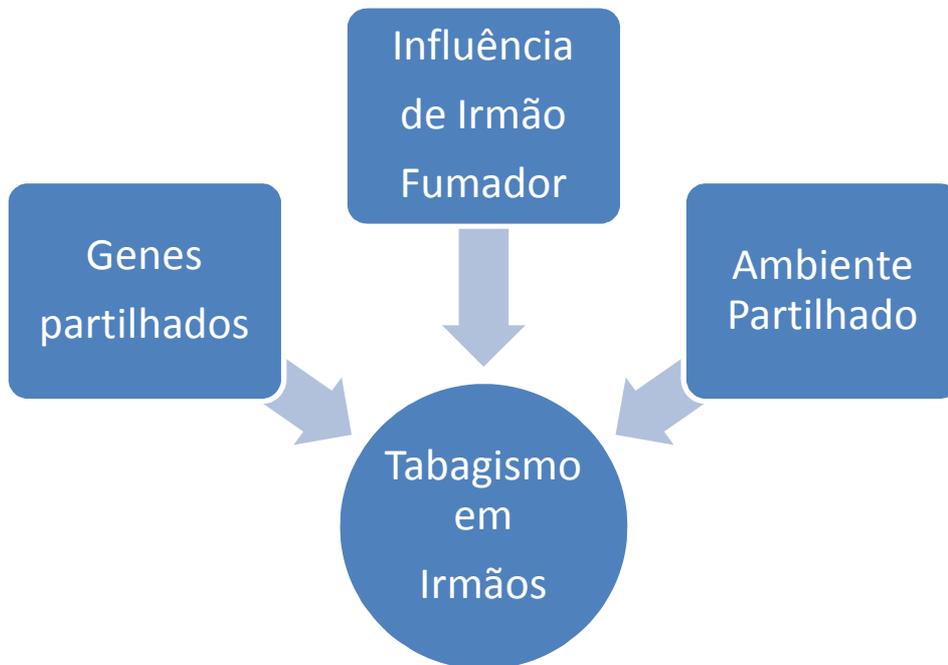


Figura 3: Associação Irmãos/Tabagismo da adolescência: Fatores que explicam semelhança do comportamento tabágico entre irmãos (adaptado de Slomkowski, 2005)

2.1.4. Relações amorosas / pares românticos

Os pares românticos devem ser avaliados separadamente dos amigos, dado que oferecem contributos diferentes para o desenvolvimento do adolescente, logo têm diferentes reflexos a nível comportamental. As relações amorosas permitem ao adolescente não só iniciar-se na vivência da sexualidade, mas também cultivar laços de afeto e partilha que são

distintos dos laços vinculados pelas relações de amizade, pelo que, apesar de muitas vezes as relações românticas serem menos duradouras que as de amizade, têm um impacto considerável e distinto (Kennedy et al, 2011).

A influência das relações amorosas no comportamento tabágico é complexa, atuando em toda a trajetória tabágica e até na própria cessação, e por diversas vias, desde a presença/ausência de tabagismo no par até à própria funcionalidade da relação e força dos laços estabelecidos (fig. 4) (Kennedy et al, 2011).

Adolescentes fumadores que vivam relações amorosas com não fumadores têm maior probabilidade de deixar de fumar, em contraposição com os que têm um par igualmente fumador, que têm menos probabilidade de cessação. Um estudo de Kennedy et al explorou esta diminuição de probabilidade de cessação nos pares românticos fumadores tendo em conta a duração da relação e o tempo de exposição (sendo tempo de exposição o tempo de contacto com o par durante o ato de fumar) e verificou que, após controlar outras variáveis (nível de tabagismo na escola, melhor amigo fumador, fumadores em casa e características demográficas), esta associação par-fumador/probabilidade de cessação só tinha significado para o tempo de exposição e não para a duração da relação, sendo menor a probabilidade de cessação quanto maior o tempo de exposição. O mesmo se verificou para o risco de iniciação tabágica num não fumador envolvido com um fumador: o risco de se tornar fumador aumentava com o tempo de exposição (fig.4), controlando as variáveis referidas, não havendo associação significativa em termos de duração da relação (Kennedy et al, 2011).

O mesmo estudo avaliou também adolescentes com relações menos sólidas, verificando que, à exceção de uma diminuição da probabilidade de cessação tabágica em fumadores com relações com pares também fumadores e com maior tempo de exposição, os resultados eram distintos dos referidos anteriormente, sem associações significativas. Isto demonstra a importância do afeto na suscetibilidade à alteração comportamental e, em conjugação com os

restantes resultados do estudo, enfatiza a importância major dos laços estabelecidos comparativamente à própria duração da relação (fig.4) (Kennedy et al, 2011).

Por outro lado, sob o ponto de vista da própria dinâmica e da funcionalidade das relações amorosas, podem encontrar-se importantes determinantes de comportamento tabágico no adolescente: estas relações são fortes geradoras de ansiedade e associam-se a um certo grau de sensibilidade à rejeição, pelo que correspondem a uma maior suscetibilidade de desenvolvimento de comportamentos de risco, incluindo tabagismo, sobretudo se esses comportamentos forem percebidos como necessários à manutenção da relação. É sobretudo nas crises das relações, em que há maior ansiedade, que é maior o risco. Por sua vez, estes comportamentos de risco associam-se a uma maior probabilidade de desenvolver depressão no decurso do tempo, o que também se parece associar a um maior risco de tabagismo (fig.4) (Park & Romer, 2007; Ilomäkin et al, 2008; Kennedy et al, 2011).

Em termos de diferenças de sexo, parece haver uma maior suscetibilidade à influência do par fumador sobre o sexo feminino (Valente et al, 2005).

É ainda importante ter em conta o processo de seleção, havendo tendência para o adolescente “escolher” o seu par romântico com base nas afinidades comportamentais, nomeadamente nas semelhanças de comportamento tabágico (fig. 4) (Kennedy et al, 2011).

Tendo em conta o relevo das relações amorosas no desenvolvimento do adolescente e particularmente o seu impacto a nível comportamental, tem interesse envolver os pares românticos em ações de prevenção e cessação tabágica (Kennedy et al, 2011).

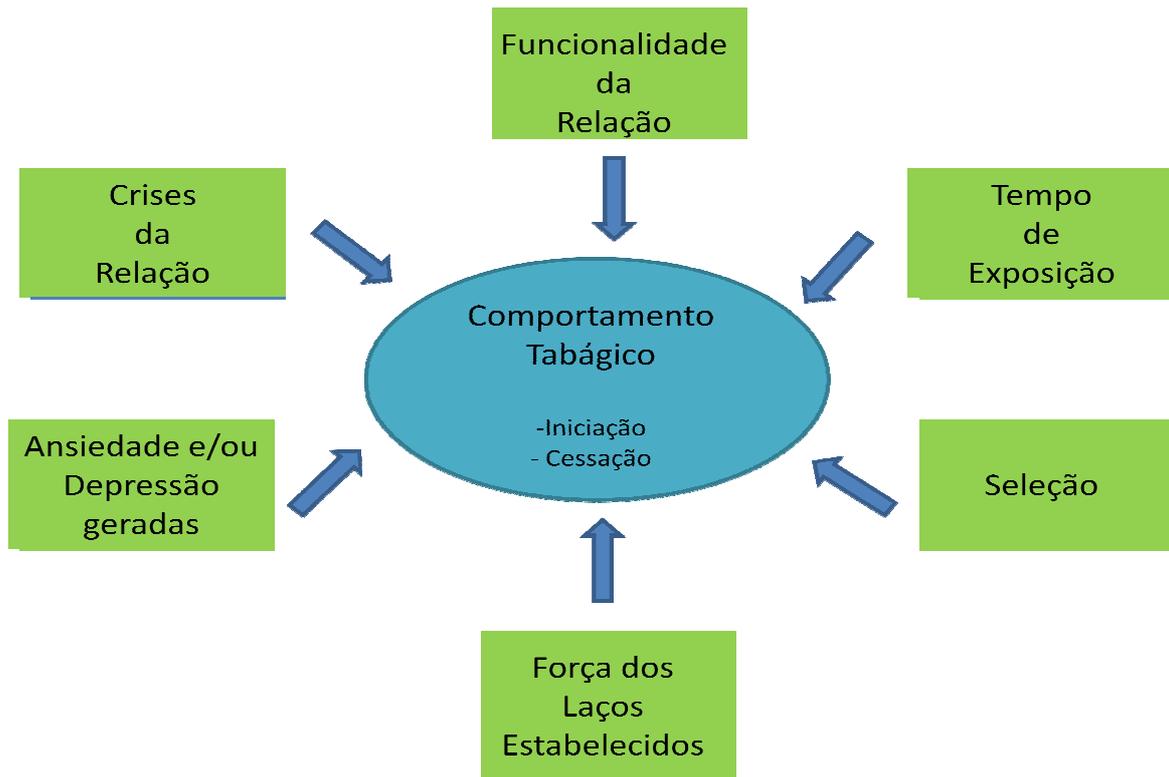


Figura 4: Associação Relações amorosas/Tabagismo na adolescência: Influência das relações amorosas sobre o comportamento tabágico no adolescente (adaptado de Park & Romer, 2007; Ilomäkin et al, 2008; Kennedy et al, 2011).

2.1.5. Maus tratos na Infância

Vários estudos reconheceram o papel dos maus tratos na infância como preditores de abuso de substâncias lícitas e ilícitas na adolescência, alguns deles focando especificamente na associação entre maus tratos e tabagismo. Abuso sexual e violência física na infância parecem resultar num risco aumentado de iniciação tabágica na adolescência (Lewis et al, 2011).

Um estudo de Lewis et al deu um importante acréscimo à literatura pré-existente ao abranger maus tratos emocionais e negligência para além dos maus tratos físicos e abuso sexual. Colocou ainda a hipótese de existirem mediadores nesta relação e analisou a

possibilidade de problemas de internalização como ansiedade, depressão, sintomas somáticos ou isolamento social, resultantes dos maus tratos, poderem constituir mediadores desta associação maus tratos/tabagismo na adolescência. Concluiu que os indivíduos com história de maus tratos aos 12 anos associavam-se a problemas de internalização aos 14 e tabagismo aos 16 anos. Os autores do estudo apontam para a possibilidade de a nicotina poder funcionar como um atenuante dos sintomas de problemas de internalização (Park & Romer, 2007; McKenzie et al, 2010; Lewis et al, 2011; Rosen & Sockrider, 2011).

É importante por um lado desenvolver estudos que esclareçam melhor os mecanismos subjacentes a esta associação e por outro lado estar alerta quanto ao risco de tabagismo em adolescentes com história de maus tratos (Lewis et al, 2011).

2.1.6. Indústria Tabaqueira

À semelhança de outras Indústrias, também a Indústria Tabaqueira analisa o mercado internacional de modo a desenvolver estratégias que lhe permitam maior lucro, pelo que a importância da difusão do tabagismo entre os adolescentes não lhe é desconhecida: as companhias de produção de tabaco reconhecem que quanto mais tarde se começa a fumar, menos provável é a manutenção do consumo e menor o lucro, pelo que a população mais jovem é o alvo principal (Mas & León, 2009).

Documentos internos das companhias revelaram a preocupação em incrementar o consumo entre os jovens e o desenvolvimento de estratégias de promoção dirigidas a esta população de modo a garantir o futuro da Indústria. Por exemplo, um relatório de 1993 da *British American Tobacco* apresenta a estratégia da *Lucky Strike* de associar a marca a

juventude e diversão e a uma imagem de independência, masculinidade, auto-confiança e aventura. Um relatório da companhia de Philip Morris (*Marlboro* e *Chesterfield*) revelou a realização de um estudo em 1981 sobre os padrões de consumo desde os 12 anos e a preocupação com o rumo da Indústria face à queda do consumo após o pico de 1976-77, devido à descoberta da associação entre tabaco e cancro do pulmão e ao desenvolvimento subsequente de medidas de prevenção. A companhia reconhece ainda que é na adolescência que se escolhe a marca de tabaco a consumir e que “é importante saber o máximo possível sobre os padrões de tabagismo e atitudes dos adolescentes”, pois “os adolescentes de hoje são potenciais clientes regulares de amanhã” (Mas & León, 2009).

Várias ações legais foram desenvolvidas contra a Indústria Tabaqueira, mas as grandes companhias continuam a desenvolver formas de contornar a regulamentação existente e de recrutar jovens. Relatórios afirmam que após o MSA (*Master Settlement Agreement*, acordo entre grandes tabaqueiras e alguns estados americanos) as indústrias passaram a atuar de modo mais subtil, nomeadamente através de campanhas indiretas e da diminuição dos preços. Há mesmo relatórios que sustentam que o dinheiro fornecido pelas companhias para programas de prevenção foi usado para outros fins (Mas & León, 2009; Charlesworth & Glantz, 2011).

Publicações de 2000 e 2001 da OMS defendem os direitos dos jovens à saúde e liberdade e reconhecem que desde há muito tempo a Indústria Tabaqueira tenta contornar a ação da OMS e desacreditar as suas estratégias mundiais (Mas & León, 2009).

A manipulação do conteúdo dos cigarros é uma das formas subtis de promoção, com recurso a ingredientes que os tornem mais adictivos ou mais apelativos aos adolescentes, nomeadamente acrescentando sabores como menta, côco e moca (Mas & León, 2009).

Em 2004, a OMS relata que a Indústria Tabaqueira não tem a ética que aparenta, pois financiou falsos programas de prevenção que, ao apresentarem o tabagismo como algo restrito

aos adultos, associaram-no à imagem de maturidade, tornando-se contraproducentes. Manifesta ainda que as medidas para verificação da idade do comprador se revelaram inefetivas, dado que os jovens conseguem formas de evitar esta verificação e que a Indústria se opôs a intervenções que se revelaram efetivas, como o aumento do custo e imposto sobre o tabaco (Mas & León, 2009; Araújo, 2010).

A *Tobacco Manufacturer's Association*, representando as maiores companhias do Reino Unido, opôs-se à criação de espaços sem fumo, argumentando estar a defender os direitos dos fumadores (Mas & León, 2009).

Apesar dos argumentos das companhias de que as suas campanhas não incentivam os não fumadores a fumar ou os fumadores a consumir mais, os estudos mostram o contrário e revelam que apesar de todos os esforços de organizações e governos, a Indústria Tabaqueira continua a violar normas de regulação, a dificultar a prevenção e a difundir o tabagismo, nomeadamente com estratégias para manter os preços baixos, manipulação dos ingredientes e campanhas subtis de promoção, nomeadamente através dos *Media*, que associam imagem de liberdade e independência ao tabaco a fim de cativar os menores (Leeuw et al, 2009; Mas & León, 2009; Charlesworth & Glantz, 2011).

2.1.7. Os *Media*

Os *Media* são uma importante ferramenta para a transmissão de mensagens, muitas vezes inadequadas e com impacto negativo na saúde. A Indústria Tabaqueira não ignora este poder, que têm vindo a utilizar para incentivar os adolescentes ao consumo tabágico (Leeuw et al, 2009; Charlesworth & Glantz, 2011).

Estudos revelaram que ver fumar em filmes aumenta a tolerância ao tabagismo e a probabilidade de fumar, isto porque raramente são demonstradas as consequências negativas do tabaco, que surge quase sempre associado a uma imagem positiva, transmitindo *glamour*, independência, rebeldia, relaxamento, romance, socialização, reflexão ou celebração e, na maioria dos casos, a personagem fumadora tem elevado estatuto social. Nas personagens masculinas, representa a masculinidade, associando-se a comportamento violento e atos perigosos, enquanto nas femininas manifesta sensualidade e poder, surgindo no contexto de atividades ilegais, condução irresponsável ou associado à sexualidade. As personagens que fumam raramente são adolescentes (só 3,7% das ocorrências, entre 1988 e 1997), reforçando a ideia de maturidade (fig.5) (Charlesworth & Glantz, 2011).

Após um congresso americano em 1989 em resposta à revelação de que Philip Morris pagou ao realizador para aparecerem maços da *Marlboro* no *Superman II*, a Indústria Tabaqueira alterou o seu código voluntário de publicidade, na tentativa de evitar controlo legislativo. Em 1998, as maiores companhias acabaram por fazer um contrato com alguns estados americanos - o MSA - que estabelecia, entre outras normas, proibição de pagamento para aparecerem marcas de tabaco nos filmes e qualquer tipo de publicidade para adolescentes, direta ou indireta. Apesar disto, na década de 90 a ocorrência de tabagismo nos filmes aumentou rapidamente, em contraste com a quebra de 1950 a 1990, atingindo, em 2002, níveis semelhantes a 1950, o que se associou a uma diminuição de tabagismo na adolescência inferior à esperada para essa década, isto porque o MSA não se aplica fora dos estados aderentes e, mesmo nesses, a Indústria Tabaqueira arranjou formas de contornar o acordo, substituindo o aparecimento de marcas por um maior período de exposição a personagens a fumar (de uma média de 0,89 para 1,35 minutos). Documentos internos das companhias revelam ainda violações subtis ao acordo, com pagamentos a realizadores feitos

em *cash* ou joias, para aparecimento do seu produto nos filmes (Charlesworth & Glantz, 2011).

Inicialmente, o tabagismo aparecia sobretudo em filmes com conteúdo para adultos (*R-rated*), pelo que os pais podiam mais facilmente controlar a exposição dos filhos, impedindo a visualização desses filmes. Sabe-se que adolescentes com maior desejo de procura de sensações têm mais risco de fumar e têm mais propensão a ver filmes *R-rated* que, por sua vez, ao fim de algum tempo também parecem provocar um aumento de sensações. Assim, os pais que impedem os filhos de ver estes filmes antes da idade estipulada, protegem-nos do tabagismo, por um lado porque diminuem a exposição a tabagismo nos filmes e, por outro, porque impedem este aumento de procura de sensações. Contudo, em meados dos anos 90, surgiu uma tendência para as classificações dos filmes “baixarem”, isto é, filmes que até aí seriam considerados “R-rated” passaram a ser considerados apropriados a idades mais jovens, o que aumentou a ocorrência de tabagismo nos filmes de adolescentes e tornou mais difícil este controlo parental. Mesmo nos filmes animados de crianças, esta temática está presente de modo pouco real, apenas incidindo por vezes nas consequências negativas do tabaco a curto prazo, como a tosse, e sem mostrar as consequências negativas a longo prazo. Os filmes da *Disney* revelaram iguais taxas de ocorrência de cenas com tabaco antes e depois de se descobrir a associação do tabagismo com o cancro do pulmão, com pelo menos uma personagem fumadora em metade dos filmes (Charlesworth & Glantz, 2011).

Em contrapartida, o efeito da exposição a tabagismo nos filmes parece ser atenuado pela visualização de um anúncio anti-tabaco antes do filme: um estudo na Califórnia com adolescentes do 9º ano revelou uma maior atitude pró-tabagismo no grupo de adolescentes que viram um anúncio não relacionado com tabaco comparativamente com o grupo que viu o anúncio anti-tabagismo. O estudo revelou ainda que, num grupo em que retiraram as cenas do filme em que entrava tabaco, a opinião sobre o filme não era diferente do grupo que viu o

filme sem alterações, o que demonstra que a presença de tabagismo nos filmes não faz com os adolescentes o apreciem mais. No entanto, vários estudos demonstraram uma forte relação dose-resposta para adolescentes entre a visualização de personagens a fumar nos filmes e a probabilidade de virem a fumar. Para os que já são fumadores, esta visualização reforça a imagem positiva deles próprios como fumadores (Charlesworth & Glantz, 2011).

O impacto desta imagem positiva e manipulada do ato de fumar apresentada nos filmes é mais forte que qualquer forma de publicidade direta, visto que leva a uma aceitação inconsciente do tabagismo e à formação de uma atitude pró-tabágica que aumenta marcadamente o risco de fumar (fig.5), facto que não é ignorado pela Indústria Tabaqueira, como revela a carta da produção de um filme para R J Reynolds: “um filme é melhor que qualquer anúncio na televisão ou revistas, porque a audiência está completamente inconsciente do envolvimento do patrocinador” (Charlesworth & Glantz, 2011).

Assim, importa desenvolver políticas a nível mundial que assegurem a proibição do aparecimento de marcas de tabaco nos *Media*, que se assinalem devidamente os filmes com cenas que envolvam tabaco e o representem como algo positivo, de modo a que os pais possam controlar a exposição dos filhos sem prejuízo da arte (sem ser necessário proibir estas cenas) e/ou que passem anúncios anti-tabagismo antes destes filmes. Combater este falso retrato do tabaco implica esforços individuais de pais, educadores e clínicos, no sentido de reunir esforços mais amplos e organizados (Charlesworth & Glantz, 2011).

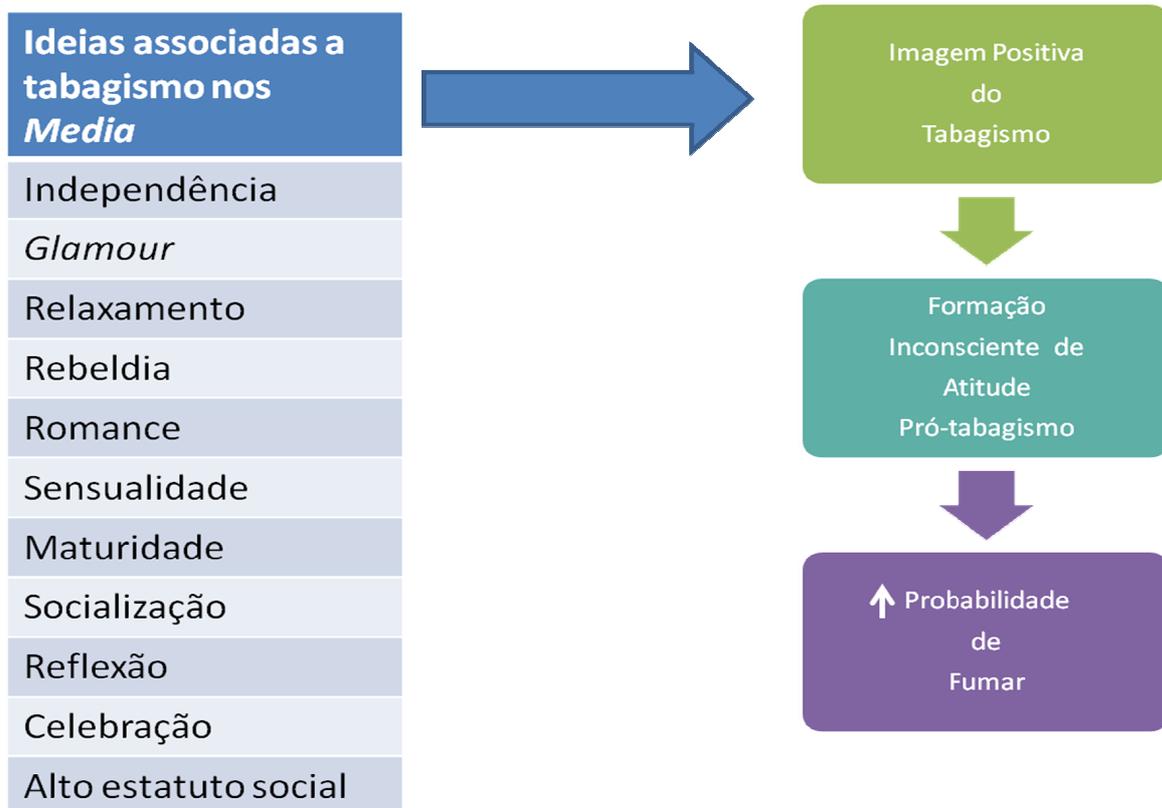


Figura 5: Influência dos Media no comportamento tabágico (Adaptado de Charlesworth & Glantz, 2011)

2.1.8. Restrições ao consumo

Há alguma controvérsia quanto ao efeito de regras que proíbem fumar nas escolas, com estudos que defendem que as restrições estão associadas a menores taxas de tabagismo em adolescentes, enquanto outros defendem não ter efeito significativo. Há ainda estudos que defendem um aumento do consumo de outras formas de tabaco, nomeadamente formas sem fumo e *snus*, cujos efeitos na saúde ainda não se encontram devidamente avaliados (Øverland et al, 2010).

Estudos mais recentes tentam explicar esta disparidade de resultados: um estudo de Øverland et al comparou restrição absoluta com restrições mais permissivas ou parciais (por exemplo, não ser permitido fumar apenas em algumas áreas da escola) e concluiu que a relação entre tabagismo e as restrições é mais forte para as escolas com restrições absolutas, em que as taxas de tabagismo são mais baixas; um estudo de Barnett et al e um estudo alemão apresentaram resultados semelhantes, verificando que em escolas em que a restrição incidia apenas nos alunos, podendo professores e funcionários fumar no espaço exterior ao edifício, as taxas de tabagismo nos adolescentes eram mais altas que nas escolas com restrição para todos; um estudo de Lovato et al reforça todos estes resultados ao defender que não é a existência de restrições que determina alterações na prevalência de tabagismo na adolescência, mas sim a forma como estas restrições são percebidas pelos adolescentes, isto é, a forma como se fazem ou não cumprir estas regras (Lovato et al, 2010; Øverland et al, 2010).

É importante lembrar o papel do processo normativo, que pode ajudar a explicar a forma como as restrições causam quebra nas taxas de tabagismo: adolescentes que veem fumar à sua volta, tendem a perceber o ato como algo aceitável, aumentando a probabilidade de fumarem. Logo, ao diminuírem esta exposição, as restrições, não só na escola mas em casa, acabam por proteger os adolescentes do tabagismo (Lovato et al, 2010).

2.1.9. Acesso ao tabaco

A própria acessibilidade ao tabaco, em termos de proximidade aos locais de venda e custo, é um importante determinante de tabagismo. A existência de locais de venda na proximidade de escolas, ginásios e outros pontos de interesse dos adolescentes, propicia o

consumo e, apesar da regulamentação quanto às idades a partir das quais é permitida a venda de cigarros, acabam muitas vezes por se desenvolver formas de contrabando e estratégias para evitar a verificação de idades, que tornam infrutíferas as medidas de controlo de tabagismo nos mais jovens (Araújo, 2010).

A venda de cigarros a baixo preço, que muitas vezes se faz em ambientes de festas juvenis, é uma das formas de a Indústria Tabaqueira promover o consumo, dado que os recursos financeiros dos adolescentes são mais limitados. Assim, políticas para o preço dos cigarros são fundamentais para minar estas estratégias de promoção (Lovato et al, 2010).

2.1.10. Escolas

Se por um lado as escolas são um dos locais onde mais frequentemente os adolescentes fumam e onde podem receber influências pró-tabágicas importantes, sobretudo através das relações inter-pessoais aí desenvolvidas, por outro lado são também fundamentais para a sua formação e, portanto, locais pertinentes para instituir medidas de educação para a saúde, nomeadamente direcionadas ao tabagismo (Fraga et al, 2006; Simons-Morton & Farhat, 2010).

No entanto, apesar de ser um local importante para abordar adolescentes, há controvérsia quanto ao valor de programas de prevenção desenvolvidos em escolas, visto que grande parte se revelou inefetivo, o que demonstra que há falhas a ultrapassar. Um estudo de Lovato et al concluiu que programas de prevenção nas escolas tendo em conta não só fatores individuais mas também da própria comunidade em que a escola se insere, o alto custo dos cigarros na sua periferia e políticas de restrição de consumo tabágico abrangendo todos os membros da escola (incluindo professores, funcionários e visitantes), estão associados a

menores taxas de tabagismo na adolescência, defendendo que a escola ideal para uma baixa prevalência de tabagismo é aquela que contempla todos estes fatores em simultâneo (Lovato et al, 2010).

Numa outra abordagem, um estudo de Henderson et al associou o tabagismo às exigências da escola, encarando-o como estratégia de *coping*: adolescentes com auto-perceção de competência escolar tinham menos risco de fumar. Enfatiza a qualidade das relações, nomeadamente com os professores, sendo que relações pobres potenciam o risco (Henderson et al, 2008).

2.1.11. Comunidade

As normas sociais não são universais, variando no tempo e espaço, de uma comunidade para outra, pois diferentes comunidades têm diferentes modos de encarar o mundo, logo, formas de pensamento distintas, o que acaba por resultar numa variação de padrões de comportamentos entre estas (Martínez & Ribeiro, 2008). Assim, é de esperar que a comunidade em que o adolescente se insere, ao “ditar” as normas sociais, influencie as próprias relações interpessoais, modulando o papel da família e dos amigos e a própria dinâmica das escolas, o que consequentemente se reflete nos seus comportamentos, nomeadamente no comportamento tabágico (Valente et al, 2005; Lovato et al, 2010).

Assim, a intervenção na problemática do tabagismo pode passar também por trabalhar determinadas normas sociais que potenciem a sua prevalência (Simons-Morton & Farhat, 2010).

2.2. Fatores Individuais

Para além do contexto em que se insere o indivíduo, importa também analisar os fatores inerentes ao próprio que podem influenciar o tabagismo na adolescência, de modo independente ou interagindo com o contexto, seguindo-se agora essa análise.

2.2.1. Genética

Apesar de existirem múltiplos estudos sobre vários genes potencialmente ligados ao tabagismo, poucos foram reproduzidos de modo consistente, sendo a evidência existente mais forte para o grupo de genes TTC12-ANKK1-DRD2 no cromossoma 11q23 e sobretudo para o grupo CHRNA-CHRNA4-CHRNA3-CHRNAB4, no 15q25 (Ducci et al, 2011).

O grupo de genes CHRNA-CHRNA4-CHRNA3-CHRNAB4 codifica as subunidades $\alpha 5$, $\beta 3$ e $\beta 4$ do recetor acetilcolínico da nicotina (quadro 1). A presença de um alelo com asparagina no codão 398 de CHRNA5-rs16969968 está associada a dependência de nicotina e severidade de consumo tabágico, a uma resposta favorável ao tabaco e a uma resposta diminuída a agonistas de nicotina *in vitro*. Por sua vez, o alelo CHRNA5-rs1051730[A] associa-se não só a dependência nicotínica e severidade de consumo, mas também a um risco acrescido de cancro do pulmão e doenças vasculares nos fumadores. A sua presença representa um risco 1,27 vezes superior de ser fumador, quer na adolescência, quer na idade adulta. Este alelo é mais comum nos fumadores pesados (≥ 10 cigarros/dia), mas não é mais frequente em fumadores ligeiros que em não fumadores, o que indica que este influencia a severidade de consumo nos fumadores mas não influencia a iniciação, ou seja, está essencialmente ligado à persistência (fig.6) (Ducci et al, 2011).

O grupo de genes TTC12-ANKK1-DRD2 está envolvido na dependência de nicotina e outras substâncias, como álcool e opiáceos, o que explica a suscetibilidade partilhada a estas adicções muitas vezes encontrada (fig.7). O recetor de dopamina DRD2 aí codificado tem um papel fundamental na modulação do sistema de compensação, mediador das adicções (quadro 1). Polimorfismos nesta região podem refletir-se em características da personalidade como a procura de novidade, que por sua vez se associa a uma suscetibilidade acrescida de desenvolver adicções (fig. 7). O papel do grupo TTC12-ANKK1-DRD2 incide sobretudo na adolescência, tendendo a sua influência no comportamento tabágico a diminuir com a idade: o efeito do alelo TTC12-rs10502172[G] na idade adulta é completamente mediado pelo seu efeito prévio na adolescência e pela procura de novidade à qual se associa (que também diminui com a idade), tendo-se inclusivamente encontrado este alelo em excesso em ex-fumadores com 31 anos num estudo de Ducci et al, pelo que nem todos os que têm este risco genético e começaram a fumar na adolescência mantêm o comportamento em adultos, existindo certamente outros fatores genéticos e/ou ambientais envolvidos que é importante investigar. Contudo, há estudos contrastantes com este relativamente à relevância de TTC12-ANKK1-DRD2 no tabagismo, o que os autores justificam com as idades analisadas: os estudos que não encontraram associação entre tabagismo e este grupo de genes contemplavam essencialmente indivíduos de idades mais tardias (acima dos 50-60 anos), tendo concluído o estudo em questão que este efeito decresce entre os 14 e os 31 anos, podendo eventualmente não existir em idades mais avançadas (Ducci et al, 2011).

Dado que a grande parte dos estudos incide essencialmente na idade adulta e se sabe que as influências genéticas são variáveis com a idade, é importante desenvolver mais estudos que acompanhem as várias fases do desenvolvimento (Ducci et al, 2011).

Por outro lado, interessa ter em conta a influência indireta da componente genética, isto é, a forma como modula a própria resposta a fatores sociais/ambientais, nomeadamente ao

determinar características individuais que definem a resposta à influência da família e de amigos fumadores, e/ou atributos pessoais como assertividade, capacidade de decisão e de recusa e percepções de dano pessoal induzido pelo tabaco (Epstein et al, 2007; Simons-Morton & Farhat, 2010).

Visto que há interação entre a genética e o contexto em que o adolescente se insere, importa atenuar o risco genético intervindo nos fatores psico-sociais modificáveis (Mckenzie et al, 2010).

Grupo de Genes	Recetor
CHRNA-CHRNA4-CHRNA3-CHRNAB4	Subunidades $\alpha 5$, 3 e $\beta 4$ do recetor acetilcolínico da nicotina
TTC12-ANKK1-DRD2	Recetor de dopamina DRD2 (sistema de compensação)

Quadro 1: Grupos de genes e recetores que codificam (adaptado de Ducci et al, 2011).



Figura 6: Alelo CHRNA5-rs1051730[A] e seus efeitos (adaptado de Ducci et al, 2011).

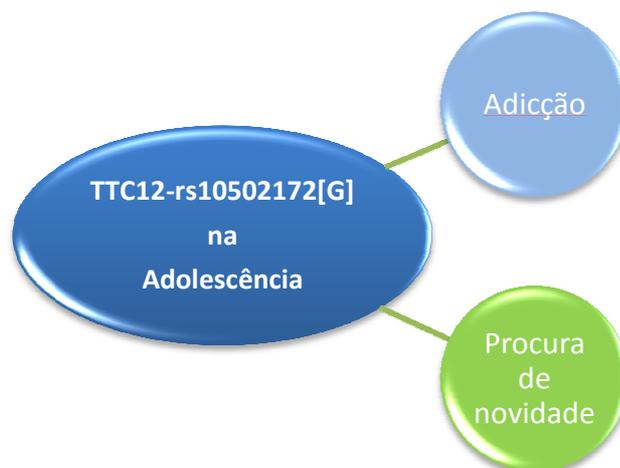


Figura 7: Efeitos do alelo TTC12-rs10502172[G] na adolescência (adaptado de Ducci et al, 2011).

2.2.2. Características Psicológicas / Atributos Pessoais

Como já foi referido em tópicos prévios, a procura de sensações e a procura de novidade são fatores de risco para o tabagismo na adolescência (Charlesworth & Glantz, 2011; Ducci et al, 2011).

A auto-eficácia é outro fator importante, sobretudo a auto-eficácia de recusa, que consiste, neste caso, na confiança na sua capacidade de se manter não fumador e de recusar cigarros oferecidos pelos outros. Estudos prévios determinaram que altos níveis de auto-eficácia de recusa estão ligados a menor risco de iniciação tabágica (Hiemstra et al, 2011). De acordo com um estudo de Otten et al, que fazia a distinção entre iniciação tabágica e frequência de consumo, esta associação apenas é significativa para a iniciação tabágica (Otten et al, 2011).

Importa reter que a auto-eficácia não é algo estático, podendo variar ao longo da adolescência, o que não foi tido em conta na generalidade de estudos prévios. Um estudo de Hiemstra et al preenche esta lacuna, seguindo um grupo de adolescentes ao longo de 5 anos, e conclui que baixos níveis basais de auto-eficácia de recusa no início da adolescência não constituem risco para tabagismo, mas que se verifica uma tendência para estes níveis baixarem ao longo da adolescência e que esse declínio se associa a um aumento das taxas de tabagismo. Os autores explicam os resultados com base na exposição à influência de fumadores: numa fase inicial da adolescência provavelmente há menos contacto com amigos fumadores, mas ao longo da adolescência vão surgindo mais situações de convivência com fumadores, sobretudo amigos, cuja influência é também crescente neste período, passando a tornar-se um comportamento sucessivamente mais aceitável, o que leva a que a auto-eficácia de recusa diminua, aumentando, assim, a probabilidade de fumar (Hiemstra et al, 2011; Rosen & Sockrider, 2011).

O auto-controlo, isto é, a capacidade de regular as escolhas e comportamentos, é outro aspeto a considerar. Um auto-controlo pobre (expresso por tendência à impulsividade, distração e agressividade) corresponde a um risco acrescido de tabagismo, quer diretamente, quer indiretamente - por aumentar a suscetibilidade à influência de amigos fumadores. Há estudos que indicam que a nicotina atua em áreas do cérebro importantes para controlar a agressividade, pelo que o tabaco pode ser uma estratégia de *coping* importante em jovens cujo baixo auto-controlo se manifeste por comportamentos agressivos. Em contrapartida, um bom auto-controlo (confiança, concentração, capacidade de abordar as situações com um certo planeamento e monitorização, e capacidade de resolver problemas) confere efeito protetor de tabagismo direta e também indiretamente, tornando os adolescentes menos influenciáveis por outros fumadores. Por outro lado, os adolescentes com melhor auto-controlo estão geralmente associados a menos acontecimentos negativos na vida, mais empenho escolar e humor

positivo, que também são fatores com associação inversa com tabagismo (Audrain-McGovern et al, 2006).

A presença de atributos como rebeldia, baixo desejo de realização ou baixa auto-estima representam também um risco acrescido de tabagismo na adolescência (Lewis et al, 2011; Otten et al, 2011).

Personalidades mais influenciáveis aumentam a suscetibilidade ao contexto em que o adolescente se insere, particularmente a propensão a seguirem os comportamentos do grupo de amigos, o que pode constituir um risco de tabagismo se este incluir fumadores (Otten et al, 2011).

Da perspectiva da Teoria dos 5 Fatores da Personalidade, podem considerar-se 5 traços de personalidade: extroversão, agradabilidade, conscienciosidade, neuroticismo e abertura para a experiência. O risco de tabagismo é maior para adolescentes com altos níveis de extroversão ou de neuroticismo. A explicação, no caso da extroversão, prende-se com a maior procura de estímulos associada a este traço de personalidade; no caso do neuroticismo, o tabagismo surge como forma de reduzir a ansiedade e a tensão, já que indivíduos com altos níveis deste traço de personalidade tendem a ter respostas de *coping* não adaptativas e baixa tolerância à frustração (Bueno et al, 2001; Harakeh et al, 2006).

2.2.3. Depressão e Ansiedade

Dada a elevada prevalência de depressão na adolescência (15 a 20%) importa conhecer o seu impacto no tabagismo. Contudo, apesar da maioria dos estudos serem concordantes

quanto à existência de uma associação positiva significativa entre tabagismo e depressão, a natureza dessa associação é controversa, podendo as conclusões reunir-se em 5 grupos:

- Depressão aumenta o risco de tabagismo;
- Tabagismo aumenta o risco de depressão;
- Relação bilateral entre tabagismo e depressão;
- Fatores comuns a ambos sem que haja relação causal;
- Relação não homogénea numa mesma população (Park & Romer, 2007).

Das 5 possibilidades referidas, a de que a depressão aumenta o risco de tabagismo é a que apresenta mais evidência e é explicada pelo papel da nicotina como atenuante dos sintomas depressivos, via libertação de neurotransmissores como a dopamina, norepinefrina e acetilcolina. Esta hipótese é reforçada pelo facto de fumadores com história de depressão terem menos sucesso na cessação tabágica, pelo que o tratamento da depressão pode facilitar a cessação. Contudo, o uso generalizado de anti-depressivos na cessação é objeto de controvérsia e o seu benefício necessita de mais evidência (Park & Romer, 2007; Rosen & Sockrider, 2011).

A depressão parece não só dificultar a cessação e propiciar a iniciação, como também favorecer a evolução para níveis de consumo mais severos (Park & Romer, 2007).

A possibilidade de ser o tabagismo um fator de risco de depressão apresenta evidência considerável, embora menor que a possibilidade anterior. A explicação assenta no stress acumulado pelos vários períodos de abstinência nicotínica ao longo do dia, que motiva o aparecimento de depressão. Um estudo revelou que o risco de depressão era maior em fumadores, seguido por ex-fumadores, comparativamente a não fumadores, e que os ex-fumadores com um ano sem fumar tinham risco menor que os que tinham cessado mais recentemente. Um outro estudo de Ilomäki et al teve em conta o género, concluindo que o tabagismo precedia a depressão em ambos os sexos e que havia maiores taxas de fumadores

diários nos rapazes com depressão que nas raparigas, registando uma tendência, embora sem significado estatístico, para o risco de depressão ser maior nos que iniciavam tabagismo mais cedo. Alguns estudos encontraram ainda uma relação dose-resposta, com os fumadores de maior severidade de consumo associados a níveis mais acentuados de sintomas depressivos (Park & Romer, 2007; Ilomäki et al, 2008).

Alguns autores defendem que a depressão e o tabagismo apresentam uma relação bilateral, sendo a depressão propiciadora do desenvolvimento de tabagismo e este, por sua vez, ao condicionar alterações no sistema neuroquímico, pode conduzir a depressão (Park & Romer, 2007; Ilomäki et al, 2008).

Há ainda estudos que sustentam que não há uma verdadeira relação causal entre tabagismo e depressão, mas sim uma partilha de fatores comuns que determinam a ocorrência de ambos num mesmo indivíduo, tais como fatores genéticos e traços de personalidade como neuroticismo, ou mesmo fatores sociais ou ligados à infância (Park & Romer, 2007).

A possibilidade de a relação tabagismo-depressão não ser homogênea dentro de uma mesma população centra-se na existência de uma variabilidade da associação conforme os níveis de depressão, porém a evidência existente resume-se a um estudo de Rodriguez et al em que não foi determinado qual dos dois fatores se iniciou primeiro (depressão ou tabagismo), pelo que a evidência para esta possibilidade é muito ténue comparativamente com as restantes apresentadas (Park & Romer, 2007).

Uma revisão integrativa de Park & Romer analisa estas discrepâncias de resultados e defende que variáveis de confundimento como a influência da família e amigos e fatores individuais devem ser controlados de modo a clarificar a natureza da associação (Park & Romer, 2007).

Muitos dos estudos existentes abrangem simultaneamente ansiedade e depressão bem como outros problemas emocionais, determinando igualmente uma associação positiva com

tabagismo na adolescência. A ansiedade parece predizer a experimentação tabágica, embora alguns autores enfatizem a importância da influência dos pares nesse processo (Harakeh et al, 2006; Ilomäki et al, 2008; Giannakopoulos et al, 2010; McKenzie et al, 2010; Rosen & Sockrider, 2011).

Um estudo de McKenzie et al concluiu que adolescentes fumadores não diários com sintomas severos de depressão e ansiedade tinham 3 vezes mais risco de dependência nicotínica que os que tinham apenas sintomas ligeiros, e que os fumadores diários com sintomas severos tinham 2 vezes mais risco de dependência nicotínica na idade adulta (McKenzie et al, 2010).

A explicação apresentada pela generalidade dos estudos quanto à relação entre ansiedade e tabagismo na adolescência baseia-se também na teoria da “auto-medicação” já apresentada para a depressão, em que a nicotina funciona como um atenuante dos sintomas de ansiedade (Harakeh et al, 2006; Park & Romer, 2007; Ilomäki et al, 2008; McKenzie et al, 2010; Rosen & Sockrider, 2011).

2.2.4. Álcool e outras substâncias de abuso

A associação entre álcool e tabagismo na adolescência está bem patente na literatura existente, incluindo estudos sobre o impacto do consumo de álcool na iniciação tabágica e sobre o impacto do tabagismo no consumo de álcool. Há mesmo autores que avaliaram ambas as perspectivas e determinaram uma relação bilateral entre álcool e tabagismo (Brook et al, 2006; Myers & Kelly, 2006; Sánchez-Zamorano et al, 2006; Ilomäki et al, 2008; Araújo, 2010; Lewis et al, 2011; Rosen & Sockrider, 2011).

74% dos episódios de consumo de tabaco ocorrem sob influência de álcool. Estudos com animais e com humanos determinaram que a administração de álcool aumenta a probabilidade de fumar, possivelmente por nicotina e álcool atuarem nos mesmos recetores dopaminérgicos, levando a que o consumo de uma substância despoleta um desejo compulsivo pela outra (Sánchez-Zamorano et al, 2006).

Um estudo de Sánchez-Zamorano et al avaliou as diferenças de sexo na relação consumo imoderado de álcool / persistência de tabagismo em adolescentes, concluindo que a relação tinha um significado estatístico maior no sexo feminino, sendo o risco de persistência tabágica maior nas raparigas que fumavam 3 a 5 cigarros/dia. Nos rapazes o risco mais alto foi registado para fumadores de mais de 6 cigarros/dia. Não há consenso entre os vários autores quanto ao papel da genética nas diferenças de comportamentos tabágicos entre sexos, com percentagens da sua importância variáveis entre eles, sem que seja possível definir de modo claro em qual dos sexos a genética têm um papel mais relevante. Porém, deve salientar-se que indivíduos de sexos diferentes são também geralmente sujeitos a diferentes fatores ambientais, que podem participar no aparecimento destas diferenças de comportamento tabágico, particularmente nesta associação com álcool (Sánchez-Zamorano et al, 2006).

O tabagismo parece também potenciar o consumo de álcool, podendo haver um risco 3 vezes superior de abuso de álcool em adolescentes fumadores (Rosen & Sockrider, 2011).

Se por um lado o consumo de álcool potencia o risco de tabagismo e vice-versa, por outro lado ambos parecem funcionar como *gateway* para outras substâncias, nomeadamente drogas ilícitas. Apesar das variações étnicas e regionais, geralmente os adolescentes começam por consumir álcool e tabaco antes de avançarem para outras substâncias, o que pode estar relacionado com a maior disponibilidade e aceitação socio-cultural dos primeiros. Regista-se elevada taxa de fumadores entre os utilizadores de drogas, a rondar os 85%, havendo um risco

acrescido de futuro consumo de substâncias de abuso em fumadores, nomeadamente de consumo de *marijuana*, sendo 8 vezes superior em adolescentes fumadores comparativamente a não fumadores. Este risco parece mais significativo quando o tabagismo é iniciado mais precocemente na adolescência (Brook et al, 2006; Myers & Kelly, 2006; Sánchez-Zamorano et al, 2006; Ilomäki et al, 2008; Araújo, 2010; Lewis et al, 2011; Rosen & Sockrider, 2011).

Assim, parece importante reconhecer não só o papel do consumo de álcool como determinante de tabagismo na adolescência, mas também avaliar a possibilidade de um futuro consumo de álcool e/ou substâncias ilícitas em adolescentes fumadores, com todas as consequências nefastas na saúde física e mental que tal acarreta. Interessa ainda inquirir se há consumo tabágico quando é revelado consumo de outras substâncias, visto que tende a ser considerado “um mal menor” mas não deixa de ter forte impacto negativo na saúde, que pode ser evitado, já que em estudos prévios não foi encontrado prejuízo na reabilitação de substâncias de abuso causado pela implementação de um programa de cessação tabágica (Myers & Kelly, 2006).

2.2.5. Preocupações com o Peso

Na adolescência o aumento de peso corporal é uma preocupação importante, podendo o tabagismo intervir a este nível, já que 15 a 40% dos adolescentes acreditam que fumar pode ser uma forma de controlar o peso, opinião mais frequente entre fumadores regulares (Cavallo et al, 2010; Rosen & Sockrider, 2011).

Apesar de se desconhecer qual a percentagem precisa de adolescentes que começa a fumar com intuito de perder peso, parece haver uma associação entre tabagismo e preocupações com o peso, sobretudo no sexo feminino (Rosen & Sockrider, 2011).

Adolescentes com alto IMC têm maior probabilidade de fumar para controlar o peso comparativamente aos de IMC normal, um dado preocupante tendo em conta as taxas de obesidade crescentes nesta faixa etária (Verkooijen et al, 2008; Cavallo et al, 2010; Rosen & Sockrider, 2011).

Esta conceção do tabagismo como modo de controlar o peso é mais patente nos fumadores com alto consumo tabágico e com maior tendência a enveredar por dietas restritivas e não saudáveis (Cavallo et al, 2010).

Não se sabe qual o ganho ponderal associado à cessação tabágica em adolescentes, até porque, apesar de muitos afirmarem desejar deixar de fumar, poucos procuram programas de cessação. Os próprios mecanismos pelos quais a nicotina interfere com o peso também não estão clarificados, mas julga-se ter um efeito anorexiantes por atuar a nível central, via ativação dos neurónios POMC. Desenvolver estudos direcionados a esta faixa populacional pode favorecer a cessação e prevenção neste grupo, permitindo um melhor planeamento das medidas a tomar para evitar que as preocupações com o peso possam constituir obstáculo à cessação ou motivar a iniciação (Cavallo et al, 2010; Mineur et al, 2011; Rosen & Sockrider, 2011).

2.2.6. Atividade Física

A maioria dos estudos aponta para uma relação inversa entre a participação em atividades desportivas e tabagismo, pelo que a prática desportiva parece ser um fator protetor. Esta relação pode explicar-se pelo efeito nefasto do tabaco a nível do desempenho físico, por interferir com o *intake* de O₂ e a resistência cardiovascular e/ou pelo próprio processo normativo do grupo de amigos em que se inserem – adolescentes desportistas tendem a

relacionar-se com outros desportistas e geralmente estes grupos não são propensos ao tabagismo (Lisha & Sussman, 2010).

Por outro lado, os fumadores associam-se a menores índices de atividade física, sendo a inatividade física persistente um preditor de maior prevalência de tabagismo na idade adulta (Kujala et al, 2007).

A atividade física parece desfavorecer a iniciação tabágica por integrar um estilo de vida não compatível com o tabagismo: adolescentes fisicamente ativos geralmente preocupam-se mais em manterem-se saudáveis e em boa forma, e fumar interfere com esse objetivo. Por outro lado, dada a importância da influência dos amigos e como tendem a ser selecionados pela existência de uma certa afinidade, estes adolescentes ativos tendem a relacionar-se com outros de interesses semelhantes e, portanto, igualmente adversos ao comportamento tabágico. Além disso, como é uma importante forma de controlo do peso, pode minimizar a possibilidade de enveredar no tabagismo com esse intuito, surgindo como alternativa saudável de perder peso (Kujala et al, 2007; Cavallo et al, 2010; Rosen & Sockrider, 2011).

A teoria comportamental proporciona ainda uma outra explicação para esta associação, pressupondo que a atividade física e o tabaco estimulam as mesmas regiões do sistema nervoso central. Um estudo revelou que indivíduos com genótipos de risco para tabagismo apresentavam maiores níveis de atividade física e menores taxas de tabagismo, o que vai de encontro a esta teoria (Kujala et al, 2007).

O papel protetor do exercício físico no que respeita ao tabagismo explica-se ainda pelo efeito positivo na auto-estima, capacidades de *coping* e auto-conceito físico global (fig.8) (Kujala et al, 2007).

Pode ainda ser uma importante ferramenta nos programas de cessação, pelos seus efeitos de diminuição da vontade de fumar e diminuição do desconforto associado à abstinência nicotínica (Kujala et al, 2007).

Uma pequena parte dos estudos não encontrou relação entre tabagismo e atividade física, incluindo um estudo com adolescentes portugueses. Este contraste pode dever-se a diferenças de metodologia ou à existência de mediadores desconhecidos. Verkooijen et al concluíram que existia uma associação inversa apenas se existisse um auto-conceito de fisicamente ativo: quando a atividade física não era percebida como parte integrante do “eu”, não havia relação entre ambas as variáveis e só haveria efeito protetor da atividade física face ao tabagismo quando presente esse auto-conceito (Fraga et al, 2006; Verkooijen et al, 2008).



Figura 8: Associação Atividade Física / Tabagismo na Adolescência (adaptado de Kujala et al, 2007)

3. Papel do Clínico

Toda a oportunidade de detetar fatores de risco à saúde deve ser aproveitada pelos clínicos. Como tal, devem ser identificados os fumadores nas consultas, de forma a serem aconselhados quanto à possibilidade de cessação e lhes ser garantido o devido apoio. Neste sentido e para orientação do clínico, foi criado o algoritmo dos 5 A's: *Ask* –inquirir se é fumador; *Advise* – aconselhar cessação; *Assess* – avaliar vontade de deixar de fumar; *Assist* – auxiliar na cessação; *Arrange* – organizar consultas de seguimento (Quadro 2). Para os adolescentes surge ainda um sexto “A” – *Anticipate* – antecipar o risco (Quadro 2), isto é, tentar identificar fatores determinantes de tabagismo na adolescência, de modo a proporcionar, sempre que possível, orientação preventiva. Esta antecipação passa por inquirir os pais sobre possíveis fatores de risco, discutir a possibilidade de iniciação tabágica dos filhos nesta fase e alertar para a importância das mensagens antitabágicas transmitidas, inclusivamente recordando-os da sua responsabilidade como modelos dos filhos, pelo que é fundamental averiguar se os pais são ou não fumadores. Devem ainda ser informados do impacto da exposição indireta a influências pro-tabágicas, nomeadamente através dos *Media*, de modo a que possam intervir/modular essa exposição e minimizar os seus efeitos (Charlesworth & Glantz, 2011; Rosen & Sockrider, 2011).

Quanto ao adolescente fumador, a cessação deve ser abordada alertando para as consequências adversas do tabagismo na saúde e os custos implicados. O clínico pode inclusivamente incentivar o adolescente a calcular os seus gastos económicos com o tabaco e a refletir na possibilidade de utilizar esse dinheiro em outros fins que lhe sejam apelativos. Nos atletas, deve sublinhar-se o impacto na *performance*. Deve ainda averiguar-se os medos associados ao aumento ponderal com a cessação, oferecendo alternativas para controlo de peso, por forma a minimizar esse efeito (Rosen & Sockrider, 2011).

Por outro lado, o médico pode apelar ao envolvimento de familiares e/ou amigos no plano de cessação, sobretudo aqueles com laços mais fortes e não fumadores. Sabe-se que adolescentes cujos pais deixam de fumar têm o dobro da probabilidade de também deixar, pelo que interessa propor a cessação a pais fumadores (Rosen & Sockrider, 2011).

É ainda importante que sejam proporcionadas técnicas de aumento da capacidade de *coping* e de redução de stress, nomeadamente através da promoção de atividade física recreacional, que pode atuar diminuindo o stress e/ou proporcionando influências sociais positivas e novas motivações e que tem um valor reconhecido na determinação de maiores taxas de sucesso na cessação tabágica (Rosen & Sockrider, 2011).

Em suma, cabe ao clínico, com particular ênfase para o Médico de Família, dada a abrangência da sua abordagem e importância nos cuidados de saúde primários, um papel de antecipação/prevenção face ao tabagismo na adolescência, mas também de aconselhamento e apoio à cessação tabágica.

Intervenção	Técnica
<i>Antecipate</i> (Antecipar)	<p>Inquirir os pais sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se são ou não fumadores - Possibilidade de os filhos virem a fumar - Fatores de risco de tabagismo nos filhos <p>Alertar pais para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Papel como modelo - Importância de mensagens anti-tabágicas - Exposição a Influências indiretas (<i>Media</i>)
<i>Ask</i> (Questionar)	<ul style="list-style-type: none"> - Questionar os adolescentes (sem os pais presentes) se são fumadores ou se já fumaram alguma vez - Questionar os adolescentes se têm amigos fumadores (prever risco de iniciação)
<i>Advise</i> (Aconselhar)	<ul style="list-style-type: none"> - Aconselhar cessação nos adolescentes fumadores - Incentivar não fumadores a manterem-se não fumadores - Aconselhar pais fumadores a cessar (papel como modelo para os filhos)
<i>Assess</i> (Avaliar)	Avaliar motivação para deixar de fumar no adolescente e/ou pais
<i>Assist</i> (Auxiliar)	Proporcionar auxílio na cessação, para adolescente e/ou pais que estão motivados a deixar de fumar
<i>Arrange</i> (Organizar)	<p>Organizar consultas/contactos de follow-up, de preferência para a 1ª semana e após um mês:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Felicitar sucesso na cessação e incentivar a manutenção da abstinência - Se voltar a fumar, rever circunstâncias e ajudar a encarar o lapso como forma de aprendizagem - Ponderar tratamento mais intensivo

Quadro 2: Algoritmo dos 6 A's (adaptado de Rosen & Sockrider, 2011).

DISCUSSÃO

As relações interpessoais são geradoras de importantes influências no comportamento tabágico do adolescente, nomeadamente a relação com os pais, amigos, irmãos e pares amorosos, não só pela convivência com fumadores, mas também pelas tensões e conflitos que estas geram.

A escola e a comunidade em que o adolescente se insere e até os *Media* podem criar atitudes pró-tabágicas que aumentam o risco de este vir a fumar.

O fácil acesso ao tabaco e formas de promoção subtis da Indústria Tabaqueira favorecem igualmente o tabagismo, em oposição às medidas de restrição de consumo, nomeadamente proibição de fumar na escola, extensível também a professores e funcionários.

Em suma, todos os fatores contextuais que aumentam a exposição ao tabaco e propiciem a formação de uma atitude favorável ao mesmo, são fatores de risco para o tabagismo na adolescência.

No entanto, interessa considerar a interação destes fatores com fatores individuais, que aumentam a vulnerabilidade à sua influência. Entre os fatores individuais que aumentam o risco contam-se genes de suscetibilidade, altos níveis de procura de sensações e de novidade, altos níveis de ansiedade, personalidade com predomínio de neuroticismo ou extroversão, rebeldia, baixa auto-estima, baixa auto-eficácia de recusa, baixo auto-controlo, baixo desejo de realização, maior suscetibilidade a influências alheias e presença de depressão, alcoolismo ou consumo de drogas. Inatividade física e atribuição de alto valor ao tabagismo como forma de controlo de peso também aumentam a probabilidade de o adolescente fumar.

O clínico tem um papel fundamental, não só na deteção destes fatores de risco e atuação preventiva, mas também no processo de cessação tabágica do adolescente e fumadores do seu círculo de relacionamentos.

CONCLUSÃO

Tendo em conta as elevadas taxas de mortalidade e morbidade associadas ao tabagismo e seus custos para o setor da saúde, é fundamental trabalhar ao nível da prevenção, sendo a adolescência o alvo mais indicado para esta intervenção, visto que a maioria dos fumadores começou a fumar nesta fase.

Como tal, reconhecer os fatores que determinam o aparecimento de tabagismo na adolescência reveste-se de uma elevada importância, por permitir desenvolver programas de prevenção com alvo nesses fatores.

Neste sentido, e tendo como base os determinantes analisados ao longo do presente trabalho, podem fazer-se algumas recomendações que podem ser importantes na prevenção:

- Sensibilizar os pais para o seu papel como modelo para os filhos adolescentes, bem como informá-los da possibilidade de obterem apoio médico para a cessação tabágica sempre que o desejarem. Devem ser alertados para a importância de práticas parentais adequadas, não só no que diz respeito ao tabagismo em si, mas ao próprio relacionamento com os filhos, já que um relacionamento pobre ou negligência pela parte dos pais são fatores de risco para tabagismo e outros problemas na adolescência. Um ambiente familiar saudável e de práticas parentais apropriadas são fundamentais ao desenvolvimento adequado do adolescente, pelo que os pais devem ser elucidados para este aspeto e deve ser-lhes fornecida a devida orientação.

- Quanto ao divórcio dos pais, outro fator de risco para tabagismo na adolescência, os pais em processo de divórcio ou divorciados devem ser alertados para a importância de evitarem conflitos com os filhos, reduzirem ao máximo as tensões geradas nestes e não negligenciarem o seu papel como pais.

- No caso de um ou ambos os pais serem toxicodependentes, ou de existirem maus tratos, devem ser providenciadas as devidas medidas de apoio social aos filhos adolescentes ou crianças, de modo a evitar situações de conflito, privação ou negligência que ponham em risco o seu desenvolvimento saudável.

- Dado que a influência dos amigos é uma das mais importantes no comportamento tabágico, é fundamental que as medidas preventivas sejam aplicadas a uma escala coletiva, para facilitar a difusão de atitudes anti-tabágicas nos diferentes grupos de adolescentes. O papel dos amigos pode ainda ser utilizado a um nível mais individualizado, envolvendo amigos não fumadores mais próximos no processo cessação tabágica dos fumadores, sempre que estes decidirem deixar de fumar. Por outro lado, os adolescentes não fumadores devem ser incentivados a manterem-se como tal, providenciando-lhes estratégias que permitam aumentar a sua auto-eficácia de recusa e minimizar a sua vulnerabilidade a influências externas. Os pais devem estar alerta para a importância da influência dos amigos, reforçando as suas práticas parentais sempre que este risco seja considerável.

- A existência de um irmão fumador deve alertar para a possibilidade de outros virem a tornar-se fumadores, pelo que devem avaliar-se possíveis fatores de risco ambientais partilhados, passíveis de modificação. Devem ainda ser sensibilizados para o seu papel como modelos para os irmãos, sobretudo mais novos, de modo a reduzirem ao máximo a formação nestes de atitude pró-tabágicas. Deve igualmente ser-lhes oferecido apoio à cessação sempre que o desejem.

- O envolvimento de pares amorosos na cessação é fundamental, pelo que deve ser fomentado.

- A escola é um local privilegiado para intervenções de prevenção tabágica, podendo ser o local ideal para transmitir mensagens anti-tabágicas, não só diretas como

também indiretas, via proibição de fumar nos espaços escolares, aplicável não só a alunos mas também a professores, funcionários e visitantes.

- Devem reforçar-se as medidas de proibição da venda de tabaco a adolescentes, aumentando a fiscalização e desenvolvendo estratégias de diminuição de contrabando.
- É importante detetar as formas subtis de promoção de tabaco entre os adolescentes desenvolvidas pela Indústria Tabaqueira e estabelecer legislação que limite a ação deste setor nesta faixa etária.
- Os filmes e outros conteúdos presentes nos *Media* em geral com alta exposição a tabagismo devem ser identificados de modo a que os pais e educadores possam adaptar as suas práticas parentais. Anúncios anti-tabagismo antes desses conteúdos podem também ser uma importante ferramenta por se contraporem à atitude favorável ao tabaco transmitida pelos mesmos.
- Adolescentes envolvidos com álcool ou drogas ilícitas, por terem risco acrescido de tabagismo associado, devem ser questionados quanto ao seu comportamento tabágico e ser-lhes oferecido apoio de cessação sempre que o desejarem. Por outro lado, embora não seja importante para a prevenção tabágica, pelos seus riscos para a saúde, interessa também averiguar a possibilidade de envolvimento com drogas ou álcool no adolescente fumador e, em caso afirmativo, ser-lhe oferecido o devido aconselhamento e acompanhamento.
- Uma vez que a natureza da associação depressão/tabagismo é controversa, não se sabendo ao certo qual o sentido da relação, importa considerar duas perspetivas de abordagem, isto é, ter em conta o risco aumentado de depressão no adolescente fumador e o risco de tabagismo no deprimido. Assim, deve tratar-se a depressão sempre que presente e deve averiguar-se a possibilidade de depressão num adolescente fumador, sobretudo se a clínica for sugestiva.

- Aos adolescentes que temam a cessação com receio de um aumento ponderal ou que encarem o tabagismo como forma de controlo de peso, devem ser oferecidas alternativas saudáveis de perda de peso.
- O exercício físico deve ser promovido, enquadrado num estilo de vida saudável. Pode ser também importante no processo de cessação tabágica.
- Os programas de prevenção devem ter uma componente mais dirigida, tendo em conta os traços de personalidade associados a um maior risco de tabagismo, de modo a reforçar as medidas nesses adolescentes e adaptá-las às características de risco presentes.
- Por último, interessa salientar a importância de continuar a desenvolver estudos relacionados com os determinantes de tabagismo na adolescência, aprofundando os conhecimentos existentes e explorando novos fatores de risco. A parte genética embora não seja passível de modificação, é um fator fundamental para a compreensão de todo o processo, pelo que pode favorecer medidas práticas e o aparecimento de fármacos importantes para a cessação.

Em suma, o conhecimento dos determinantes de tabagismo na adolescência é fundamental para a sua prevenção, que começa com esta análise e deve culminar num melhor panorama em termos de mortalidade e qualidade de vida, passando não só pelo desenvolvimento de esforços a um nível nacional e internacional, através da criação de políticas e legislação adequadas, mas também por medidas tomadas no seio da família e instituições como a escola e pela intervenção dos clínicos, com especial ênfase no médico de família, pela natureza da sua abordagem, como promotor de estilos de vida saudável e prestador de cuidados de saúde primários.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador, o dr. Humberto Vitorino, pela disponibilidade, paciência e apoio prestado, ao professor José Manuel Silva por aceitar o convite de co-orientação, e ao Manuel Gomes pelo incentivo, leitura interessada e opiniões construtivas.

BIBLIOGRAFIA

Audrain-McGovern JA, Rodriguez D, Tercyak K, Neuner G, Moss HB (2006); *The Impact of Self-Control Indices on Peer Smoking and Adolescent Smoking Progression*. Journal of Pediatric Psychology, 31: 139-151.

Araújo AJ (2010); *Smoking in adolescence: Why do youths still smoke?* Jornal Brasileiro de Pneumologia, 36: 671-673.

Brook DW, Brook JS, Rubenstone E, Zhang C, Gerochi C (2006); *Cigarette Smoking in the Adolescent Children of Drug-Abusing Fathers*. Pediatrics, 117: 1339.

Bueno JMH, Oliveira SMSS, Oliveira JCS (2001); *Um estudo correlacional entre habilidades sociais e traços de personalidade*. Psico-USF, 6: 31-38.

Cavallo DA, Smith AE, Schepis TS, Desai R, Potenza MN, Krishnan-Sarin S (2010); *Smoking Expectancies, Weight Concerns, and Dietary Behaviors in Adolescence*. Pediatrics, 126: e66-e72.

Charlesworth A, Glantz SA (2011); *Smoking in the Movies Increases Adolescent Smoking: A Review*. Pediatrics, 116: 1516-1528.

Ducci F, Kaakinen M, Pouta A, Hartikainen AL, Veijola J, Isohanni PC et al. (2011); *TTC12-ANKK1-DRD2 and CHRNA5-CHRNA3-CHRNA4 Influence Different Pathways*

Leading to Smoking Behavior from Adolescence to Mid-Adulthood. Biological Psychiatry, 69: 650-660.

Epstein JA, Bang H, Botvin GJ (2007); *Which psychosocial factors moderate or directly affect substance use among inner-city adolescent?* Addictive Behaviors, 32: 700-730.

Fraga S, Ramos E, Barros H (2006); *Uso de tabaco por estudantes adolescentes e fatores associados.* Revista de Saúde Pública, 40: 620-626.

Griffin KW, Botvin GJ, Doyle MM, Diaz TT, Epstein JA (1999); *A six-year follow-up study of determinants of heavy cigarette smoking among high-school seniors.* Journal of Behavioral Medicine, 22: 271-284.

Giannakopoulos G, Tzavara C, Dimitrakaki C, Kolaitis G, Rotsika V, Tountas Y (2010); *Emotional, behavioural problems and cigarette smoking in adolescence: findings of a Greek cross-sectional study.* BMC Public Health, 10: 57.

Harakeh Z, Scholte RHJ, De Vries H, Engels RCME (2006); *Association between personality and adolescent smoking.* Addictive Behaviors, 31: 232-245.

Henderson M, Ecob R, Wight D, Abraham C (2008); *What explains between-school differences in rates of smoking?* BMC Public Health, 8: 218

Hiemstra M, Otten R, Leeuw RNH, Van Schayck OCP, Engels RCME (2011); *The Changing Role of Self-Efficacy in Adolescent Smoking Initiation*. Journal of Adolescent Health, 48: 597-603.

Ilomäki R, Riala K, Hakko H, Lappalainen J, Ollinen T, Räsänen P et al. (2008); *Temporal association of onset of daily smoking with adolescent substance use and psychiatric morbidity*. European Psychiatry, 23: 85-91

Jun H, Austin SB, Wylie SA, Corliss HL, Jackson B, Spiegelman D et al. (2010); *The mediating effect of childhood abuse in sexual orientation disparities in tobacco and alcohol use during adolescence: results from the Nurses' Health Study II*. Cancer Causes Control, 21: 1817-1828.

Kennedy DP, Tucker JS, Pollard MS, Go M, Green HD (2011); *Adolescent romantic relationships and change in smoking status*. Addictive Behaviors, 36: 320-326.

Kristjansson AL, Sigfusdottir ID, Allegrante JP, Helgason AR (2009); *Parental Divorce and adolescent cigarette smoking and alcohol use: assessing the importance of family conflict*. Acta Pædiatrica, 98: 537-542.

Kujala UM, Kaprio J, Rose RJ (2007); *Physical Activity in adolescence and Smoking in young adulthood: a prospective twin cohort study*. Addiction, 102: 1151-1157.

Lewis TL, Kotch J, Wiley TRA, Litrownik AJ, English DJ, Thompson R (2011); *Internalizing Problems: a Potential Pathway From Childhood Maltreatment to Adolescent Smoking*. *Journal of Adolescent Health*, 48: 247-252.

Leeuw RNH, Sargent JD, Stoolmiller M, Scholte RHJ, Engels RCME, Tanski SE (2011); *Association of Smoking Onset With R-Rated Movie Restrictions and Adolescent Sensation Seeking*. *Pediatrics*, 127: 96-105.

Lisha NE, Sussman S (2010); *Relationship of high school and college sports participation with alcohol, tobacco, and illicit drug use: A review*. *Addictive Behaviors*, 35: 399-407.

Lovato CY, Zeisser C, Campbell S, Watts AW, Halpin P, Thompson M et al. (2010); *Adolescent Smoking Effect of School and Community Characteristics*. *American Journal of Preventive Medicine*, 39: 507-514.

Machado A, Nicolau R, Dias CM (2009); *Consumo de tabaco na população portuguesa relatado pelo Inquérito Nacional de Saúde (2005/2006)*. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 15: 1005-1027.

Martinez JAS, Ribeiro CRO (2008); *The search for equality: Representation of the smoking act among adolescent women*. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 16: 640-645.

Mas FS, León FJG (2009); *La industria tabaquera y la promoción del tabaquismo entre los menores y jóvenes: una revisión internacional*. Gac Sanit, 23: 448-457.

Mckenzie M, Olsson CA, Jorm AF, Romaniuk H, Patton GC (2010); *Association of adolescent symptoms of depression and anxiety with daily smoking and nicotine dependence in young adulthood: findings from a 10-year longitudinal study*. Addiction, 105: 1652-1659.

Mercken L, Candel M, Van Osch L, De Vries H (2011); *No smoke without fire: The impact of future friends on adolescent smoking behaviour*. British Journal of Health Psychology, 16: 170-188.

Mineur YS, Abizaid A, Rao Y, Salas R, DiLeone RJ, Gündisch D et al.(2011); *Nicotine Decreases Food Intake Through POMC Neurons*. Science, 332: 1330-1332.

Myers MG, Kelly JF (2006); *Cigarette Smoking Among Adolescents With Alcohol and Other Drug Use Problems*. Alcohol Res Health, 29: 221-227.

Nunes ARAR (2004); *Os jovens e os factores associados ao consumo de tabaco*. Educação para a saúde, 22: 57-67.

Otten R, Bricker JB, Liu J, Comstock BA, Peterson AV (2011); *Adolescent Psychological and Social Predictors of Young Adult Smoking Acquisition and Cessation: A 10-Year Longitudinal Study*. Health Psychology, 30: 163-170.

Otten R, Van Lier PAC, Engels RCME (2011); *Disentangling two underlying processes in the initial phase of substance use: Onset and frequency of use in adolescent smoking*. Addictive Behaviors, 36: 237-240.

Øverland S, Aarø LE, Lindbak RL (2010); *Associations between schools' tobacco restrictions and adolescents' use of tobacco*. Health Education Research, 25: 748-756.

Park S, Romer D (2007); *Associations between smoking and depression in adolescence: an integrative review*. Journal of Korean Academy of Nursing, 37: 227-241.

Rosen JB, Sockrider M (2011); *Management of smoking cessation in adolescents*. Official Reprint from 2011 UpToDate

Sánchez-Zamorano LM, Hernández-Avila M, Lazcano-Ponce E (2006); *El consumo inmoderado de alcohol como factor predictor de la persistência del consumo de tabaco en jóvenes*. Salud Publica Mex, 48: S41-S47.

Simons-Morton BG, Farhat T (2010); *Recent findings on Peer Group Influences on Adolescent Smoking*. Journal of Primary Prevention, 31: 191-208.

Slomkowski C, Rende R, Novak S, Lloyd-Richardson E, Niaura R (2005); *Sibling effects on smoking in adolescence: evidence for social influence from a genetically informative design*. Addiction, 100: 430-438.

Valente TW, Unger JB, Johnson CA (2005); *Do popular students smoke? The association between popularity and smoking among middle school students*. Journal of Adolescent Health, 37: 323-329.

Verkooijen KT, Nielsen GA, Kremers SPJ (2008); *The Association between Leisure Time Physical Activity and Smoking in Adolescence: An Examination of Potential Mediating and Moderating Factors*. International Journal of Behavioral Medicine, 15: 157-163.