

DE LISBOA

Perceção de Autoeficácia e Comportamento Tabágico: Efeito direto e efeito indireto através da variável mediadora Intenção de fumar

Léna Pauline Costa Guerreiro

Mestrado em Psicologia Social da Saúde

Orientador:

Prof. Doutor Paulo dos Santos Duarte Vitória, Professor Auxiliar no Departamento de Psicologia e Educação, Universidade da Beira Interior.

Coorientadora:

Prof. Doutora Sibila Marques, Professora Auxiliar no Departamento de Psicologia Social das Organizações, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa



E HUMANAS

Departamento de Psicologia Social da Saúde

Perceção de Autoeficácia e Comportamento Tabágico: Efeito direto e efeit	0
indireto através da variável mediadora Intenção de fumar	

Léna Pauline Costa Guerreiro

Mestrado em Psicologia Social da Saúde

Orientador:

Prof. Doutor Paulo dos Santos Duarte Vitória, Professor Auxiliar no Departamento de Psicologia e Educação, Universidade da Beira Interior

Coorientadora:

Prof. Doutora Sibila Marques, Professora Auxiliar no Departamento de Psicologia Social das Organizações, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa.

Agradecimentos

À Professora Sibila Marques, por ter sido além de uma professora de excelência, uma verdadeira inspiração. Obrigada por me ter apoiado e guiado de forma sempre positiva nos momentos mais difíceis deste percurso.

Ao Professor Paulo Vitória, pelo apoio e motivação constante ao longo deste ano. Obrigada pela colaboração e pela partilha de sabedoria em torno das temáticas do tabagismo. Serei eternamente grata.

Aos meus pais, Sonia e António, que mais que ninguém merecem que eu tenha chegado até aqui. Obrigada pelo exemplo que me dão a seguir a cada dia, obrigada por acreditarem em mim desde o primeiro dia, obrigada por me darem forças só por existirem, e obrigada por me permitirem lutar pelos meus sonhos! São sem dúvida as luzes da minha vida. Amo-vos.

A minha irmã, Marina, o meu exemplo desde que nasci, que desde sempre acompanhou o meu sonho e que nunca duvidou de mim. Obrigada por seres a minha melhor amiga e irmã.

Ao meu namorado, José, que acompanhou de perto os meus momentos de alegria, de dúvidas e até os momentos mais estressantes desde o início deste percurso e que sempre soube me motivar a fazer melhor cada dia.

Á todas as minhas amigas, que celebraram comigo cada pequena vitória e que tornaram este caminho muito mais divertido.

À toda a minha família que de longe ou perto acompanhou o meu crescimento, sou sem dúvida a pessoa que sou hoje graças a todos vocês.

Aos meus anjos da guarda, que me guiam sempre pelo melhor caminho e que me dão forças e perseverança para lutar pelos meus objetivos.

Resumo

O consumo de tabaco representa um verdadeiro desafio de saúde pública a nível mundial. É considerado o principal fator de risco-evitável para as doenças não-transmissíveis e para a morte prematura. A grande maioria dos fumadores inicia o consumo de tabaco durante a adolescência ou quando são jovens adultos, o que justifica que a prevenção do tabagismo seja dirigida em especial para este grupo-alvo. O Modelo do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985, 1991) constitui uma ferramenta reconhecida para explicar o comportamento tabágico e para orientar programas preventivos. Tendo em conta a importância de atuar preventivamente em adolescentes, e com base no Modelo do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985, 1991), o objetivo deste estudo foi analisar o efeito direto entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico, e também o efeito indireto entre estas variáveis através da influência da intenção de fumar como variável mediadora. A amostra foi constituída por 3961 alunos residentes em Portugal, que frequentavam entre o 7º ano e o 12º ano de escolaridade, pertencentes a 31 escolas de Portugal Continental. Esta amostra é representativa da população de estudantes do 7º ano ao 12º ano de Portugal Continental. A recolha de dados foi feita através de um questionário aplicado em sala de aula, que permitiu avaliar a perceção de autoeficácia para não fumar, a intenção de fumar e o comportamento tabágico dos alunos. Os resultados sugerem que a perceção de autoeficácia para não fumar tem um efeito direto, negativo e significativo no comportamento tabágico dos alunos. Sugerem também um efeito indireto, negativo e significativo entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico através da variável mediadora intenção de fumar. Assim, podemos concluir que estas variáveis devem ser incluídas nos programas preventivos dirigidos aos jovens que frequentam o 3º ciclo e o secundário.

Palavras-chave: Tabagismo, iniciação tabágica, adolescentes, prevenção do tabagismo, análise quantitativa

Códigos de Categorização (American Psychological Association): 3233 Substance Abuse & Addiction; 3365 Promotion & Maintenance of Health & Wellness

Abstract

Tobacco use represents a real public health challenge worldwide. It is considered the most preventable risk factor for non-communicable diseases and premature death. The vast majority of smokers start smoking during adolescence or when they are young adults, which justifies the fact that smoking prevention is directed especially towards this target group. The Planned Behavior Model (Ajzen, 1985, 1991) is a generalized tool to explain smoking behavior. Considering the importance of acting preventively in adolescents, and based on the Planned Behavior Model (Ajzen, 1985, 1991), the aim of this study was to analyze the direct effect between the perception of self-efficacy for not smoking and smoking behavior, and their indirect effect through the influence of the intention to smoke as a mediating variable. The sample consisted of 3961 students residing in Portugal, attending between the 7th and 12th grade, belonging to 31 schools in mainland Portugal. This sample is representative of the population of students from grade 7 to grade 12 in mainland Portugal. Data collection was done through a questionnaire applied in the classroom, which allowed us to assess the perception of self-efficacy for not smoking, the intention to smoke and the smoking behavior of the students. The results suggest that the perception of self-efficacy for not smoking has a direct and significant effect on the smoking behavior of students. They also suggest an indirect and significant effect between the perception of self-efficacy for not smoking and smoking behavior through the mediating variable intention to smoke. Thus, we can conclude that these variables should be included in preventive programs aimed at young people attending the 3rd and secondary cycles.

Keywords: Smoking, smoking initiation, adolescents, smoking prevention, quantitative analysis

Categorization Codes (American Psychological Association): 3233 Substance Abuse & Addiction; 3365 Promotion & Maintenance of Health & Wellness

Índice

Introdução	l
Capítulo I - Enquadramento teórico	3
1. O consumo de tabaco e as suas consequências	3
2. O consumo de tabaco em Portugal.	5
3. A iniciação tabágica	6
3.1. Contextualização	6
3.2. A prevenção do tabagismo	8
3.2. Modelos cognitivos.	8
4. Objetivos do estudo	12
Capítulo II - Método	14
1. Amostra	14
2. Procedimentos.	15
3. Medidas	15
4. Análise de dados	16
Capítulo III - Resultados.	17
Capítulo IV - Discussão e Conclusões	20
Discussão de resultados	20
2. Limitações e estudos futuros.	21
3. Contributos e implicações teóricas	22
4. Considerações finais.	23
Fontes	24
Referências bibliográficas	25
Anexos	28

Índice de Figuras

Figura 1 – Representação da Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985, 1991)	10
Figura 2 – Modelo de Mediação Proposto.	13

Índice de Quadros

Quadro 1 – Descrição da amostra por sexo, idade e ano de escolaridade	14
Quadro 2 – Estatísticas descritivas das Variáveis que constituem o Modelo de Mediação	17
Quadro 3 – Correlações entre as Variáveis que constituem o Modelo de Mediação	18
Quadro 4 – Resultados de regressão para o Modelo de Mediação	.19

Glossário de Siglas

DGS – Direção-Geral da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

USDHHS-U.S Department of Health and Human Service

Introdução

O consumo de tabaco representa uma causa maior de doenças, morte prematura e de empobrecimento, sendo que é associado ao desenvolvimento de inúmeras doenças (e.g., cancros, doenças respiratórias/cardíacas), e à perda de anos de vida saudáveis. É considerado a principal causa de doença e morte prevenível nos países economicamente desenvolvidos. A maioria dos indivíduos inicia o consumo de tabaco quando são adolescentes ou jovens adultos. De facto, em Portugal e na maioria dos países europeus, a iniciação tabágica habitualmente acontece na escola e na presença dos pares (Vitória, Branquinho & de Vries, 2013).

Além dos efeitos a médio e longo prazo, o risco do consumo de tabaco para a saúde nos jovens tem efeitos imediatos, como a redução do crescimento pulmonar e da capacidade dos pulmões bem como o aumento da vulnerabilidade para desenvolver doenças ao longo da vida (DGS, 2019).

As intervenções preventivas para os adolescentes em contexto escolar revelam ser promissoras para evitar a iniciação e o consumo regular de tabaco nesta população e assim evitar doenças associadas a esse comportamento.

Este estudo foi desenvolvido com base na Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985, 1991), focado na relação direta e indireta entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico dos jovens. Os objetivos do estudo foram verificar a relação direta entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico e a relação indireta entre estas duas variáveis através da intenção de fumar como variável mediadora.

Pretende-se, através deste estudo, validar em adolescentes portugueses as relações descritas na Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985, 1991) entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico para contribuir para o desenvolvimento de programas preventivos em Portugal, baseados nestas variáveis ou que as considerem num conjunto mais amplo de variáveis.

A presente dissertação está divida em quatro capítulos. No primeiro capítulo, é feita a caracterização e a contextualização do fenómeno do consumo de tabaco bem como uma descrição das suas principais consequências na saúde, na economia e no ambiente a nível mundial. De seguida, é apresentada a situação do tabagismo em Portugal, bem como as medidas implementadas no país para travar esta epidemia. Aqui, ainda é resumido o

conhecimento sobre a iniciação tabágica e as suas consequências (i.e., imediatas e futuras) e os benefícios da prevenção do tabagismo. Esta parte inclui também uma síntese dos modelos cognitivos propostos na literatura para explicar os mecanismos subjacentes ao comportamento tabágico. Por fim, são apresentados os objetivos do estudo.

No segundo capítulo é apresentada detalhadamente a caracterização sociodemográfica da amostra. De seguida, são resumidos os procedimentos para a recolha de dados e as medidas utilizadas para operacionalizar as variáveis propostas (i.e., a perceção de autoeficácia para não fumar, a intenção de fumar e o comportamento tabágico). Por fim, são descritos os procedimentos utilizados para a análise de dados.

No terceiro capítulo, são apresentados e analisados os resultados obtidos através da análise de dados (i.e., medidas descritivas, correlações entre as variáveis presente no modelo e os resultados do Modelo de Mediação).

No quarto e último capítulo são discutidos os resultados obtidos à luz da literatura existente. A seguir, são apresentadas as limitações do estudo juntamente com as recomendações para estudos futuros para colmatar estas mesmas limitações. Depois são ainda descritos os contributos do estudo e as implicações do mesmo para futuros programas de prevenção eficazes. Por fim, são resumidas as conclusões do estudo e feitas algumas considerações finais.

Capítulo I - Enquadramento teórico

1. O consumo de tabaco e as suas consequências

O tabagismo foi definido pela Direção-Geral da Saúde, em 2017, como a "dependência física e também psicológica do consumo de nicotina, que é uma substância tóxica presente no tabaco" (DGS, 2017). O consumo de tabaco leva a tolerância da substância, onde a exposição repetida da mesma quantidade de nicotina leva a diminuição dos efeitos iniciais, o que conduz a um aumento progressivo de consumo cigarros para alcançar os mesmos efeitos, criando assim a dependência à nicotina (Nunes, 2006).

Assim, o consumo repetido de tabaco induz a dependência física e psicológica nos consumidores, afetando todo o organismo e também constitui a primeira causa de morbilidade e de mortalidade consideradas evitáveis (Nunes, 2006).

A dependência à nicotina é referida na 10^a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) com base em seis critérios, nomeadamente: o forte desejo para consumir a substância; a dificuldade em controlar o consumo; os sintomas de abstinência; o desenvolvimento de tolerância; a perda do interesse por atividades sociais, laborais ou de lazer, devido ao uso da substância; e persistência do consumo, até quando já existem sintomas de doença. Sendo que a verificação de três destes critérios no ano anterior demonstra a existência de dependência no indivíduo (OMS, 1992; Nunes, 2006). Neste âmbito, a dependência ao tabaco é uma doença crónica e consiste numa perturbação de saúde mental que necessita de diagnóstico e tratamento (Nunes, 2006).

O fumo do tabaco é a principal causa evitável de doenças não-transmissíveis nos países desenvolvidos (i.e., cancros, doenças cérebro-cardiovasculares, doenças respiratórias) e de morte prematura (DGS, 2019). Atualmente, o consumo do tabaco continua a representar um dos maiores problemas globais de saúde pública (Nunes, 2006; DGS, 2019).

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, em 2019 estimava-se que a prevalência de fumadores era de 1,1 bilhão de pessoas no mundo (OMS, 2019). Também foi estimado que a cada ano que passa, o consumo de tabaco é responsável por sete milhões de mortes a nível mundial (OMS, 2017). Nos Estados Unidos, fumar constitui a principal causa de morte (USDHHS, 2012) e também é responsável por cerca de 90% dos cancros do pulmão em homens e mulheres fumadores e passou a ser o cancro mais frequente nas mulheres, ultrapassando até o cancro da mama (Nunes, 2006). Estas mortes prematuras associadas ao tabaco são estimadas a aproximadamente uma perda de 14 anos de vida (Comissão Europeia, 2017). Estima-se que em 2030, 10 milhões de mortes serão atribuídas ao consumo de tabaco

mundialmente se não forem implementadas medidas de prevenção eficazes (Nunes, 2006; OMS, 2017).

A nível mundial, a União Europeia é a região que apresenta uma das taxas mais elevadas de mortes atribuíveis ao tabaco. Estima-se que o consumo de tabaco é responsável por 16% das mortes em adultos com mais de 30 anos (DGS, 2019). Nesta região, a cada ano, aproximadamente 26% das mortes por cancro são provocadas pelo consumo de tabaco (Nunes, 2006), sendo que os cancros da traqueia e do pulmão constituem as principais causas dessas mortes (DGS, 2019).

Além disso, o consumo de tabaco também é responsável pelo desenvolvimento de doenças cardiovasculares como o acidente vascular cerebral, o enfarte de miocárdio e também pelo desenvolvimento de doenças pulmonares (DGS, 2019).

Quanto à saúde reprodutiva e sexual, fumar representa um risco para as grávidas e fetos, sendo que pode causar atraso no crescimento do feto e aumentar a probabilidade de desenvolvimento de complicações perinatais (DGS, 2019). Quanto aos homens, fumar causa infertilidade e pode dificultar a reprodução (Nunes, 2006; DGS, 2019).

Em termos de saúde mental, estudos indicam uma associação entre a depressão e o consumo de tabaco, e que aproximadamente 60% dos fumadores têm um histórico de depressão clínica (Nunes, 2006).

No entanto, o consumo de tabaco constitui um problema global, uma vez que é prejudicial também para as pessoas que não fumam, através da exposição ao fumo ambiental.

Anualmente, o fumo passivo é responsável pela morte de aproximadamente 600 000 pessoas (OMS, 2017). Assim, a exposição ao fumo de forma passiva aumenta em 20% a 30% o risco de cancro de pulmão, brônquios e traqueia e doenças cardiovasculares e representa um fator de agravamento de doenças respiratórias (USDHHS, 2014; DGS, 2019).

O consumo de tabaco também impõe enormes custos sociais e económicos a todas as sociedades dos países desenvolvidos, através dos custos dos tratamentos, dos serviços de saúde, da perda de produtividade e do absentismo (DGS, 2019). Mundialmente, estima-se um custo de 1,4 trilhões de dólares em serviços de saúde e perda de produtividade por ano devido ao consumo de tabaco (OMS, 2021). De facto, nos Estados Unidos, estima-se que todos os anos, o consumo de tabaco custa aproximadamente 96 bilhões de dólares em custos médicos e 97 bilhões de dólares em perda de produtividade (USDHHS, 2012).

A somar a todos seus efeitos diretos e indiretos na saúde dos indivíduos e na economia, o consumo de tabaco também tem um impacto negativo no meio ambiente, seja pelo abate de

árvores e desflorestação para a produção intensiva da planta de tabaco, ou pela poluição através de pontas de cigarros que representa um verdadeiro desafio para a proteção do meio ambiente (DGS, 2019).

Assim, o consumo de tabaco constitui um problema de saúde pública a nível mundial, e consequentemente em Portugal também. O tabagismo é uma doença crónica e aumenta as probabilidades de desenvolver várias doenças graves (i.e., cancro do pulmão, da traqueia, da garganta, doenças respiratórias, entre outros). O consumo de tabaco também apresenta efeitos nefastos na economia e no meio ambiente. São necessárias medidas preventivas eficazes para travar esta epidemia mundial ou para reduzir as suas consequências.

2. O consumo de tabaco em Portugal

Portugal apresenta uma taxa de prevalência de aproximadamente 16,8% de fumadores diários na população com 15 ou mais anos (DGS, 2019). A nível nacional, o consumo de tabaco é responsável pela morte de mais de 11 800 pessoas por ano (DGS, 2019). Sendo que no ano de 2016, em cada cinquenta minutos, morreu um indivíduo por doenças atribuíveis ao tabaco (DGS, 2017). No ano seguinte, faleceram 13 104 indivíduos por doenças atribuíveis ao tabaco, sendo que aproximadamente 47% do total de óbitos foi devido a doenças respiratórias crónicas e 19,5% foi devido a neoplasias (DGS, 2017). Os cancros da traqueia e do pulmão são os principais cancros provocados pelo consumo de tabaco, e foram responsáveis pela morte de 2829 portugueses, em 2017 (DGS, 2019). Nos últimos anos tem-se verificado o aumento da prevalência do consumo de tabaco em mulheres portuguesas e a diminuição da mesma nos homens (DGS, 2019).

A percentagem de adultos consumidores de tabaco em Portugal tem vindo a diminuir (de um em cada cinco para um em cada seis), sendo atualmente a quarta percentagem mais baixa da União Europeia (DGS, 2019). De facto, entre 2005 e 2014, estima-se que mais de 500 mil portugueses deixaram de fumar (DGS, 2019). Todavia, deixar de fumar implica uma mudança de comportamento complexa e quem avança nesse sentido enfrenta vários desafios nomeadamente, os sintomas de abstinência, como, por exemplo, irritabilidade, dificuldade de concentração e insónias (DGS, 2019). Por este motivo, em geral, é necessário o apoio profissional durante o processo de cessação tabágica.

Em termos de políticas públicas, desde 2016, Portugal garante o acesso a consultas de apoio intensivo à cessação tabágica a nível de todos os Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), de modo a acompanhar ativamente os esforços dos indivíduos para deixar de fumar

(DGS, 2019). Para além disso, um dos medicamentos mais utilizados no apoio à cessação tabágica é comparticipado pelo Estado desde 2017, o que facilita o acesso do mesmo (DGS, 2019). Estas respostas adotadas pelo Estado parecem ter efeitos positivos, sendo que em 2018 cerca de 13 000 indivíduos foram encaminhados para o programa de cessação tabágica públicos (DGS, 2019). No mesmo ano, também aumentou de 9,1% a venda de medicamentos para o tratamento do tabagismo comparativamente com o ano de 2017 (DGS, 2019).

A prevenção ao tabagismo, também consta na proposta do governo para fazer face a este problema de saúde pública sendo que existe uma colaboração entre a Direção-Geral da Saúde e Direção-Geral de Educação para garantir a prevenção do tabagismo nas escolas (DGS, 2019). Deixar de fumar apresenta vários benefícios para a saúde e diminui o risco de morte prematura (DGS, 2019). Estima-se que após 10 anos sem fumar, o risco de cancro de pulmão diminui para metade em comparação com fumadores, e que deixar de fumar antes dos 40 anos reduz aproximadamente 90% dos riscos para a saúde (DGS, 2019).

Neste âmbito, deixar de fumar apresenta benefícios em qualquer idade, seja em adolescentes para evitar a dependência e permitir um bom desenvolvimento da capacidade pulmonar, seja em adultos, para redução de risco de desenvolvimento de cancros, doenças respiratórias e cardiovasculares ou de mortes prematuras. Todavia, os benefícios serão tanto maiores quanto mais cedo ocorrer a cessação do comportamento tabágico (DGS, 2019).

3. A iniciação tabágica

3.1. Contextualização

Aproximadamente 99% dos fumadores iniciam o consumo na adolescência ou quando são jovens adultos, numa idade inferior aos 26 anos (USDHHS, 2012). Nos Estados Unidos, estima-se que todos os dias mais de 3800 menores fumam pela primeira vez e que mais de 1000 menores se tornam fumadores regulares, sendo que aproximadamente 80% destes serão fumadores na idade adulta (USDHHS, 2012). O risco do consumo de tabaco para a saúde nos jovens tem um efeito imediato, como o impacto no crescimento pulmonar, a redução da capacidade pulmonar e o aumento da vulnerabilidade para desenvolver várias doenças ao longo da vida (USDHHS, 2012; DGS, 2019). Um dos efeitos considerados mais significativos para a saúde é a dependência da nicotina que aumenta o consumo de cigarros e os danos físicos causados pelo tabaco (USDHHS, 2012). De acordo com alguns autores, a iniciação precoce do consumo de tabaco aumenta o risco da dependência futura e da sua gravidade (Vitória, Branquinho & de Vries, 2013). Apesar de existir nos Estados Unidos uma tendência

decrescente em relação ao consumo de tabaco nos jovens desde 1992, esta parece ter desacelerado nos últimos anos e foi estimado que um em cada três jovens adultos com menos de 26 anos são fumadores (USDHHS, 2012). Mais ainda, estima-se que em cada três jovens fumadores apenas um vai parar o consumo, e uma parte importante dos fumadores irão falecer de causas relacionadas ao consumo de tabaco (USDHHS, 2012).

Em Portugal, apesar dos esforços do Governo para pôr em prática medidas preventivas, o tabagismo continua a afetar os adolescentes. De facto, em 2015, 39% dos alunos do ensino público entre os 13 e 18 anos responderam já ter consumido tabaco (Feijão, 2017). No entanto, é de salientar que o consumo de tabaco nos jovens em Portugal, regista uma tendência decrescente entre 2003 a 2015, sendo que a prevalência do comportamento tabágico aos 16 anos passou dos 62,5% em 2003 contra 42,9% em 2015 (DGS, 2019).

Em Portugal, a maioria dos fumadores também inicia o consumo nos primeiros anos de adolescência (DGS, 2019) e até antes dos 18 anos (Precioso, Samorinha & Macedo, 2016). Efetivamente, em 2015, entre os alunos inquiridos de 18 anos, 34,2% disseram ter iniciado o consumo entre os 13 e os 15 anos (Feijão, 2017). De acordo com os dados de um estudo desenvolvido em escolas públicas, em 2015, aos 13 anos, um em cada quatro alunos considerou que o consumo de tabaco de um maço por dia não tem risco para a saúde ou tem um risco moderado, sendo que esta crença se mantém também aos 18 anos (Feijão, 2017). Ou seja, alguns alunos não detêm uma perceção adequada dos riscos do consumo de tabaco (DGS, 2019), o que os torna vulneráveis à iniciação tabágica.

O consumo de tabaco pode constituir uma porta de entrada para outras substâncias e relaciona-se com vários comportamentos desviantes (Vitória, Branquinho & de Vries, 2013). Os fumadores têm uma maior probabilidade de consumir drogas ilegais e ter relações sexuais de risco comparativamente com outros adolescentes (DGS, 2019).

Assim, a adolescência consiste num momento de grandes mudanças sendo que existem diversos fatores de risco ou de proteção para a iniciação do comportamento tabágico. Efetivamente, é um momento de vida onde ocorrem mudanças a nível físico, mental e social, onde os adolescentes se encontram vulneráveis a influências sociais e ambientais para o consumo de tabaco (USDHHS, 2012). Quanto ao contexto de iniciação tabágica, em Portugal e na maioria dos países europeus o consumo do primeiro cigarro habitualmente tem lugar na escola e com os pares (Vitória, Branquinho & de Vries, 2013).

3.2. A prevenção do tabagismo

A prevenção na adolescência parece ser a chave para prevenir o futuro consumo e controlar a epidemia tabágica (USDHHS, 2012). Estima-se que se os indivíduos não consumirem tabaco antes dos 18 anos, a maior parte nunca fumará (USDHHS, 2012). Por isso, revela-se fundamental investir em prevenção tabágica nos jovens e especialmente durante a adolescência. Os programas escolares baseados em intervenções dirigidas a diversas temáticas associadas ao tabagismo demonstraram ser efetivos na diminuição de prevalência e da iniciação tabágica dos jovens (USDHHS, 2012). Além disso, o aumento de preços dos cigarros também revelou ser significativo na redução de iniciação tabágica e de intensidade do tabagismo nos jovens (USDHHS, 2014). Neste âmbito, alguns autores defendem que as políticas e intervenções preventivas devem focar-se maioritariamente nos adolescentes e promover o bem-estar no sistema educativo para prevenir o tabagismo (Cristina, Alves & Perelman, 2016).

Um programa desenvolvido em escolas entre 1999 e 2002 em Lisboa, composto por diversas atividades implementadas na escola, na família e na comunidade, foi responsável pela diminuição da iniciação tabágica e do consumo diário em adolescentes (Vitória, Silva & Vries, 2011). O grupo experimental apresentou no final do programa uma taxa de iniciação tabágica significativamente menor (41,8%) do que o grupo controlo (53,3%).

A luta contra o consumo de tabaco revela-se complexa e enfrenta diversos desafíos. A nova comercialização de produtos com nicotina apelando a redução da dependência (i.e., cigarros eletrónicos, tabaco aquecido ou IQOS) são altamente chamativos para os jovens e geram novos consumidores, o que consequentemente cria também novos desafíos às sociedades (DGS, 2019). De facto, em termos de legislação, a Lei nº63/2017, de 3 de agosto veio substituir a Lei nº37/2007, onde inclui na proibição de consumo de tabaco nos locais públicos, os novos produtos de tabaco aquecido (DGS, 2019). Para além disso, ainda não são conhecidos os efeitos a longo prazo destes novos produtos na saúde, para comparação direta com os cigarros tradicionais (DGS, 2019).

3.3. Modelos cognitivos

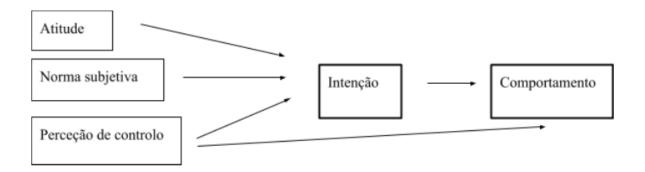
Os fatores associados a iniciação tabágica são diversos como por exemplo o nível socioeconómico baixo, autoestima reduzida, baixa perceção de autoeficácia para não fumar, baixo desempenho académico (Vitória, Branquinho & de Vries, 2013), e também o contacto com fumadores e exposição à publicidade e promoção do tabaco (USDHHS, 2012; DGS,

2019). Raposo em 2006, demonstrou que o comportamento tabágico da mãe e a intenção de fumar no futuro eram os dois principais preditores do consumo de tabaco. Um estudo longitudinal desenvolvido em 2002, demonstrou que consumir álcool, ter vários amigos fumadores, ter atitudes favoráveis ao consumo e ter a intenção de fumar predizia a iniciação tabágica (Ariza & Nebot, 2002). Neste âmbito, o comportamento tabágico é um fenómeno multidimensional, sendo que vários fatores influenciam o consumo do tabaco.

Na tentativa de explicar o comportamento tabágico, diversos modelos cognitivos foram desenvolvidos. Em 1983, Prochaska e DiClemente desenvolveram o Modelo Transteórico, que é um modelo de mudança intencional de comportamento e foca-se na tomada de decisão do indivíduo (Velicer, Prochaska, Fava, Norman & Redding, 1998). Baseando-se neste modelo, a aquisição do comportamento tabágico é definida como um processo, desenvolvendo-se ao longo de diversas fases (Ariza & Nebot, 2002). O Modelo Transteórico não é um modelo linear de mudança de comportamento, ou seja, cada pessoa tem uma trajetória própria e única (Velicer et al., 1998). Kremers, Mudde & De Vries (2001) defendem a existência de quatro fases distintas na aquisição do comportamento tabágico. A primeira fase definida corresponde a de pré-iniciação, onde nunca ocorreu o consumo de tabaco e não existe intenção de fumar nos próximos seis meses, a segunda fase é a da iniciação, onde há o primeiro contacto direto com o tabaco, a terceira fase é a da experimentação, que se associa a um consumo inferior a um cigarro por semana ou menos do que 100 cigarros ao longo da vida. Por último, a quarta fase é a do comportamento tabágico que inclui o consumo regular e consequentemente a dependência da nicotina (Kremers, Mudde & De Vries, 2001; Vitória, Branquinho & de Vries, 2013).

Um modelo muito generalizado para a explicação de comportamentos de saúde e nomeadamente o comportamento tabágico, é a Teoria do Comportamento Planeado desenvolvido por Ajzen, em 1985. Segundo esta teoria, o comportamento é determinado pela intenção comportamental do indivíduo. A teoria supõe que o comportamento está associado à intenção comportamental do indivíduo para fumar, sendo que a mesma é influenciada pela interação de três fatores: atitudes, normas subjetivas e a perceção de controlo percebido (Ajzen, 1991). (Fig.1).

Figura 1 – Representação da Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985; 1991).



A teoria sugere que o melhor preditor do comportamento é a intenção comportamental. (Ajzen, 1991). As intenções comportamentais são definidas como "fatores motivacionais que indicam a disposição do indivíduo e o esforço que irá manifestar para executar o comportamento" (Ajzen, 1991, p.181). A teoria supõe que quanto maior a intenção de desempenhar um comportamento, maior a probabilidade para a realização do mesmo. Assim, as intenções demostraram ser preditoras de diversos comportamentos, como por exemplo a escolha do candidato para eleições (Ajzen & Fishbein, 2005), consumir substâncias ilegais ou até realizar um aborto (Ajzen, 1991).

As atitudes e as normas subjetivas são também consideradas como fatores para a explicação de comportamentos de saúde (Ajzen, 1985; De Vries, Dijkastra & Kuhlman, 1988). A teoria preconiza que as atitudes dos indivíduos resultam da soma da interação entre as expectativas sobre as consequências do comportamento e da avaliação destas expectativas. Ou seja, o conceito de atitude refere-se à avaliação favorável ou desfavorável por parte do indivíduo face a um determinado comportamento ou uma ideia (Ajzen, 1991). Quanto às normas subjetivas, são definidas como a "soma da interação entre a expectativa da opinião de pessoas relevantes e do grau para seguir opinião destas mesmas pessoas" (Ajzen, 1991, p.188). Esta teoria é uma extensão da Teoria da Ação Refletida desenvolvida em 1975 por Fishbein e Ajzen, onde a variável de perceção de controlo comportamento não era considerada (Ajzen & Fishbein, 2005). O Modelo da Teoria do Comportamento Planeado, (Ajzen, 1985, 1991) representa um dos modelos teóricos mais estudado, utilizado, e validado empiricamente na área da saúde (Armitage & Conner, 2001). Armitage e Conner, em 2001, desenvolveram uma meta-análise incluindo 185 estudos, para verificar a eficácia da Teoria do Comportamento Planeado, onde verificaram que a intenção comportamental é habitualmente prevista pelas três variáveis do modelo. Os autores também verificaram que o comportamento é normalmente predito pela intenção comportamental, mas também pela perceção de controlo percebido sobre o comportamento, sendo que existe uma relação direta entre eles. Um estudo recente desenvolvido em 2020, verificou estes resultados, onde foi demonstrado que estes três fatores contribuem significativamente para explicar o comportamento tabágico nos alunos inquiridos de 12 a 19 anos (Tapera et al., 2020). Assim, o Modelo do Comportamento Planeado parece explicar teoricamente o comportamento tabágico, sendo que os resultados são congruentes entre eles (De Vries, Dijkastra & Kuhlman, 1988; Godin et al., 1992; Armitage & Conner, 2001).

Neste âmbito, a teoria supõe que as atitudes, as normas subjetivas existentes no grupo de pares ou no contexto familiar e a perceção sobre o controlo do comportamento, influenciam a intenção comportamental e consequentemente o comportamento (Ajzen, 1985, 1991). O autor também defende que a importância relativa destes três fatores depende da situação e do comportamento.

De Vries, Dijkastra & Kuhlman, em 1988, apresentaram um modelo semelhante incorporando a variável autoeficácia em vez do controlo percebido. A autoeficácia pode ser definida como "a expectativa que um indivíduo tem do seu próprio sucesso numa determinada tarefa" (Bandura, 1986 citado por De Vries, Dijkastra & Kuhlman, 1988). Os autores sugerem que a perceção de autoeficácia desenvolve-se com base em quatro fontes: a) experiência passada sobre os sucessos individuais, b) aprendizagem vicariante baseada nos sucessos observados em outros indivíduos relevantes, c) a persuasão verbal das próprias capacidades e d) respostas fisiológicas que influenciam o desempenho numa tarefa como por exemplo ter as mãos a tremer durante um exame oral (De Vries, Dijkastra & Kuhlman, 1988). No entanto, a perceção de autoeficácia refere-se à expectativa de sucesso numa determinada tarefa, ou seja, para o mesmo indivíduo pode haver tarefas onde evidencia uma maior perceção de autoeficácia, enquanto em outras apresenta uma menor perceção de autoeficácia (Ajzen, 1991).

Os autores verificaram ainda que a perceção de autoeficácia tem um efeito direto no comportamento tabágico, sendo que adolescentes não fumadores apresentaram uma maior perceção de autoeficácia para resistir ao consumo (De Vries, Dijkastra & Kuhlman, 1988; Godin et al., 1992).

Além disso, Zhang, (2000 citado por Nunes, 2004) defende que fumar representa um símbolo de independência e de personalidade, sendo que existe na adolescência uma

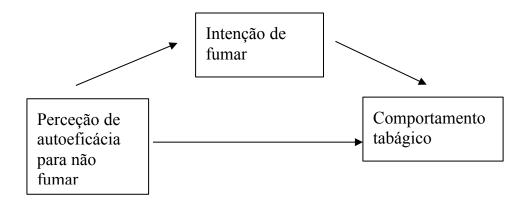
necessidade de aceitação social e de estabelecer identidade que pode influenciar a iniciação tabágica.

Assim, o comportamento tabágico é um fenômeno complexo e integra diferentes variáveis definidas por diversos modelos sociocognitivos. A teoria do comportamento planeado (Ajzen, 1985) oferece um quadro conceitual sólido e generalizado para servir de base para este estudo, sendo que as variáveis propostas parecem explicar o comportamento tabágico. Neste âmbito, a perceção de autoeficácia para não fumar parece influenciar de forma direta o comportamento tabágico (De Vries, Dijkastra & Kuhlman, 1988; Ajzen, 1991; Godin et al., 1992) mas também indiretamente através da influência da intenção comportamental (Ajzen, 1991).

4. Objetivos do estudo:

O presente trabalho, e tendo por base as evidências empíricas mencionadas (Ajzen, 1985, 1991; De Vries, Dijkastra & Kuhlman, 1988; Godin et al., 1992), tem como objetivo, analisar a relação entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico dos adolescentes. Um segundo objetivo é avaliar e o papel mediador da intenção de fumar nesta relação. Neste âmbito, pretende-se validar em adolescentes portugueses as relações descritas na Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985, 1991) entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico, e também contribuir para o desenvolvimento de futuros programas preventivos eficazes baseados nestas variáveis. Assim, espera-se que a relação entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico dos alunos seja negativa e significativa ou seja que o comportamento tabágico dependa da perceção de autoeficácia para não fumar, onde quanto maior for a perceção de autoeficácia para não fumar menor será o comportamento tabágico dos alunos. Espera-se ainda que os efeitos da mediação, pela variável de intenção de fumar no próximo ano sejam significativos, ou seja, que a perceção de autoeficácia para não fumar influencia negativamente e significativamente a intenção de fumar, que por sua vez influenciará positivamente e significativamente o comportamento tabágico. Por fim, espera-se também verificar o efeito indireto negativo e significativo entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico através da mediadora intenção de fumar. (Fig. 2).

Figura 2 – Modelo de Mediação Proposto



Capítulo II - Método

1. Amostra

A amostra é composta por 3961 participantes (N=3961), dos quais 1639 correspondem ao sexo masculino (41,4%) e 2322 ao sexo feminino (58,6%), (Quadro 1). Os participantes apresentam uma média de idade de 15,3 anos (DP=1,6), com idades compreendidas entre os 11 e 21 anos (Anexo A, Quadro 3). 10,4% dos alunos inquiridos tinham entre 11 e 13 anos, 72,4% entre os 14 e 17 anos, e 17,1% tinham mais de 17 anos (Quadro 1). Os participantes encontravam-se entre o 7º ano e 12º ano de escolaridade, sendo que 19,7% dos alunos frequentavam o 7º ano, 19,3% o 8º ano, 18,7% o 9º ano, 15,3% o 10º, 12,8% o 11º e por fim, 14,2% o 12º ano (Quadro 1). No que diz respeito ao modelo de mediação, foram considerados 2308 participantes (Anexo D).

Quadro 1 – Descrição da amostra por sexo, idade e ano de escolaridade.

		N	%
Sexo			
Rapaz		1639	41,4
Rapariga		2322	58,6
	Total	3961	100
Idade			
11 - 13 anos		478	10,4
14 - 17 anos		3325	72,4
> 17 anos		787	17,1
	Total	4590	100
Ano escolaridade			
		779	19,7
8°		764	19,3
9°		741	18,7
10°		608	15,3
11°		508	12,8
12°		561	14,2

2. Procedimentos

Os dados foram recolhidos através de um questionário desenvolvido num projeto de investigação realizado pelo Instituto Nacional de Cardiologia Preventiva em parceria com a Universidade da Beira Interior e com o apoio da Direção-geral da Saúde. Os participantes eram alunos residentes em Portugal, entre o 7º ano e o 12º ano de escolaridade, pertencentes a 31 escolas de Portugal Continental, aleatoriamente selecionadas nas cinco regiões da administração escolar. O estudo exigiu diversos procedimentos como o Parecer da Comissão de Ética da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, a autorização do estudo pelo GEPE (Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação) - Ministério da Educação, a autorização da Comissão Nacional de Proteção de Dados e também um Consentimento informado, através de um formulário para os pais (ou encarregados de educação) autorizarem os filhos a participar no estudo. O questionário foi aplicado pelos professores respetivos em sala de aula.

3. Medidas

Perceção de autoeficácia para não fumar

A avaliação da variável perceção de autoeficácia para não fumar foi realizada através de 12 itens, sendo os mesmos compostos por uma escala tipo Likert de sete pontos (e.g., "Quando estás com outras pessoas que fumam, és capaz de não fumar?"; respostas entre 1- tenho a certeza absoluta que fumo a 7- tenho a certeza absoluta que não fumo). Respostas nos valores mais altos da escala indicam maior perceção de autoeficácia para não fumar. O Alfa de Cronbach para os 12 itens desta variável é de 0,970, (Anexo A, Quadro 5) o que é considerado como uma consistência excelente (Kline, 2011). Como os Alfas de cada item não excedem o valor acima referido, todos foram considerados para avaliação desta variável (Anexo A, Quadro 6).

Comportamento tabágico

Esta variável conta com um item, sendo que a avaliação da mesma é feita através de uma escala de 11 pontos (e.g., "Qual das seguintes afirmações está mais de acordo com o teu caso?", respostas entre 1- Eu nunca fumei um cigarro, nem sequer um bafo/passa a 11- Fumo todos os dias). Desta forma, respostas nos pontos mais altos da escala indicam maior comportamento tabágico.

Intenção de fumar

A mediadora, intenção de fumar, foi avaliada através de um item, (e.g., "Tencionas fumar no futuro?") composto por uma escala tipo Likert de sete pontos (1- com certeza que não a 7- com certeza que sim). Assim, respostas nos pontos mais altos da escala indicam maior intenção de fumar.

4. Análise de dados

Os dados foram analisados com recurso às ferramentas do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 25, bem como a extensão PROCESS macro, nomeadamente o modelo 4 para a mediação (Hayes, 2017). Primeiramente, foram analisadas descritivamente as variáveis que constituem o Modelo de Mediação (i.e., Perceção de autoeficácia para não fumar, a intenção de fumar e o comportamento tabágico). Também foi feita a verificação dos pressupostos de Modelo de Mediação, ou seja, o pressuposto da multicolinearidade (Quadro 1, Anexo B), bem como o pressuposto da normalidade dos erros (Gráfico 1 e 2, Anexo B) e o pressuposto da homogeneidade da variância dos erros (Gráfico 3, Anexo B). A verificação de correlações entre as variáveis presentes no Modelo de Mediação também foi realizada (Quadro 3). Por fim, foi analisado detalhadamente os resultados do Modelo de Mediação para verificação das questões de investigação (Quadro 4).

Capítulo III - Resultados

Pretende-se aferir se existe uma relação direta entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico e se a intenção de fumar medeia a relação entre estas duas variáveis. Para começar, o Quadro 2 sugere que a maioria dos estudantes inquiridos, apresentavam níveis altos de perceção de autoeficácia para não fumar (M= 6,7), e níveis baixos de intenção de fumar (M=2,1). Os estudantes presentes na amostra também tinham um baixo comportamento tabágico (M= 2,9).

Quadro 2 – Estatísticas descritivas das Variáveis que constituem o Modelo de Mediação.

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão
Autoeficácia para não fumar	2344	1	7	6,730	0,916
Intenção de fumar	3928	1	7	2,150	1,429
Comportamento tabágico	3847	1	11	2,872	2 3,264

Em termos de correlação entre as variáveis presentes no Modelo de Mediação, a análise do Quadro 3 apresentado, e segundo Cohen (1992), verifica-se a existência de duas correlações negativas e significativas, e uma correlação positiva e significativa.

A correlação entre a perceção de autoeficácia para não fumar e a intenção de fumar é moderada, negativa e significativa (r = -0.430; p < 0.001), o que significa que à medida que os valores da variável da perceção de autoeficácia para não fumar aumentam, os valores da variável da intenção de fumar diminuem.

A correlação entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico é moderada negativa, e significativa (r = -0.495; p < 0.001), o que significa que à medida que os valores da variável da perceção de autoeficácia para não fumar aumentam, os valores da variável comportamento tabágico diminuem.

A correlação entre a intenção de fumar e o comportamento tabágico é positiva, moderada e significativa (r = 0.523; p < 0.001), o que significa que à medida que os valores da variável da intenção de fumar aumentam, os valores da variável comportamento tabágico aumentam também.

Quadro 3 - Correlações entre as Variáveis que constituem o Modelo de Mediação.

	Autoeficácia	Intenção	Comportamento
Autoeficácia			
Pearson	1	-0,430	-0,495
p		< 0,01	< 0,01
Intenção			
Pearson	-0,430	1	0,523
p	< 0,01		< 0,01

De seguida foi realizado o teste do modelo de mediação (Anexo D). O modelo de mediação é significativo (F (2;2305) = 485,583, p < 0,01, Anexo D) e explica 29,6% (R₂=0,296, Quadro 4) da variação do comportamento tabágico.

Como os resultados sugerem no Quadro 4, a perceção de autoeficácia para não fumar teve um efeito negativo e significativo na intenção de fumar (B = -0,532, t = -22,529, p < 0,01), que por sua vez teve um efeito positivo e significativo no comportamento tabágico (B = 0,402, t = 12,887, p < 0,01).

Obteve-se um efeito indireto negativo e significativo (B = -0.214, 95% IC = -0.272; - 0,156), na medida em que o intervalo de confiança não inclui o zero. Como o efeito direto da perceção de autoeficácia para não fumar no comportamento tabágico permanece significativo (B = -0.789, t = -20.214; p < 0,01) ocorre uma mediação parcial (Quadro 4).

Quadro 4 – Resultados de regressão para o Modelo de Mediação.

				R ₂
				0,296
Modelo 1: variável mediadora no modelo	Outc	ome: Intenção	de fumar	
	Coef.	Erro-pad	rão t	p
Perceção de autoeficácia para não fumar	-0,532	0,024	-22,529	< 0,01
Modelo 2: variável outcome no modelo	Outc	ome: Comport	amento tabág	gico
	Coef.	Erro-pad	rão t	p
Perceção de autoeficácia para não fumar	-0,789	0,03	9 -20,2	14 < 0,01
Intenção de fumar	0,402	0,03	1 12,88	7 < 0,01
	Bootstr	apping para o	efeito indiret	<i>o</i>
	Coef.	Erro-padrão	LI 95% IC	LS 95% IC
Efeito indireto da perceção de autoeficácia para não fumar no comportamento tabágico	-0,214	0,030	-0,272	-0,156

N = 2308. Estão reportados os coeficientes não estandardizados. 5000 amostras bootstrap; LI – limite inferior; LS – limite superior; IC – Intervalo de confiança.

Capítulo IV - Discussão e Conclusões

1. Discussão de resultados

O consumo de tabaco para além de ser associado a uma mortalidade prematura, também constitui um dos fatores de risco mais evitáveis para o desenvolvimento de doenças crónicas e não transmissíveis (DGS, 2019). Além disso, aproximadamente 99% dos fumadores iniciam o consumo durante a adolescência, em contexto escolar (USDHHS, 2012). Neste âmbito, revela-se importante estudar as variáveis explicativas do comportamento tabágico, para o desenvolvimento de intervenções sociais e preventivas, de modo a reduzir a longo prazo a incidência de comportamento tabágico em adolescentes, e consequentemente prevenir doenças graves associadas ao consumo do tabaco.

Face ao interesse na investigação e estudos sobre os determinantes do consumo de tabaco em adolescentes, propusemo-nos a compreender mais aprofundadamente a complexidade do tema. Para tal, e com base do Modelo do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985,1991) foi realizada a análise do papel mediador da intenção de fumar na relação entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico dos alunos portugueses, bem como o efeito direto entre estas duas últimas variáveis. Verificou-se o que foi já tinha sido reportado na literatura existente, no modelo do comportamento planeado (Ajzen, 1985, 1991) e nas questões de investigação. De facto, a perceção de autoeficácia para não fumar influenciou de forma direta o comportamento tabágico, mas também de forma indireta através da intenção de fumar.

Foi verificado o efeito direto entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico que foi significativo e negativo, o que sugere que quanto maior os níveis de perceção de autoeficácia por parte dos alunos, menor será o comportamento tabágico. Esta relação revela a importância de ter em conta a perceção de autoeficácia para não fumar, e de promover o desenvolvimento de níveis altos de perceção autoeficácia para prevenir o comportamento tabágico. Assim, a perceção de autoeficácia para não fumar pode ser considerada um fator explicativo do comportamento tabágico. Os resultados vão de encontro com a literatura existente que sugere que os alunos que apresentavam maior níveis de perceção de autoeficácia para resistir ao consumo, tinham um menor consumo tabágico (Armitage & Conner, 2001; Ajzen, 1991). De acordo com o Modelo do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985,1991), a perceção de autoeficácia constitui um dos mecanismos fulcrais para o funcionamento dos indivíduos. Sendo que, se um indivíduo não se percecione como capaz de realizar um comportamento, este último dificilmente será levado a cabo. Ou

seja, um indivíduo que não se perceciona internamente capaz de resistir ao consumo de tabaco, terá menos probabilidade de resistir ao mesmo no futuro.

Além disso, autores demonstraram que a perceção de autoeficácia também prediz a taxa de abstinência ao tabaco a longo prazo e também a taxa de recaídas (Marks, 1998 citado por Pimenta, Leal & Maroco, 2008). Assim, a perceção de autoeficácia parece influenciar o comportamento tabágico, desde a iniciação até a recaída, e o seu papel explicativo ao longo das diversas fases, demonstra importância de incluir esta variável cognitiva no estudo do comportamento tabágico bem como nos programas preventivos.

O modelo de mediação confirmou o papel da intenção de fumar na relação entre a perceção de autoeficácia e o comportamento tabágico, através do efeito indireto negativo e significativo. Efetivamente, o modelo sugere que quanto maior forem os níveis de perceção de autoeficácia, menor será a intenção de fumar, e consequentemente menor será o comportamento tabágico. Neste âmbito, a mediação confirma o importante papel atribuído à intenção de fumar no futuro no comportamento tabágico. Assim, a perceção de autoeficácia para não fumar prediz menor comportamento tabágico, e a intenção de fumar representa um dos conceitos explicativos desta mesma relação. A intenção comportamental tem sido vastamente estudada para a explicação de comportamentos de saúde e os resultados da mediação pela intenção de fumar foram verificados pela literatura existente. Os efeitos de mediação encontrados através da análise de dados vão ao encontro do Modelo de Comportamento Planeado (Ajzen, 1991), que defende que a perceção de autoeficácia junto com a intenção comportamental pode ser usada diretamente para predizer o comportamento.

Os resultados ajudam-nos a ter uma visão mais ampla do fenómeno da iniciação tabágica, e parece-nos que uma aposta em níveis baixos de intenção de fumar e níveis altos de perceção de autoeficácia nos objetivos das futuras intervenções preventivas poderá ter grande utilidade para aumentar a eficácia desses programas. Sugerimos ainda a implementação contínua de programas ao longo da adolescência em contexto escolar, mas também a nível da família e da comunidade, sendo que diversos autores demonstraram que a efetividade dos programas de prevenção repousa nestas condições (Vitória, Silva & Vries, 2011).

2. Limitações e estudos futuros

Neste estudo, uma das limitações encontradas foi a não verificação do pressuposto da normalidade dos erros através do gráfico de P-PLOT (Gráfico 2, Anexo B) para a realização do modelo de mediação. De facto, os pontos não definiram uma reta linear, ou seja, a

distribuição dos resíduos não parece ajustada à distribuição normal. No entanto, após a análise do Histograma da variância dos erros, verificou-se o pressuposto da normalidade dos erros, sendo que o formato da linha acompanhou as barras do Histograma (Gráfico 1, Anexo B). Outra limitação associada a este estudo, foi a inclusão de apenas duas variáveis do Modelo da Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1991), o que não nos permite verificar o Modelo da Teoria do Comportamento Planeado na sua totalidade para predizer o comportamento tabágico em alunos portugueses. No entanto, Armitage & Conner, em 2001 demonstraram através de uma meta-análise, a eficácia e robustez da Teoria do Comportamento Planeado para predizer o comportamento tabágico com base nas quatros variáveis do Modelo. Neste âmbito, sugerimos que estudos futuros incluam as restantes duas variáveis, ou seja, as atitudes face ao consumo de tabaco e as normas subjetivas, para colmatar esta limitação e poder generalizar o Modelo do Comportamento Planeado na sua totalidade em adolescentes portugueses. Outra limitação deste estudo foi a medição da variável intenção de fumar e do comportamento tabágico, que apenas constaram com um item. Sugerimos para estudos futuros, introduzir mais itens para a medição das mesmas de forma a aumentar a fidelidade dos dados. Como por exemplo, para a variável intenção de fumar, incorporar um item sobre a intenção de fumar no próximo ano. Por último, sugerimos também aplicar este Modelo da Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985, 1991) para estudar outros comportamentos de risco como o consumo de álcool ou de substâncias ilegais na adolescência para a verificação do mesmo em adolescentes portugueses.

3. Contributos e implicações práticas

O estudo apresenta diversos contributos e implicações práticas. O estudo realizado permitenos fazer inferências sobre os alunos portugueses, devido ao elevado tamanho da sua amostra (N= 3961), e considerando que esta amostra é representativa da população de Portugal continental (os dados foram recolhidos com base na seleção aleatória das escolas, de modo a respeitar os pressupostos de uma análise quantitativa). O estudo foi baseado no Modelo do Comportamento Planeado que é um modelo generalizado para a explicação de comportamentos de saúde (Armitage & Conner, 2001) e também demonstrou ser adequado para a nossa população. A importância da perceção de autoeficácia para resistir ao consumo de tabaco e da intenção de fumar para predizer o comportamento tabágico sugere que estas variáveis devem ser incluídas nos programas de prevenção do tabagismo através de atividades como, por exemplo, *role-plays* onde os alunos se deparam com a oferta de um cigarro, onde

terão de resistir ao consumo de modo a aumentar os níveis de perceção de autoeficácia. Quanto à variável intenção de fumar, poderia por exemplo, ser implementada uma atividade onde se leva os alunos a refletir sobre os prós e os contras do consumo de tabaco de modo a reduzir a intenção de fumar. A perceção de autoeficácia confirmou ser um índice valioso e por isso deve ser considerado no estudo do comportamento tabágico e no estudo de comportamentos em geral.

4. Considerações finais

Através deste estudo e com base no Modelo do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985, 1991), foi possível verificar o efeito direto entre a perceção de autoeficácia para não fumar e o comportamento tabágico dos alunos, e também verificar o efeito indireto das mesmas através da mediadora intenção de fumar. O estudo permitiu também investigar e aprofundar o tema do comportamento tabágico em adolescentes portugueses, e entender os preditores do mesmo. Assim, o comportamento tabágico é um fenómeno complexo que integra diversas variáveis explicativas, sendo a perceção de autoeficácia e a intenção de fumar duas delas. Esperamos que os resultados deste estudo possam contribuir para futuros programas mais eficazes de prevenção do tabagismo nos adolescentes portugueses.

Fontes

Legislação-Lei nº 37/2007 de 14 de Agosto da Assembleia da República, Diário da República: I série, n.º 156/2007 (2007). Acedido a 1 de Maio de 2021. Disponível em www.dre.pt. Legislação-Lei nº 63/2017 de 3 de Agosto da Assembleia da República, Diário da República: I série, n.º 149/2017 (2017). Acedido a 3 de Maio de 2021. Disponível em www.dre.pt.

Referências Bibliográficas

- Ajzen, I., e M. Fishbein (2005), The influence of attitudes on behavior, em D. Albarracín, B. T. Johnson e M. P. Zanna (Ed.), The handbook of attitudes, Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior, Heidelberg, Germany: Springer.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior 1. *Journal of applied social psychology*, 32(4), 665-683.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections.
- Ariza I., Cardenal, C., & Nebot Adell, M. (2002). Predictores de la iniciación al consumo de tabaco en escolares de enseñanza secundaria de Barcelona y Lleida. *Revista Española de Salud Pública*, 76, 227-238.
- Armitage, C., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A metaanalytic review. *British journal of social psychology*, 40(4), 471-499.
- Branquinho, C., & de Vries, H. (2013). Determinantes do comportamento tabágico e implicações para a prevenção do tabagismo. *Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente*, 4(1), 191-206.
- Cohen, J. (1992). A power primer. Psychological Bulletin, 155-159.
- Comissão Europeia. (2017). Special Eurobarometer 458: Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. Luxembourg: European Union.
- Conner, M. (2008). Initiation and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology*, 57(1), 42-50.
- Cristina, A., Alves, J., & Perelman, J. (2016). Desigualdades socioeconómicas no tabagismo em jovens dos 15 aos 17 anos. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, *34*(1), 69-76.
- De Vries, H., Dijkstra, M., & Kuhlman, P. (1988). Self-efficacy: the third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health education research*, *3*(3), 273-282.
- Direção Geral da Saúde. (2017). *Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo*. Lisboa: Direção Geral da Saúde.
- Direção Geral da Saúde. (2019). *Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo*. Lisboa: Direção Geral da Saúde.
- Feijão F. Comportamentos Aditivos dos Adolescentes, em Portugal Continental, nas Regiões (NUTS II) e Comunidades Intermunicipais (NUTS III) em 2015. Descritivos. SICAD/DMI/DEI; 2017b.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2005). Theory-based behavior change interventions: Comments on Hobbis and Sutton. *Journal of health psychology*, *10*(1), 27-31.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2011). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. Taylor & Francis.
- Fraga, S., Ramos, E., & Barros, H. (2006). Uso de tabaco por estudantes adolescentes portugueses e fatores associados. *Revista de Saúde Pública*, 40(4), 620-626.
- Fraga, S., Sousa, S., Santos, A., Mello, M., Lunet, N., Padrão, P., & Barros, H. (2005). Tabagismo em Portugal. *Arquivos de medicina*, 19(5-6), 207-229.
- Godin, G., Valois, P., Lepage, L., & Desharnais, R. (1992). Predictors of smoking behaviour: an application of Ajzen's theory of planned behaviour. *British journal of addiction*, 87(9), 1335-1343.

- Hayes, A. (2017). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. New York, NY, USA: Guilford Publications.
- Kline, R. (2011). Principles and practice of structural equation modeling (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- Kremers, S., Mudde, A., & De Vries, H. (2001). "Kicking the initiation": do adolescent exsmokers differ from other groups within the initiation continuum. Preventive Medicine, 33, 392-401.
- Nunes, A. (2004). Os jovens e os factores associados ao consumo de tabaco. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 22(2), 57-67.
- Nunes, E., Narigão, M., Nogueira, P., Farinha, C., Oliveira, L., Alves, I., & Martins, J. (2016). Portugal Prevenção e Controlo do Tabagismo em Números, 2015. *Portugal Prevenção e Controlo do Tabagismo em números*, 2015, 5-98.
- Nunes, E. (2006). Consumo de tabaco. Efeitos na saúde. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 22(2), 225-44.
- Nunes, S. & Castro, M. (2010). *Tabagismo: abordagem, prevenção e tratamento*. EDUEL. Organização Mundial da Saúde. (1992). *WHO report on the global tobacco epidemic, 1992. Luxembourg: World Health Organization*.
- Organização Mundial da Saúde. (2017). WHO report on the global tobacco epidemic, 2017. Luxembourg: World Health Organization.
- Pimenta, F., Leal, I., & Maroco, J. (2008). Fumar ou não fumar, eis (um) a questão de auto-eficácia? Análise das características psicométricas de uma escala de auto-eficácia para a capacidade de abstenção de fumar para fumadores e ex-fumadores. Comunicação apresentada no VII Congresso Nacional de Psicologia da Saúde. Universidade do Porto.
- Precioso, J., Samorinha, A., & Macedo, M. (2016). A prevenção do tabagismo em meio escolar: teoria e prática.
- Precioso, J. (2006). Boas práticas em prevenção do tabagismo no meio escolar. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 22(2), 201-22.
- Raposo, A. (2006). Porque se começa a fumar?: alguns preditores da iniciação tabágica e do comportamento tabágico regular (Doctoral dissertation).
- Sousa, A., Neto, R., & Fontenele, I. (2013). Determinantes da intenção da escolha do ensino superior privado: uma perspectiva da teoria do comportamento planejado. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, *12*(3), 367-378.
- Tapera, R., Mbongwe, B., Mhaka-Mutepfa, M., Lord, A., Phaladze, N. A., & Zetola, N. M. (2020). The theory of planned behavior as a behavior change model for tobacco control strategies among adolescents in Botswana, *15*(6).
- US Department of Health and Human Services. (2012). *The health consequences of smoking—50 years of progress: a report of the Surgeon General*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention (US).
- US Department of Health and Human Services. (2014). *The health consequences of smoking—50 years of progress: a report of the Surgeon General*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention (US).
- Velicer, W., Prochaska, J, Fava, L., Norman, J., & Redding, C. (1998). Smoking cessation and stress management: applications of the transtheoretical model. *Homeostasis*, *38*(5-6), 216-33.
- Vitória, P, Branquinho, C., & de Vries, H. (2013). Determinantes do comportamento tabágico e implicações para a prevenção do tabagismo. *Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente*. Lisboa.
- Vitória, P., Silva, S., & Vries, D. (2011). Evaluación longitudinal del programa de prevención del tabaquismo para adolescentes. *Revista de Saúde Pública*, 45(2), 344-354.

- Wetzels, J., Kremers, S. P., Vitoria, P., & De Vries, H. (2003). The alcohol–tobacco relationship: a prospective study among adolescents in six European countries. *Addiction*, 98(12), 1755-1763.
- World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. Geneva: WHO; 1992.

Anexo A – Medidas Descritivas de Dados Sociodemográficos

Quadro 1 – Frequências da variável sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rapaz	1639	31,6	41,4	41,4
	rapariga	2322	44,7	58,6	100,0
	Total	3961	76,3	100,0	
Missing	System	1228	23,7		
Total		5189	100,0		

Quadro 2 – Frequências da variável idade

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	478	9,2	10,4	10,4
	2,00	3325	64,1	72,4	82,9
	3,00	787	15,2	17,1	100,0
	Total	4590	88,5	100,0	
Missing	System	599	11,5		
Total		5189	100,0		

Nota: 1 corresponde a idades entre 11-13 anos, 2 a idades entre 14-17 anos e 3 corresponde a idades superiores a 17 anos.

Quadro 3 – Estatísticas descritivas da variável idade

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Anos em T1	5189	11,42	21,25	15,3073	1,60516
Valid N (listwise)	5189				

Quadro 4 – Frequências dos anos de escolaridade

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	779	15,0	19,7	19,7
	8	764	14,7	19,3	39,0
	9	741	14,3	18,7	57,7
	10	608	11,7	15,3	73,0
	11	508	9,8	12,8	85,8
	12	561	10,8	14,2	100,0
	Total	3961	76,3	100,0	
Missing	System	1228	23,7		
Total		5189	100,0		

Quadro 5 – Consistência dos 12 itens que formam a variável compósita (Perceção de autoeficácia para não fumar)

Reliability Statistics

,970	,970	12
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items

Quadro 6 – Estatística dos itens para avaliação e formação da compósita (Perceção de autoeficácia para não fumar)

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
7.1 Quando estás com outras pessoas que fumam, és capaz de não fumar?	19,28	198,329	,850	,968
7.2 Quando estás com amigos/as que fumam, és capaz de não fumar?	19,14	194,494	,877	,967
7.3 Quando te oferecem um cigarro, és capaz de não fumar?	19,19	195,029	,879	,967
7.4 Quando os/as teus/tuas amigos/as te oferecem um cigarro, és capaz de não fumar?	19,10	192,680	,891	,966
7.5 Quando te sentes chateado/a, és capaz de não fumar?	19,14	191,399	,907	,966
7.6 Quando te sentes em baixo, és capaz de não fumar?	19,17	191,958	,907	,966
7.7 Quando te sentes nervoso/a, és capaz de não fumar?	19,12	189,822	,915	,966
7.8 Quando estás preocupado/a, és capaz de não fumar?	19,21	192,347	,920	,966
7.9 Quando vais sair com o/a(s) teu/tua(s) amigo/a (s), és capaz de não fumar?	18,99	190,163	,868	,967
7.10 Quando estás a ver televisão, és capaz de não fumar?	19,67	212,474	,697	,967
7.11 Quando estás a fazer os trabalhos de casa, és capaz de não fumar?	19,71	215,125	,649	,967
7.12 No caminho da escola para casa, és capaz de não fumar?	19,56	206,198	,763	,970

Como nenhum dos valores do Alfa de Cronbach de cada item é superior a 0,97, todos os itens foram considerados para a construção da variável compósita (Perceção de autoeficácia para não fumar).

Quadro 7 – Estatísticas descritivas das variáveis presentes do Modelo de Mediação

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autoeficacia_RECOD	2344	1,00	7,00	6,7304	,91686
Intenção_RECOD	3928	1,00	7,00	2,1530	1,42989
Comptabagico_RECOD	3847	1,00	11,00	2,8726	3,26493
Valid N (listwise)	2308				

A tabela sugere que a maioria dos estudantes inquiridos, apresentaram níveis altos de perceção de autoeficácia (M= 6,7), e níveis baixos de intenção de fumar (M=2,1). Os estudantes presentes na amostra também tinham um baixo comportamento tabágico (M= 2,8).

Anexo B - Verificação dos pressupostos do Modelo de Mediação

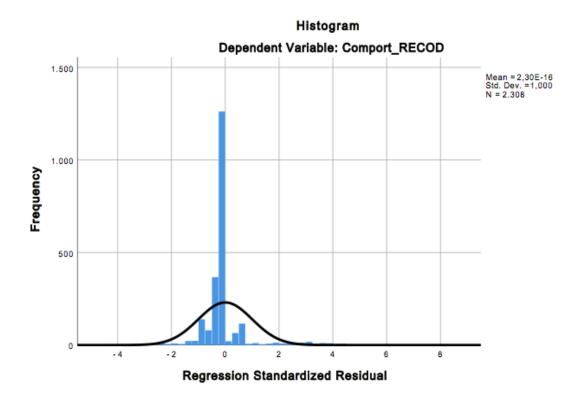
Quadro 1 – Pressuposto da Multicolinearidade.

		Collinearity Statistics Tolerance VIF		
Mode	l			
1	(Constant)			
	intenção_RECOD	,820	1,220	
	Auto_efi_RECOD	,820	1,220	

a. Dependent Variable: Comport_RECOD

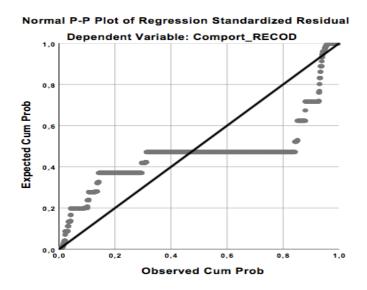
As duas variáveis independentes, perceção de autoeficácia para não fumar e a intenção de fumar apresentam níveis de Tolerância superiores a 0,2, o que demonstra que o pressuposto de multicolinearidade está verificado.

Gráfico 1 – Pressuposto da Normalidade dos Erros (Histograma)



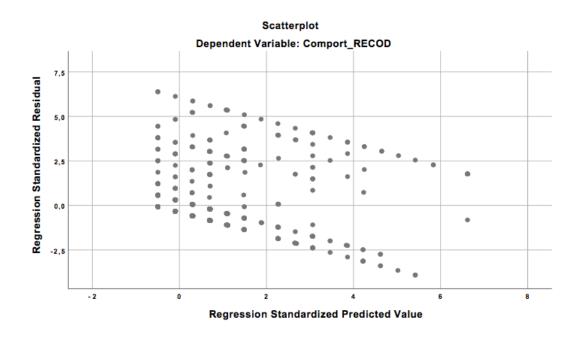
As barras do Histograma acompanham o formato da linha de distribuição normal, assim verifica-se o pressuposto da normalidade dos erros.

Gráfico 2 – Pressuposto da Normalidade dos Erros (P-P PLOT)



Os pontos não definem uma reta linear, a distribuição dos resíduos não parece ajustar-se à distribuição normal.

Gráfico 3 – Pressuposto da Homogeneidade da Variância dos Erros (Scatterplot)



Como os pontos apresentam uma variância constante em torno dos resíduos (igual a 0) podemos considerar verificado o pressuposto da homogeneidade da variância dos erros.

Anexo C – Correlações entre as Variáveis que constituem o Modelo de Mediação Correlations

		Auto_efi_RECO D	intenção_RECO D	Comport_REC OD
Auto_efi_RECOD	Pearson Correlation	1	-,430	-,495
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	2344	2331	2320
intenção_RECOD	Pearson Correlation	-,430	1	,523
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	2331	3928	3827
Comport_RECOD	Pearson Correlation	-,495	,523	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	2320	3827	3847

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

De acordo com a análise da tabela apresentada e segundo Cohen (1992), verifica-se a existência de duas correlações negativas e significativas, e uma correlação positiva e significativa.

Anexo D - Teste do Modelo de Mediação

```
Run MATRIX procedure:
Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.
                               www.afhayes.com
 Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3
Model: 4
 Y : Comport_
 X : Auto_efi
 M : intenç
Sample
Size: 2308
OUTCOME VARIABLE:
intenç
Model Summary
        R-sq MSE F df1 df2 p
,180 1,070 507,556 1,000 2306,000
   R R-sq
   ,425
                                              ,000
Model
coeff se t p
constant 5,297 ,160 33,025
Auto_efi -,532 ,024 -22,529
                           LLCI
                            ,000
                                   4,983
                                           5,612
                              ,000 -,578
                                           -,485
OUTCOME VARIABLE:
Comport_
Model Summary
    R R-sq
                MSE
                      F
                           df1
                                 df2
        ,296 2,402 485,583 2,000 2305,000
   .544
                                              .000
Model
coeff se t p
constant 6,234 ,292 21,368
Auto_efi -,789 ,039 -20,214
                             LLCI
                                  ULCI
                            ,000 5,662 6,806
,000 -,866 -,713
             ,031 12,887
       ,402
                            ,000
                                 ,341
OUTCOME VARIABLE:
Comport
```

```
Model Summary
      R R-sq MSE F df1 df2 p
,496 ,246 2,574 751,308 1,000 2306,000 ,000
     R R-sq
Model

        coeff
        se
        t
        p
        LLCI
        ULCI

        constant
        8,364
        ,249
        33,613
        ,000
        7,876
        8,852

        Auto_efi
        -1,003
        ,037
        -27,410
        ,000
        -1,075
        -,931

********** TOTAL, DIRECT, AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y *****************
Total effect of X on Y
                se t p LLCI ULCI
,037 -27,410 ,000 -1,075
    Effect
    -1,003
                                                                         -,931
Direct effect of X on Y
   Effect se t p LLCI ULCI -,789 ,039 -20,214 ,000 -,866
                                                                        -,713
Indirect effect(s) of X on Y:
        Effect BootSE BootLLCI BootULCI
intenç -,214 ,030 -,272 -,156
```

Level of confidence for all confidence intervals in output: 95,0000

Number of bootstrap samples for percentile bootstrap confidence intervals: 5000

NOTE: Variables names longer than eight characters can produce incorrect output. Shorter variable names are recommended.

----- END MATRIX -----