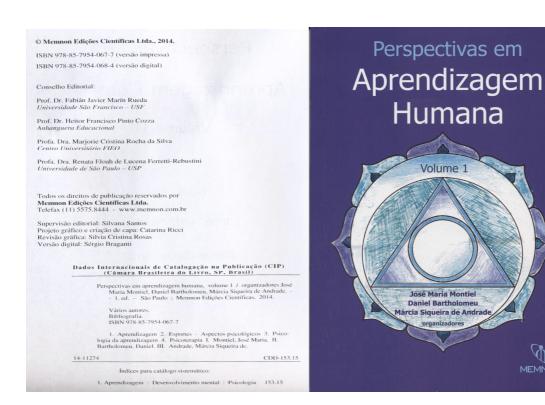
Citação deste capítulo

Morais, R. & Gomes, A. R. (2014). Aprender estilos ativos de vida: Teoria e investigação sobre o exercício físico. In J. M. Montiel, D. Bartholomeu, & M. S. Andrade (Eds), *Perspectivas em aprendizagem humana* (pp. 83-100). São Paulo: Memnon Edições Científicas.

Versão da editora

http://memnon.com.br/memnon/?wpsc-product=perspectivas-em-aprendizagem-humana



Contacto:

Rui Gomes Universidade do Minho Escola de Psicologia Campus de Gualtar 4710-057-Braga

Portugal

e-mail: rgomes@psi.uminho.pt

Telf. +253604232 Fax: +253604224 Gabinete 1018 www.psi.uminho.pt/ www.ardh-gi.com

Aprender Estilos Ativos de Vida: Teoria e Investigação sobre o Exercício Físico

Nas sociedades industrializadas assiste-se a uma crescente taxa de mortalidade cujas causas se centram essencialmente nos padrões comportamentais. Na realidade, é do conhecimento geral que estes padrões de comportamento são modificáveis e que cada indivíduo pode contribuir significativamente para o seu próprio estado de saúde e bemestar, adotando estilos de vida saudáveis e evitando comportamentos comprometedores da sua saúde (Norman & Conner, 2005). Estes autores definem comportamentos saudáveis como qualquer atividade iniciada com o objetivo de prevenir ou detetar a doença ou para promover a saúde e bem- estar, na qual se inclui a prática de exercício físico (EF) como um dos comportamentos promotores de estilos de vida saudável.

A prática regular de EF confere inúmeros benefícios para a saúde, desde melhorias no aparelho respiratório, melhoria do funcionamento muscular e cardiovascular, diminuição do risco de aparecimento de doenças (Stiggelbout, Hopman-Rock, Crone, Lechner, & Van Mechelen, 2006), para além de benefícios fisiológicos (e.g., metabólicos, endócrinos e do sistema imunológico) e psicológicos (e.g., redução dos níveis de depressão e aumento da autoestima). Lee e colaboradores (2012) referem que 6 a 10% da mortalidade das doenças "silenciosas" (e.g., diabetes, hipertensão, obesidade, problemas cardiovasculares) são atribuídas à inatividade física (Lee *et al.*, 2012). Do mesmo modo, a Organização Mundial de Saúde estima que dois milhões de mortes por ano são devido ao comportamento sedentário (World Health Assembly, 2004).

De facto, a inatividade física representa um enorme encargo económico a nível mundial (Hardman & Stensel, 2009). Estima-se que 31% da população mundial não apresenta os mínimos aconselhados nas recomendações para a prática de atividade física e EF e 17% é a prevalência global de inatividade. Por estes motivos, a inatividade física é reconhecida como o problema de saúde pública do século XXI (Blair, 2009) e quando

considerada em conjunto com o problema da obesidade representam ambas 90 biliões de dólares em custos de saúde nos EUA (Colditz, 1999).

Tendo por base estes indicadores, torna-se relevante compreender os fatores que podem contribuir para o entendimento do comportamento efetivo de EF. Convém desde já referir que neste capítulo, o comportamento de EF foi considerado como uma subcategoria de atividade física, ou seja, trata-se de uma atividade planeada, estruturada e repetitiva com o objetivo de manter ou aumentar a condição física (Biddle & Mutrie, 2008). É neste sentido que o American College of Sports Medicine (ACSM) recomenda para a população adulta saudável, com idade entre os 18 e os 65 anos, 30 minutos de atividade física de intensidade moderada cinco dias por semana, ou pelo menos 20 minutos de atividade física de intensidade vigorosa três dias por semana (ACSM, 2009).

Tendo por base estas indicações acerca do comportamento de EF e da sua importância na promoção de estilos de vida saudáveis, este capítulo encontra-se dividido em quatro partes: (a) apresentação de propostas conceptuais para a compreensão do comportamento de EF; (b) análise dos aspetos comuns destas propostas conceptuais; (c) reflexão acerca da importância de se propor uma perspetiva conceptual integradora de diferentes modelos teóricos; e (d) apresentação de algumas implicações para a investigação futura.

Propostas Conceptuais para a Compreensão do Comportamento de Exercício Físico

Numa tentativa de compreensão dos comportamentos de saúde, nomeadamente o EF, têm emergido modelos conceptuais que procuram incluir a cognição, a ação, a motivação e a emoção, assumindo que as pessoas são capazes de refletir acerca do seu comportamento e de regularem esse mesmo comportamento (Bandura, 1986). Não sendo

possível analisar todas as propostas conceptuais existentes nesta área, serão destacadas neste capítulo aquelas que nos parecem ilustrar diferentes (mas integradas) perspetivas sobre a relação entre cognição, ação, motivação e emoção, nomeadamente: (a) a Teoria do Comportamento Planeado (TCP) (Ajzen, 1991); (b) a Teoria da Autoeficácia baseada na Teoria da Aprendizagem Social (Bandura, 1986); (c) a Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 2000); (d) o Modelo Transteórico (Prochaska & DiClemente, 1983); e (e) o Modelo Health Action Process Approach (HAPA) (Schwarzer, 1992).

Teoria do Comportamento Planeado

Esta teoria tem sido uma das propostas mais referidas para explicar a forma como as pessoas efetuam mudanças comportamentais (Fishbein & Ajzen, 2010), defendendo que a ação de um indivíduo é determinada pela intenção de realizar um dado comportamento. Assim, a intenção antecede e é o melhor preditor do comportamento humano. Por sua vez, a intenção é determinada pela atitude, pela norma subjetiva e pela perceção de controlo do comportamento. Considerando estes três fatores, a teoria defende que o comportamento humano é determinado pelas crenças da pessoa acerca das possíveis consequências do seu comportamento (crenças comportamentais), pelas crenças acerca das expectativas assumidas pelos outros sobre o que é desejável que a pessoa faça (crenças normativas) e pelas crenças acerca da presença de fatores que podem facilitar ou impedir o assumir desse comportamento pela pessoa (crenças de controle) (Ajzen, 1991). Neste sentido, as atitudes resultam das crenças da pessoa acerca das consequências e resultados do seu comportamento originando avaliações positivas e negativas face ao comportamento em causa. Por sua vez, as normas subjetivas resultam das crenças da pessoa sobre as expectativas normativas de pessoas significativas relativamente ao seu comportamento. Por último, a perceção de controle resulta das acerca dos fatores que podem facilitar ou impedir o comportamento em causa (podendo mesmo exercer um efeito direto sobre o comportamento humano, em conjunto com a intenção).

De um modo global, a teoria propõe que as crenças comportamentais estão na origem de atitudes mais ou menos favoráveis relativamente a um dado comportamento; as crenças normativas resultam numa dada perceção de pressão social para assumir um dado comportamento e as crenças de controle geram na pessoa uma perceção de controle comportamental face à ação em causa. A intenção em assumir um dado comportamento irá resultar precisamente desta combinação entre atitudes, normas subjetivas e perceção de controle comportamental. De um modo geral, é proposto que se a pessoa possuir uma atitude positiva face ao comportamento em causa, se possuir uma tendência para a sujeição às normas subjetivas e se possuir um maior controle comportamental, então a intenção da pessoa em assumir o comportamento em causa irá aumentar.

Apesar da investigação ter vindo a demonstrar que a TCP é uma das teorias mais populares na predição de intenção de exercício, esta tem, no entanto, revelado uma menor capacidade preditiva quando se trata de explicar o comportamento efetivo de EF (ver Hobbs, Dixon, Johnston, & Howie, 2013; Plotnikoff, Lubans, Trinh, & Craig, 2012). Numa meta-análise de 72 estudos baseados na TCP, concluiu-se que 45% da variância na intenção de praticar EF foi explicada pelas atitudes, pelas normas subjetivas e pelo controlo comportamental, mas também se verificou que apenas 27% da variância do comportamento de exercício foi explicada tendo por base a intenção de praticar EF (Armitage, 2005; Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2002). Por outro lado, a falta de relação entre a intenção e o comportamento de EF é também visível quando se fala numa falta de estabilidade temporal desta relação (Armitage, 2005; Mohiyeddini, Pauli, & Bauer, 2009; Sheeran, 2002).

Tal como referido, a aplicação da TCP à compreensão do comportamento de EF tem sido vasta (Hagger *et al.*, 2002). Contudo, esta teoria não explica, de modo completo, os processos pelos quais as intenções são transformadas em ações, sendo que um dos motivos tem a ver com o facto de as pessoas, frequentemente, não levarem a cabo as suas intenções (Gollwitzer, 1999; Sheeran, Norman, & Orbell, 1999). Uma das possíveis explicações para esta situação prende-se com o facto da realização das intenções poder ser suprimida devido ao ganho de prioridade de outros comportamentos sobre o comportamento original pretendido (Aarts, Verplanken, & Van Knippenberg, 1988).

Independentemente destes problemas, o maior desafio que se coloca a esta teoria é perceber que outros fatores (além da intenção em praticar EF) poderão explicar a prática de EF, uma vez que os valores de variância explicada do comportamento efetivo de EF não são muito elevados.

Teoria da Autoeficácia

A Teoria da Autoeficácia baseada na Teoria da Aprendizagem Social (Bandura, 1989) concebe que os indivíduos são auto-organizados, pró-ativos, autorreflexivos e autorregulados, em vez de organismos reativos moldados e orientados por forças ambientais ou movidos por impulsos interiores encobertos (Bandura, 1986). Neste sentido, a cognição e a ação humana são consideradas produtos de uma inter-relação dinâmica entre influências pessoais, comportamentais e ambientais (Bandura, 1986). Esta teoria destaca o conceito de autoeficácia como um indicador fundamental para avaliar a perceção das pessoas acerca da sua capacidade para assumir um dado comportamento (Bandura, 1989). Desta forma, as crenças determinam como as pessoas se sentem, como pensam, como se motivam e como se comportam. Assim, a iniciação, a persistência ou o abandono de uma estratégia ou comportamento são particularmente afetados pelas

crenças pessoais quanto às suas competências e probabilidade de lidar e ultrapassar as exigências ambientais (Bandura, 1989; Lent & Maddux, 1997). Estas crenças determinam o nível de motivação, que se reflete na quantidade de esforço empregue para alcançar um objetivo bem como a tendência de persistência face dos obstáculos. Neste último caso, quanto mais forte a crença nas capacidades pessoais, maior e mais longos serão os esforços perante as dificuldades (Bandura, 1989). A este respeito, são distinguidas duas componentes da autoeficácia. Por um lado, as expectativas de resultados, que se referem à crença do indivíduo de que um dado comportamento levará a um resultado específico, ou seja, refere-se à relação entre as ações e os resultados sobre os quais a pessoa pode ou não ter controle. Por outro lado, as expectativas de autoeficácia, que se referem à convicção de que a própria pessoa é capaz de assumir o comportamento necessário para gerar o resultado pretendido (Bandura, 1989). Aplicando esta abordagem ao contexto do EF, estudos recentes demonstram a influência da expetativa de resultados e da expetativa de eficácia na adoção e manutenção da prática de EF (Fuchs, Seelig, Göhner, Burton, & Brown, 2012; Voils *et al.*, 2013).

No entanto, o maior desafio que se coloca a esta teoria é perceber que outros fatores poderão explicar a prática de EF, uma vez que a literatura sustenta que a influência da autoeficácia no comportamento objetivo de EF é ainda pouco evidente (Fuchs *et al.*, 2012; Sallis, Prochaska, & Taylor, 2000).

Teoria da Autodeterminação

Esta teoria parte do princípio de que o comportamento humano é incentivado por três necessidades psicológicas primárias e universais: autonomia, capacidade e relação social. Estas necessidades são entendidas como essenciais para facilitar o funcionamento

ótimo das tendências naturais de desenvolvimento social e de bem-estar pessoal (Deci & Ryan, 2000).

A necessidade de autonomia (ou autodeterminação) compreende os esforços do indivíduo para ser o agente do seu destino. A necessidade de capacidade ou de ser capaz está relacionada com a tentativa de controlar o resultado final das ações da pessoa numa dada tarefa ou área de vida. Por último, a necessidade de se relacionar com os outros refere-se ao esforço para estabelecer relações, à preocupação com o bem-estar dos outros e ao experimentar satisfação com o mundo social. Por isso, o comportamento pode ser regulado por diferentes estilos de motivação: estilos mais autorregulados ou intrínsecos, ou estilos mais externos ou extrínsecos, fazendo com isto variar o nível de autodeterminação. Neste sentido, os objetivos intrínsecos focam-se nos interesses pessoais do indivíduo, nos seus valores e potencialidades e os objetivos extrínsecos são orientados para o exterior, baseando-se em indicadores externos ao sacrifício pessoal, tais como a demonstração de forma física, a imagem apelativa e a fama ou sucesso face aos outros (Deci & Ryan, 2000).

Teoricamente os objetivos intrínsecos ou extrínsecos podem derivar de razões autónomas ou controladas. Por exemplo, um indivíduo pode frequentar uma aula de EF porque valoriza a diversão (objetivo intrínseco), porque valoriza a saúde (comportamento autónomo de regulação) ou porque se sente pressionado para melhorar a sua saúde por um profissional de saúde (regulação comportamental controlada). Alternadamente, um indivíduo pode fazer EF porque procura obter uma aparência/e ou forma físicas melhores do que a de outras pessoas (objetivo extrínseco), porque valoriza a imagem física (regulação comportamental autónoma) ou porque se sente culpado se não tiver uma boa imagem física para o seu parceiro (regulação comportamental controlada) (Sebire, Standage, & Vansteenkiste, 2009). A este nível, existe substancial evidência empírica que

sugere que o praticar exercício com objetivos intrínsecos ou extrínsecos produz diferentes resultados (Deci & Ryan, 2000; Gomes & Capelão, 2012; Sebire *et al.*, 2009). Deste modo, os estudos sugerem que praticar EF orientado por um estilo motivacional mais extrínseco (e.g., perder peso) significa menor satisfação e maior tendência para o abandono da prática de EF, quando comparado com pessoas motivadas intrinsecamente (e.g., prazer pela prática de EF) para a prática de EF (Gomes & Capelão, 2012; Prichard & Tiggemann, 2008).

Em termos de desafio futuros colocados a esta abordagem teórica, a literatura remete para a relevância de estudos longitudinais de forma a perceber a consistência ao nível do padrão de comportamento, bem como aproveitar os avanços tecnológicos para ultrapassar as limitações das medidas de autorrelatos (Sebire *et al.*, 2009). Por outro lado, também é importante determinar qual o peso específico de cada uma das facetas dimensões na explicação do comportamento efetivo de EF, ultrapassando-se assim uma certa tendência correlacional dos estudos existentes.

Modelo Transteórico

Este modelo foi desenvolvido por Prochaska e DiClemente (1983), enfatizando a natureza dinâmica da transformação dos comportamentos de saúde, sugerindo que a modificação de um comportamento passa por uma séria de etapas/estádios interrelacionados. No entanto, estas fases não ocorrem sempre de um modo linear e implicam processos psicológicos distintos. As cinco fases identificadas iniciam-se com o não considerar de qualquer mudança de comportamento (fase pré-contemplação). A esta fase segue-se uma outra onde a pessoa não assume o comportamento pretendido (ex: praticar EF) mas assume o desejo em iniciar esse comportamento num futuro próximo (fase de contemplação). Posteriormente, a pessoa inicia um conjunto de comportamentos

específicos e preparatórios tendo em vista assumir muito brevemente o comportamento pretendido de EF (fase de preparação). Seguidamente a pessoa inicia o comportamento pretendido de prática regular de EF, devendo este comportamento manter-se até pelo menos seis meses (fase de ação). Após este período estável na fase de ação, se a pessoa mantiver com sucesso esta mudança do comportamento desejável ao longo do tempo entrará na fase de manutenção.

Um outro conceito fundamental deste modelo, é a balança de decisão. Esta referese à avaliação da importância percebida dos benefícios (prós) face às barreiras (contras) da mudança de comportamento, existindo evidência para o facto dos fatores positivos associados à nova ação se imporem face aos fatores negativos da mudança durante as etapas da mudança comportamental. A este nível, e na aplicação do Modelo Transteórico no contexto do EF, alguns estudos têm analisado o papel da balança de decisão. Numa meta-análise realizada por Marshall e Biddle (2001), verificou-se que à medida que as pessoas entravam na fase de mudança seguinte a prática de exercício físico aumentava. Quanto à balança de decisão entre os prós e os contras, verificou-se que a perceção de benefícios decorrentes da mudança tendia a aumentar entre cada uma das fases, com exceção entre as fases de Contemplação e de Preparação. Em relação à perceção de barreiras (contras) ao EF, as desvantagens percebidas de ser fisicamente ativo diminuem ao longo das fases de mudança (Marshall & Biddle, 2001).

Apesar da relevância deste modelo na compreensão do comportamento de prática de EF, torna-se ainda necessário comprovar o tipo de alterações que ocorrem quando se trata de estudar o comportamento efetivo de EF (e não apenas a perceção subjetiva de EF). Este aspeto pode ser explicado pelo facto do modelo não ter sido especificamente desenvolvido para aplicar ao contexto de prática de EF, podendo este comportamento ter particularidades distintas de outros fenómenos onde o modelo tem sido mais aplicado

(e.g., cessação tabágica). Para além disso, é igualmente pertinente a elaboração de estudos longitudinais, de forma a validar o processo contínuo de modificação do comportamento de EF e dos estádios propostos por este modelo (Armitage, 2005; Nigg *et al.*, 2011).

Modelo "Health Action Process Approach" (HAPA)

De acordo com Schwarzer (1992), os modelos anteriores não elaboram suficientemente sobre o que sucede após a formação das intenções, existindo uma "lacuna" explicativa face aos processos que ocorrem entre as intenções e o comportamento propriamente dito. A importância destes processos deve ser considerada, na medida em que a sua natureza pós-intencional os coloca mais próximos do comportamento. Com o intuito de minimizar o fosso existente entre as intenções e o comportamento, Sniehotta, Sholz e Schwarzer (2005, 2006) aconselham que o foco da investigação incida sobre o controle da ação. Neste sentido, o Modelo Health Action Process Approach (HAPA), que se baseia grandemente na teoria da autoeficácia de Bandura (1986) e na teoria volitiva de Heckhausen (1991), sugere a distinção entre processos de motivação pré-intencional (que dão origem à intenção comportamental) e os processos pós-intencionais que dirigem o comportamento propriamente dito (Sniehotta et al., 2005, 2006). Deste modo, após a formação das intenções estar concluída a fase motivacional cessa e a pessoa inicia a fase volitiva de natureza pós-intencional, estando assim mais próxima do comportamento em causa. Esta última fase reveste-se de particular importância para a implementação do comportamento pretendido, uma vez que este deve ser planeado, iniciado, mantido e reiniciado após abandonos posteriores. Ao longo da fase volitiva, ações autorreguladoras por parte da pessoa tendem a ser frequentes com o objetivo de transformar o comportamento num hábito (Bandura, 1997).

Tendo por base estes aspetos, o modelo considera as seguintes variáveis principais: autoeficácia na tarefa, expectativa de resultado, perceção de risco, intenção, autoeficácia de recuperação, planeamento e comportamento. Normalmente, o processo motivacional inicia-se com a perceção de risco. Apesar desta variável não constituir um bom preditor do comportamento tende, no entanto, a levar a pessoa a efetuar considerações sobre a mudança comportamental. Esta fase caracteriza-se pela sua natureza contemplativa e pela ulterior elaboração das consequências e das competências necessárias para assumir o comportamento em causa. A expectativa de resultado advém do balanceamento entre os aspetos positivos e os aspetos negativos da respetiva ação comportamental (Sniehotta et al., 2005). De seguida, a pessoa necessita de acreditar na sua competência para levar a cabo a ação desejada, emergindo desta forma a perceção de autoeficácia para a tarefa. Após ter sido desenvolvida a intenção comportamental, esta deve ser transformada em instruções detalhadas sobre a forma da sua ocorrência, principiando a partir daí a fase volitiva do processo de mudança do comportamento. Nesta fase é planificado o contexto de mudança comportamental, efetuando-se a discriminação do tempo, do local e da forma da ação (Schwarzer, 2008a; Sniehotta et al., 2005, 2006). Assim que a ação é iniciada, esta deve ser mantida ao longo do tempo. A autoeficácia de recuperação é distinta da autoeficácia de ação, ainda que influenciada por esta, dizendo respeito à crença individual sobre a capacidade em retomar a ação após fracasso ou desistência, influenciando quer o planeamento, quer o comportamento propriamente dito. A autoeficácia da tarefa, por sua vez, refere-se à fase inicial do processo na qual a pessoa ainda não age mas possui a motivação para o fazer (Schwarzer, 2008b).

Quanto à aplicação do modelo *HAPA* ao contexto do EF, diversos estudos têm verificado a importância do planeamento na prática de EF. A título ilustrativo, numa investigação realizada por Lippke, Ziegelmann e Schwarzer (2005) sobre os padrões de

EF ao longo das três fases do modelo HAPA, os prós e os contras foram mais reduzidos nos participantes na fase *não-intencional*, não havendo diferenças entre os prós e os contras entre as fases *intencional* e de *ação*. Assim, ao longo das fases de mudança, os prós aumentaram e os contras diminuíram (Lippke *et al.*, 2005).

Apesar do carater inovador desta teoria na tentativa de explicar a lacuna entre a intenção e o comportamento efetivo de EF agregando fases intencionais, motivacionais e comportamentais, são necessários mais estudos no contexto específico do EF e, sobretudo, que estes incluam medidas objetivas do comportamento de EF (Parschau *et al.*, 2012).

Aspetos Comuns entre os Modelos

Numa perspetiva global, estes modelos partilham semelhanças quanto à conceção do indivíduo enquanto agente de uma forte capacidade simbólica, que lhe permite criar representações internas sobre a mudança comportamental e cursos de ação próprios, possuindo a aptidão de antecipar, planificar e predizer o comportamento assim como os resultados daí decorrentes. Considerando estes aspetos, o indivíduo é encarado como agente autorreflexivo que avalia e analisa os pensamentos e experiências pessoais. Neste mesmo sentido, propõe-se que o individuo possui capacidade de autorregulação que lhe permite exercer controlo e agir diretamente sobre o comportamento e o contexto que suporta a ação comportamental (Maddux & Dawson, 2014).

Por outro lado, e de forma transversal a todos os modelos, tem-se verificado que a intenção da prática de EF tem sido melhor explicada pelas variáveis psicológicas do que o comportamento objetivo de EF, designando-se este fenómeno por "intention-behaviour gap" (Mohiyeddini, Pauli, & Bauer, 2009). Neste sentido, a compreensão das variáveis que interferem no comportamento efetivo de EF (além da atitude) tem sido descrito como

um dos desafios atuais da investigação nesta área do conhecimento (Armitage, 2005; Biddle & Fuchs, 2009; Hagger *et al.*, 2002; Hamilton & White, 2008). Uma das possibilidades de contribuir para a resolução deste problema prende-se com a análise da prática de EF considerando os indicadores principais fornecidos por diferentes modelos conceptuais, procurando-se de seguida fornecer algumas indicações breves sobre este aspeto.

Compreensão do Comportamento de Exercício Físico com Perspetivas Integradoras

De modo a colmatar as limitações associadas à falta de relação entre a intenção e o comportamento de EF (*intention-behavior gap*), alguns autores têm afirmado a existência de benefícios na integração de constructos teóricos de diferentes teorias ou abordagens (Bryan, Hutchison, Seals, & Allen, 2007; Courneya, 1995; Hamilton & White, 2008; Williams *et al.*, 2008; Stiggelout *et al.*, 2006).

Tal como refere Maddux e Dawson (2014), o entendimento do comportamento de EF passa pela consideração dos eventos situacionais, das circunstâncias ambientais e dos processos cognitivos, emocionais e comportamentais que interagem e se influenciam mutuamente no assumir deste comportamento. Esta ideia é corroborada por Biddle e Mutrie (2008), realçando a existência de um conjunto alargado de fatores que influenciam a prática de exercício, nomeadamente fatores pessoais/demográficos (e.g., idade, sexo, raça e nível socioeconómico), sociais (e.g., apoio social e influência social), ambientais (e.g., acessibilidades, estacionamento, perceção de tráfego e local da prática) e psicológicos (e.g., motivação).

A literatura evidencia a existência de inúmeros estudos preocupados em explicar e predizer o comportamento e testar hipóteses derivadas de diferentes modelos conceptuais

(Bauman, Sallis, Dzewaltowski, & Owen, 2002). Contudo, um elevado número de variáveis estão associadas ao comportamento de EF e algumas delas não estão diretamente relacionadas a nenhuma teoria existente, resultando antes de uma combinação pouco clara entre diferentes teorias. Por outro lado, Bauman e colaboradores (2002) referem que o fenómeno em estudo é, na sua natureza, demasiado complexo para ser englobado por uma única teoria sendo, por isso, fundamental continuar a investigar as diferentes dimensões deste comportamento e as propostas conceptuais atualmente existentes, de modo a avançar para modelos multidimensionais explicativos da prática de EF. Alguns estudos têm procurado avançar nesta tendência congregadora, mas os resultados continuam a demonstrar que os fatores psicológicos resultantes de diferentes propostas conceptuais são melhores a predizer a intenção de prática de EF do que o comportamento de EF propriamente dito (ver Gomes & Capelão, 2013). Isto significa que ainda existe um longo caminho a percorrer para resolver o fenómeno *intention-behavior gap*), anteriormente descrito.

Outro desafio atualmente existente na literatura prende-se com a manutenção do comportamento de EF ao longo do tempo, uma vez que a literatura refere que 50% dos praticantes abandonam esta atividade regular nos primeiros seis meses de prática (Marcus *et al.*, 2000). Por este motivo, algumas investigações remetem o seu objetivo de estudo para a definição do perfil do praticante ao longo do tempo de prática de EF, para a análise dos fatores que conduzem à adesão a programas de exercício ao longo do tempo e para a determinação da influência de variáveis temporais, pessoais, sociais, psicológicas, ambientais e biológicas na prática de EF (Biddle & Mutrie, 2008).

A este nível, e do ponto de vista conceptual, os modelos descritos no início deste capítulo ainda não fornecem indicações suficientes sobre os fatores explicativos dos vários tipos de comportamentos de prática de EF, nomeadamente ao nível da adoção,

manutenção e abandono. Deste modo, a complexidade do estudo do comportamento de EF relaciona-se não só com a necessidade de traduzir as intenções em comportamentos objetivos mas também revelar se os fatores inerentes a esse comportamento mudam ao longo dos diferentes momentos temporais de prática de EF.

No entanto, convém referir os diferentes contributos dados pela literatura nesta área, existindo evidência de que alguns fatores parecem evoluir e condicionar a prática de EF ao longo do tempo, nomeadamente: (a) a idade (Caspersen, Pereira, & Curran, 2000; Hagger *et al.*, 2002); (b) o passado desportivo e as experiências anteriores de EF (Armitage, 2005; Garcia, Archer, Moradi, & Andersson-Arntén, 2012; Weinberg & Gould, 2008); (c) a autoeficácia (Parschau *et al.*, 2012; Voils *et al.*, 2013); (d) a motivação (Gomes & Capelão, 2013; Ingledew, Markland, & Ferguson, 2009); (e) os benefícios e as barreiras à prática de EF (Biddle & Mutrie, 2008; Brinthaupt, Kang, & Anshel, 2010; Fuchs *et al.*, 2012; Schwarzer, 2008b; Timmerman, 2007); (f) o planeamento da prática de EF (Hagger *et al.*, 2002; Parschau *et al.*, 2012); e (g) a acessibilidade ao local de prática (Williams *et al.*, 2008). Considerando todos estes aspetos, os grandes desafios colocados à literatura são, por um lado, analisar o "peso" específico de cada um destes fatores quando se trata de explicar o comportamento efetivo de EF e, por outro lado, determinar o tipo de relações e influências estabelecidas entre estes fatores na explicação conceptual da prática de EF.

Nota Finais

De acordo com os modelos conceptuais existentes, alguns conceitos parecem particularmente decisivos na compreensão do comportamento de EF, nomeadamente: (a) a autoeficácia e a perceção de controlo; (b) as atitudes positivas face ao EF; (c) a intenção de prática de EF e as estratégias de planeamento e implementação do comportamento de

EF; (d) a compreensão dos motivos para o abandono da prática de EF e das barreiras dessa mesma prática; (e) a compreensão dos motivos e dos benefícios da prática de EF, sendo aqui de destacar o papel central da motivação intrínseca; e (f) a expetativa de resultados e a balança decisional face à possibilidade de fazer EF. A uniformização destes constructos em estudos sobre a prática de EF, poderá contribuir para a construção de um modelo único integrador facilitador da compreensão do comportamento efetivo de EF.

Numa perspetiva de investigação futura, além do interesse em compreender os benefícios da prática de EF, os seus determinantes, as razões de prática de EF e as intenções para a prática de EF, interessa igualmente:

- (a) Entender o EF como um comportamento multidimensional e complexo, considerando a dimensão temporal da prática nas fases de adoção, manutenção e abandono.
- (b) Desenvolver modelos teóricos integradores e explicativos da adoção, manutenção e abandono da prática de EF, considerando de modo integrado as variáveis pessoais, desportivas, motivacionais, emocionais e o próprio comportamento efetivo de EF. A este nível, os aspetos emocionais continuam ainda praticamente por explorar, existindo pouco conhecimento sobre o papel das emoções na prática da EF. De facto, sabe-se que o EF físico está associado a estados emocionais mais positivos (tal como sugerido pelos modelos expostos neste capítulo), mas qual a influência das emoções (seja como variável antecedente, mediadora ou consequente) no comportamento efetivo de EF é algo que não é muito evidente na literatura atual.
- (c) Integrar as medidas objetivas do comportamento efetivo de EF no estudo deste fenómeno (registos de sessões semanais de EF, duração do treino, número de sessões de treino por dia, tipo de modalidades escolhidas, registos de avaliação física e alcance de resultados), ultrapassando-se assim a tendência para estudar apenas a perceção subjetiva de prática de EF.

- (d) Desenvolver metodologias longitudinais (e qualitativas) que permitam aprofundar o conhecimento sobre a adoção, manutenção e abandono da prática de EF.
- (e) Conceber novos instrumentos de avaliação do EF alternativos aos questionários de autorrelato, de modo a diminuir o viés da memória e a desejabilidade social nas respostas dadas nestes instrumentos.
- (f) Elaborar programas de implementação e intervenção de forma a equilibrar a teoria e a prática enfatizando os benefícios da prática de EF.

Referências

- Aarts, H., Verplanken, B., & Knippenberg, A. V. (1988). Predicting behavior from actions in the past: Repeated decision making or a matter of habit? *Journal of Applied Social Psychology*, 28(15), 1355-1374.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- American College of Sports Medicine (2009). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (8th ed.). Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.
- Armitage, C. J. (2005). Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychology*, 24(3), 235-245.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory.

 Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.
- Bauman, A. E., Sallis, J. F., Dzewaltowski, D. A., & Owen, N. (2002). Toward a better understanding of the influences on physical activity: The role of determinants, correlates, causal variables, mediators, moderators, and confounders. *American Journal of Preventive Medicine*, 23(2), 5-14.
- Biddle, S. J. H., & Fuchs, R. (2009). Exercise psychology: A view from Europe. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(4), 410-419.
- Biddle, S. J. H., & Mutrie, N. (2008). *Psychology of physical activity: Determinants, well-*being & *interventions* (2nd ed.). London: Routledge.
- Blair, S. N. (2009). Physical inactivity: The biggest public health problem of the 21st century. *British Journal of Sports Medicine*, 43(1), 1-2.

- Brinthaupt, T. M., Kang, M., & Anshel, M. H. (2010). A delivery model for overcoming psycho-behavioral barriers to exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(4), 259-266.
- Bryan, A., Hutchison, K. E., Seals, D. R., & Allen, D. L. (2007). A transdisciplinary model integrating genetic, physiological, and psychological correlates of voluntary exercise. *Health Psychology*, 26(1), 30.
- Caspersen, C. J., Pereira, M. A., & Curran, K. M. (2000). Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(9), 1601–1609.
- Colditz, G. A. (1999). Economic costs of obesity and inactivity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 31(11), S663–S667.
- Courneya, K. S. (1995). Understanding readiness for regular physical activity in older individuals: An application of the theory of planned behavior. *Health Psychology*, *14*(1), 80-87.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Psychology Press.
- Fuchs, R., Seelig, H., Göhner, W., Burton, N. W., & Brown, W. J. (2012). Cognitive mediation of intervention effects on physical exercise: Causal models for the adoption and maintenance stage. *Psychology & Health*, 27(12), 1480-1499.
- Garcia, D., Archer, T., Moradi, S., & Andersson-Arntén, A. C. (2012). Exercise frequency, high activation positive affect, and psychological well-being: Beyond age, gender, and occupation. *Psychology*, *3*(4), 328-336.

- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54(7), 493-503.
- Gomes, A. R., & Capelão, T. (2012). Predicting exercise behavior: Testing personal, athletic, and psychological variables. *International Journal of Sports Science*, 2(5), 45-50.
- Gomes, A. R., & Capelão, T. (2013). Commitment to exercise: The Influence of personal, athletic, and psychological characteristics. *Universitas Psychologica*, 12(2), 505-515.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., & Biddle, S. J. H. (2002). A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(1), 3–32.
- Hamilton, K., & White, K. (2008). Extending the theory of planned behavior: The role of self and social influences in predicting adolescent regular moderate-to-vigorous physical activity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30, 56-74.
- Hardman, A. E., & Stensel, D. J. (2009). *Physical activity and health: The evidence explained* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Heckhausen, H. (1991). Motivation and action. Berlin: Springer-Verlag.
- Hobbs, N., Dixon, D., Johnston, M., & Howie, K., (2013). Can the theory of planned behaviour predict the physical activity behavior of individuals? *Psychology & Health*, 28, 234-249.
- Ingledew, D. K., Markland, D., & Ferguson, E. (2009). Three levels of exercise motivation. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1(3), 336-355.

- Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., & Katzmarzyk, P. T. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: An analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*, 380(9838), 219-229.
- Lent, R. W., & Maddux, J. E. (1997). Building a socio-cognitive bridge between social and counseling psychology. *The Counselling Psychologist*, 25(2), 240-245.
- Lippke, S., Ziegelmann, J. P., & Schwarzer, R. (2005). Stage-specific adoption and maintenance of physical activity: Testing a three-stage model. *Psychology of Sport and Exercise*, 6(5), 585-603.
- Maddux, J. E., & Dawson, K. A. (2014). Predicting and changing exercise behavior:
 Bridging the information-intention-behavior gap. In A. R. Gomes, R. Resende, &
 A. Albuquerque (Ed.), *Positive human functioning from a multidimentional perspective: Promoting healthy lifestyles* (2nd vol., pp. 97-120). New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Marcus, B. H., Dubbert, P. M., Forsyth, L. H., McKenzie, T. L., Stone, E. J., Dunn, A. L., & Blair, S. N. (2000). Physical activity behavior change: Issues in adoption and maintenance. *Health Psychology*, 19(1), 32–41.
- Marshall, S. J., & Biddle, S. J. H. (2001). The transtheoretical model of behavior change:

 A meta-analysis of applications to physical activity and exercise. *Annals of Behavioral Medicine*, 23(4), 229-246.
- Mohiyeddini, C., Pauli, R., & Bauer, S. (2009). The role of emotion in bridging the intention-behaviour gap: The case of sports participation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(2), 226-234.
- Nigg, C. R., Geller, K. S., Motl, R. W., Horwath, C. C., Wertin, K. K., & Dishman, R. K. (2011). A research agenda to examine the efficacy and relevance of the

- transtheoretical model for physical activity behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(1), 7-12.
- Norman, P., & Conner, M. (2005). The theory of planned behavior and exercise: Evidence for the mediating and moderating roles of planning on intention-behavior relationships. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 488-504.
- Parschau, L., Richert, J., Koring, M., Ernsting, A., Lippke, S., & Schwarzer, R. (2012). Changes in social-cognitive variables are associated with stage transitions in physical activity. *Health Education Research*, 27(1), 129-140.
- Plotnikoff, R. C., Lubans, D. R., Trinh, L., & Craig, C. L. (2012). A 15-year longitudinal test of the theory of planned behavior to predict physical activity in a randomized sample of Canadian adults. *Psychology of Sport and Exercise*, *13*(5), 521-527.
- Prichard, I., & Tiggemann, M. (2008). Relations among exercise type, self-objectification, and body image in the fitness centre environment: The role of reasons for exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, *9*(6), 855-866.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change in smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *51*, 390–395.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32, 963–975.
- Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 217–243). Washington, DC: Hemisphere.
- Schwarzer, R. (2008a). Models of health behaviour change: Intention as mediator or stage as moderator? *Psychology and Health*, *23*(3), 259-263.

- Schwarzer, R. (2008b). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology*, *57*(1), 1-29.
- Sebire, S. J., Standage, M., & Vansteenkiste, M. (2009). Examining intrinsic versus extrinsic exercise goals: Cognitive, affective, and behavioral outcomes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(2), 189-210.
- Sheeran, P. (2002). Intention-behavior relations: A conceptual and empirical review. European Review of Social Psychology, 12(1), 1-36.
- Sheeran, P., Norman, P., & Orbell, S. (1999). Evidence that intentions based on attitudes better predict behaviour than intentions based on subjective norms. *European Journal of Social Psychology*, 29(23), 403-406.
- Sniehotta, F. F., Scholz, U., & Schwarzer, R. (2005). Bridging the intention–behaviour gap: Planning, self-efficacy, and action control in the adoption and maintenance of physical exercise. *Psychology and Health*, 20, 143–160.
- Sniehotta F. F., Scholz U., & Schwarzer R. (2006). Action plans and coping plans for physical exercise: A longitudinal intervention study in cardiac rehabilitation. *British Journal of Health Psychology*, 11, 23–37.
- Stiggelbout, M., Hopman-Rock, M., Crone, M., Lechner, L., & Van Mechelen, W. (2006). Predicting older adults' maintenance in exercise participation using an integrated social psychological model. *Health Education Research*, 21(1), 1-14.
- Timmerman, G. M. (2007). Addressing barriers to health promotion in underserved women. *Family and Community Health, Supplement*, *1*(30), S34-S42.
- Voils, C. I., Gierisch, J. M., Yancy, W. S., Sandelowski, M., Smith, R., Bolton, J., & Strauss, J. L. (2013). Differentiating behavior initiation and maintenance theoretical framework and proof of concept. *Health Education & Behavior*. Doi: 1090198113515242.

- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2008). Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Williams, D. M., Lewis, B. A., Dunsiger, S., Whiteley, J. A., Papandonatos, G. D., Napolitano, M. A., ... & Marcus, B. H. (2008). Comparing psychosocial predictors of physical activity adoption and maintenance. *Annals of Behavioral Medicine*, *36*(2), 186-194.
- World Health Assembly (2004). *Global strategy on diet and physical activity*. WHO, 57.17. Geneva.