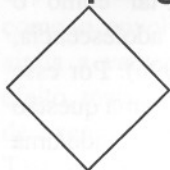


# A promoção da actividade física na escola: implementação e avaliação do programa de gestão pessoal



*Luís Calmeiro*

*Margarida Matos*

## Introdução

A aplicação de um programa especialmente desenhado com o objectivo de preparar as pessoas para uma vida activa constitui um desafio actual, no sentido da melhoria da qualidade de vida das populações. O programa de Gestão Pessoal da Actividade Física é constituído por um conjunto de técnicas cognitivo-comportamentais que se têm mostrado eficazes na modificação de comportamentos, pelo que a sua utilização em contextos educativos poderá ser bastante útil na promoção de estilos de vida activos.

## Promoção de estilos de vida activos

Os benefícios inerentes à prática da actividade física são amplamente reconhecidos, quer do ponto de vista fisiológico, quer psicológico. De acordo com o Surgeon General's Report on Physical Activity and Health, a actividade física reduz o risco de morte prematura por doenças cardiovasculares, diabetes do tipo II e cancro do cólon, bem como os sentimentos de depressão e de ansiedade, enquanto ajuda a controlar o peso corporal, a reduzir a tensão arterial em indivíduos hipertensos, a manter a saúde e o bom funcionamento do sistema musculo-esquelético, a melhorar a mobilidade em idosos e a promover o bem-estar psicológico (U.S. Department of Health and Human Services, 1996).

Apesar das fortes evidências que suportam o papel da actividade física na qualidade de vida, os estudos epidemiológicos sugerem que mais de metade da população é sedentária (Berger e McInman, 1993; Dunn *et al.*, 1999). Também

alguns estudos parecem sugerir que a maioria dos jovens não apresentam os níveis recomendados de actividade física (Caspersen, Nixon e Durant, 1998; Pate, Long e Heath, 1994).

O desenvolvimento de alguns comportamentos actuais, tal como o sedentarismo, começam a ser desenvolvidos na infância e na adolescência, ficando estabelecidos no início da vida adulta (Luepker *et al.*, 1996). Por esse motivo, a promoção da saúde através da actividade física é também uma questão educativa e pedagógica que deverá ser sujeita a intervenção na escola, onde uma quantidade significativa de jovens poderá ser abordada e onde o suporte institucional proporcionado pela educação física deverá ser optimizado.

Com efeito, um dos principais objectivos da educação física deverá ser a promoção da actividade física, através da generalização das suas actividades para fora da escola (Sallis *et al.*, 1997). No entanto, pela frequência e duração das aulas, o tempo despendido na prática de actividade física parece ser insuficiente para corresponder às actuais recomendações para os jovens (Armstrong, 1998; McKenzie, 1999). Estas orientações sugerem que “todos os jovens devem participar em actividades físicas, de pelo menos intensidade moderada, durante *uma hora por dia*” e aqueles que “actualmente realizam pouca actividade devem participar em actividades físicas de intensidade moderada, pelo menos durante *meia hora por dia*” (Biddle, Cavill e Sallis, 1998, p.3). Assim, os níveis de actividade física devem ser complementados fora das aulas, nos feriados, nos fins-de-semana e nas férias. No entanto, Armstrong (1998) considera que “as crianças têm níveis surpreendentemente baixos e que muitas crianças raramente experimentam a intensidade e a duração da actividade física associadas a resultados relacionados com a saúde” (p.8). Para além disso, durante a infância e a adolescência os níveis de actividade física vão diminuindo, quer em rapazes quer em raparigas, embora com maior incidência nestas (Armstrong e Van Mechelen, 1998; Sallis, 1993).

Vários estudos têm demonstrado a eficácia de programas especialmente orientados para a melhoria da saúde (Sallis e McKenzie, 1991; Sallis *et al.*, 1997). No entanto, a sua eficácia deve ser também avaliada pelos efeitos a longo prazo, modificando de uma forma duradoura os comportamentos. À medida que os jovens avançam pelos níveis de escolaridade, o suporte institucional à prática da actividade física vai diminuindo, acabando eventualmente por cessar durante a idade adulta. Assim, nos jovens devem ser desenvolvidas atitudes positivas e hábitos de actividade física que possam ser enquadrados também no quotidiano, através do ensino de estratégias cognitivo-comportamentais que facilitem a adopção de estilos de vida activos, promovendo a responsabilidade individual

pela actividade física e aumentando a probabilidade de as gerações vindouras serem fisicamente mais activas.

Os resultados de um estudo de Dunn *et al.* (1999) sugerem que a alteração dos comportamentos ao nível do estilo de vida é tão eficaz na melhoria da saúde como o envolvimento num programa estruturado de actividade física, tendo ainda a vantagem daquelas alterações persistirem durante mais tempo. Com efeito, mais de metade dos indivíduos que iniciam um programa supervisionado de exercício desiste nos primeiros seis meses (Dishman e Buckworth, 1996). Tais resultados constituem um avanço para aqueles que percebem barreiras para o exercício.

As actividades realizadas nas aulas de educação física deverão ser transferíveis para a vida adulta, uma vez que os contextos desta fase da vida são manifestamente diferentes dos encontrados na escola (McKenzie, 1999). Apesar desta questão ainda não estar cientificamente explorada, não é de esperar que currículos de educação física orientados para o desporto tenham muito sucesso na preparação dos jovens para uma vida adulta activa (Sallis e McKenzie, 1991).

Programas de promoção da saúde baseados em modelos de modificação do comportamento têm sido eficazes na alteração imediata de vários tipos de comportamentos. Modificações a longo-prazo foram conseguidas em intervenções plurianuais que incluíram componentes do envolvimento e exigiram o suporte da família e da comunidade (Luepker *et al.*, 1996). Estas evidências servem de suporte ao investimento orientado para o desenvolvimento de programas multidimensionais de promoção da actividade física, isto é, que englobem vários contextos de intervenção e sujeitos a uma articulação que permita a continuidade ao longo do processo educativo dos jovens.

Um destes programas foi desenvolvido pelo U. S. National Health Institute em colaboração com San Diego State University e a University of California – San Diego. Designado por projecto SPARK (Sport, Play and Active Recreation for Kids), este programa é constituído por um currículo de educação física, que enfatiza actividades relacionadas com a melhoria da saúde, e um outro componente chamado Programa de Gestão Pessoal (*SPARK Self-management*). Este último tem como principais objectivos: (1) aumentar os níveis de actividade física fora da escola, (2) promover a responsabilidade individual pela actividade física e (3) aprender estratégias cognitivo-comportamentais facilitadoras do envolvimento em actividades físicas ao longo da vida (Armstrong *et al.*, 1997). O programa preconiza também a implementação de um sistema de recompensas e o envolvimento familiar. Este programa foi anteriormente aplicado a alunos do 5.º e 6.º anos, distribuídos por sete escolas, durante dois anos lectivos consecutivos (Sallis *et al.*, 1997). Os 955 alunos

incluídos no estudo foram divididos por três grupos, consoante o tipo de intervenção a que foram sujeitos: 264 foram conduzidos por professores de educação física, 331 por professores não especialistas e 360 constituíram o grupo de controlo. Apesar do primeiro grupo ter conseguido melhores resultados em termos de qualidade e quantidade de actividade física proporcionada nas aulas, os resultados relativos à prática de actividade física fora da escola não foram animadores. Quer através de medidas objectivas, quer de auto-relato, não se verificaram diferenças significativas entre os níveis de actividade física dos indivíduos do grupo experimental e dos do grupo de controlo. De acordo com os autores, uma das possíveis explicações para estes resultados prende-se com o facto de os indivíduos deste escalão etário não possuírem controlo suficiente sobre as decisões a tomar. Como tal, foi sugerida uma maior eficácia deste programa em indivíduos que possam tomar decisões de uma forma mais autónoma. Assim, surge como objectivo deste trabalho verificar a eficácia deste programa na promoção da actividade física fora da escola em adolescentes. Pretende-se também prever a prática da actividade física e as correspondentes intenções comportamentais, tendo como base a Teoria do Comportamento Planeado.

## **Teoria da Acção Racional e Teoria do Comportamento Planeado**

Várias têm sido as abordagens utilizadas ao estudo da actividade física. No entanto, segundo Hausenblas, Carron e Mack (1998), a Teoria da Acção Racional, de Ajzen e Fishbein (1980), e a Teoria do Comportamento Planeado, de Ajzen (1988), têm sido as mais aplicadas na investigação deste comportamento. Ambos os modelos assentam nas intenções comportamentais como causa imediata do comportamento. As intenções representam as motivações das pessoas para executarem um plano ou uma decisão referente ao desempenho de um dado comportamento (Connor e Sparks, 1996).

De acordo com a Teoria da Acção Racional, o único determinante do comportamento é a intenção para desempenhar, ou não, esse comportamento. Por este motivo, este modelo interpreta o comportamento social como resultado de uma tomada de decisão individual, assumindo-se que grande parte do comportamento humano resulta de controlo voluntário (Godin, 1994), enfatizando as causas racionais do comportamento (Kaplan, Sallis e Patterson, 1993).

As intenções comportamentais são determinadas pelas atitudes face ao comportamento e pela norma subjectiva. As atitudes dizem respeito aos sentimentos do indivíduo acerca do eventual desempenho do comportamento em causa e são induzidas pelas crenças salientes de que determinadas consequências ocorrem, se o comportamento prescrito for adoptado, e pela avaliação pessoal dessas consequências.

A norma subjectiva é a pressão social percebida para o desempenho ou não do comportamento e é função da percepção das expectativas dos mais significativos e da motivação para agir de acordo com essas expectativas. É da interacção entre as atitudes específicas relativas a uma determinada actividade física e entre as normas sociais que se constroem as intenções para a prática (Dishman, 1993).

Theodorakis, Doganis, Bagiatas e Goutas (1991) testaram a capacidade deste modelo na predição do exercício em crianças, confirmando as atitudes e as normas subjectivas como determinantes significativos na predição das intenções. Por sua vez, as intenções contribuíram significativamente para a predição do comportamento, comprovando a utilidade deste modelo.

A Teoria do Comportamento Planeado surge como uma extensão de Ajzen à Teoria da Acção Racional ao verificar alguma dificuldade desta em explicar totalmente os comportamentos que não dependem inteiramente do desejo e do controlo dos indivíduos (Godin, 1994). Desta forma, foi adicionado a Percepção de Controlo do Comportamento como um terceiro determinante (Figura 1), reconhecendo-se que as intenções não são frequentemente implementadas devido à incapacidade de desempenho, às barreiras situacionais ou à instabilidade das próprias intenções (Dishman, 1993).

Este conceito é função das crenças acerca da presença ou da ausência dos recursos necessários ao desempenho comportamento e do poder de controlo exercido sobre os factores que podem inibir ou facilitar a sua ocorrência. De acordo com a Teoria do Comportamento Planeado, o comportamento depende directamente não só das intenções, mas também das barreiras percebidas pelo indivíduo face ao desempenho desse comportamento. Por outro lado, as percepções de controlo, influenciam o comportamento também de uma forma indirecta, através das intenções comportamentais, juntamente com as atitudes e com a norma subjectiva.

Assim, «as intenções para desempenhar o comportamento serão mais fortes quando as pessoas perceberem que têm controlo pessoal sobre o comportamento» (Kaplan *et al.*, 1994, p.54), pelo que Godin (1994) considera o conceito de percepção de controlo do comportamento como sendo semelhante ao de auto-eficácia de Bandura (1997).

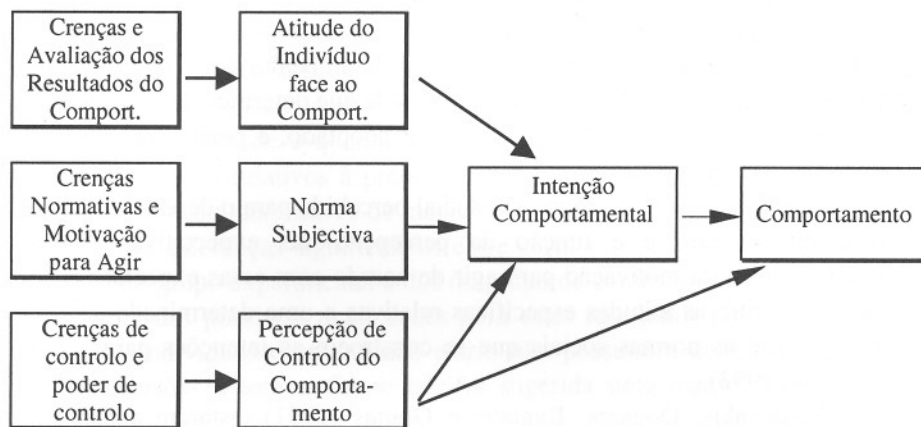


Figura 1. Representação esquemática da Teoria do Comportamento Planeado

Apesar de alguns autores não terem encontrado vantagens na capacidade de predição, com a adição da percepção de controlo do comportamento à Teoria da Acção Racional (Yordy e Lent, 1993), de uma maneira geral, os estudos sugerem a maior utilidade da Teoria do Comportamento Planeado comparativamente àquela, atribuindo à percepção de controlo do comportamento importância significativa, quer na predição do comportamento, quer na predição das intenções comportamentais.

Justificando a vantagem da adição da percepção de controlo do comportamento, ao analisar oito estudos, Godin (1993) refere que esta variável explica uma variância acrescida das intenções de envolvimento no exercício de 8%, em média, para além dos 30% explicados pela Teoria da Acção Racional, variando a capacidade preditiva entre 4% e 20%.

Dzewaltowski, Noble e Shaw (1990) concluíram que as intenções não só parecem determinar o comportamento actual, como assentam basicamente nas atitudes e na percepção de controlo do comportamento. Wankel, Mummery, Stephens e Craig (1994) confirmam a análise de Godin ao demonstrarem que a Teoria do Comportamento Planeado explicava uma maior percentagem da variância das intenções (31%) do que a Teoria da Acção Reflectida (15%). Também numa recente meta-análise, Hausenblas, Carron e Mack (1997) encontraram resultados que confirmam o papel importante da percepção de controlo do comportamento, através de fortes efeitos quer nas intenções ( $ES=0,97$ ), quer no comportamento ( $ES=1,01$ ). Por outro lado, para além destes



estudos atribuírem à percepção de controlo do comportamento uma capacidade preditiva das intenções superior à atribuída às normas subjectivas, esta tem-se mostrado pouco útil na explicação da variância das intenções para a prática da actividade física. Este facto levou Biddle (1994) a questionar este constructo, visto não ser consistente com as evidências que apontam o apoio social como um factor de considerável peso na predição de outros comportamentos.

## Metodologia

### *Hipóteses de trabalho*

Para este estudo foram consideradas duas hipóteses: (1) os alunos, quando sujeitos ao Programa de Gestão Pessoal, alteram significativamente o número total de minutos despendidos na prática de actividade física e (2) os alunos, quando sujeitos ao Programa de Gestão Pessoal, alteram significativamente as intenções para a prática de actividade física.

### *Amostra*

A amostra foi composta por noventa e um estudantes de Educação Física dos 10.º e 11.º anos de escolaridade (54 do sexo feminino e 37 do sexo masculino) com uma média de idades de 15,52 (DP = 0,78). No início do estudo, 67% dos indivíduos não praticavam qualquer actividade física organizada.

### *Desenho experimental*

Este estudo foi conduzido durante o ano lectivo de 1997/98 e teve a duração de seis meses, tendo os dados sido recolhidos quatro vezes ao longo desse período de tempo. Os sujeitos foram observados pela primeira vez em Novembro, constituindo esta a observação de controlo ( $O_1$ ). A segunda observação foi realizada em Dezembro, antes da intervenção – pré-teste ( $O_2$ ). Depois da intervenção, a qual terminou em Março, os alunos foram observados pela terceira vez – pós-teste ( $O_3$ ). A observação final teve lugar em Maio, constituindo a avaliação de *follow-up* ( $O_4$ ) ou de seguimento.

Estes quatro momentos de observação delimitaram três fases de estudo (Figura 2): o período de controlo (entre  $O_1$  e  $O_2$ ), de quatro semanas; o período experimental (entre  $O_2$  e  $O_3$ ), de nove semanas, e o período de *follow-up* (entre  $O_3$  e  $O_4$ ), de oito semanas.

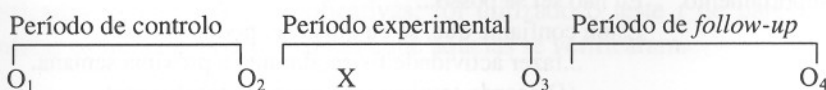


Figura 2. Desenho experimental

*Instrumentos*

Os níveis de actividade física foram estimados por auto-relato, através de uma *check-list*, no qual os sujeitos registavam quais as actividades realizadas durante os últimos sete dias, em quantos dias as tinham realizado e, em média, quantos minutos de cada vez.

As medidas dos componentes da Teoria do Comportamento Planeado foram construídas de acordo com as linhas de orientação teóricas de Conner e Sparks (1996). Os resultados de cada escala foram obtidos através da soma das respostas dos sujeitos a escalas de Lickert de sete pontos. No quadro um estão representados os itens, bem como valor da consistência interna de cada escala, através do valor alpha de Cronbach.

Quadro 1  
Itens constituintes das escalas e respectivos valores de alpha-Cronbach

Escalas	Itens	alpha
Intenções Comportamentais	Eu estou a planear fazer...	.90
	Eu tenho a intenção de fazer...	
	Eu gostaria de fazer...	
	Eu quero fazer...	
	Eu espero fazer...	
	É provável que eu faça...	
Atitudes	...actividade física durante a próxima semana. ( <i>Discordo totalmente/Concordo totalmente</i> )	.83
	Fazer actividade física na próxima semana é...	
	<i>bom/mau</i>	
	<i>agradável/desagradável</i>	
	<i>divertido/aborrecido</i>	
	<i>sensato/insensato</i>	
Norma subjectiva	<i>relaxante/stressante</i>	.73
	As pessoas que são importantes para mim pensam que eu deveria/não deveria fazer actividade física, durante a próxima semana.	
Percepção de Controlo do Comportamento	As pessoas que são importantes para mim <i>querem/não querem</i> que eu faça actividade física, durante a próxima semana.	.48
	Se eu quero ou não fazer actividade física, durante a próxima semana, depende inteiramente de mim	
	Eu controlo a prática da minha actividade física	
	Eu não sei se posso...	
	Estou confiante que, se eu quisesse, podia...	
	...fazer actividade física, durante a próxima semana. ( <i>Discordo totalmente/Concordo totalmente</i> )	



### *Intervenção*

A intervenção consistiu na aplicação mais reduzida do Programa *SPARK Self-management*, cuja duração engloba um período de dois anos lectivos. Deste programa foram escolhidas oito sessões que consistiram no ensino de estratégias cognitivo-comportamentais que facilitem a generalização da actividade física regular para fora da escola. As sessões foram leccionadas durante a Educação Física, na última aula de cada semana e cada uma teve uma duração de cinquenta minutos, focando um *skill* ou tema relacionado com a gestão pessoal da actividade física. Cada aula procurava ensinar os alunos como desenvolver as estratégias necessárias à adopção e manutenção de actividades físicas ao longo da vida, numa perspectiva da promoção da saúde. As lições foram subordinadas aos seguintes temas: introdução e segurança, estabelecimento de objectivos, auto-instrução, procura de apoio social, diminuição das actividades sedentárias, aumento da intensidade das actividades e moderação e imagem corporal. Foi também implementado um sistema de recompensas para otimizar o envolvimento dos alunos no programa e na actividade física. Estas sessões foram orientadas de uma forma interactiva, privilegiando a discussão e as actividades de grupo, tendo sido organizadas em cinco segmentos: 1) revisão das actividades, onde o progresso dos alunos em relação aos objectivos e à actividade extra-escola foi determinada e discutida, sendo enfatizados os sucessos e discutidos os problemas; 2) revisão da lição anterior, que consistiu numa breve revisão dos conteúdos e dos pontos chave da lição anterior, com especial ênfase nas aplicações práticas providenciadas; 3) actividades de turma, onde as novas competências foram apresentados de uma forma interactiva, sendo a participação activa dos alunos vital para a obtenção dos objectivos; 4) estabelecimento de objectivos para a actividade física da semana seguinte, através da distribuição e preenchimento das respectivas fichas e 5) distribuição das recompensas pelos alunos elegíveis para o efeito, em função da obtenção dos objectivos.

## **Resultados**

Para determinar as evoluções dos níveis de actividade física e das intenções comportamentais ao longo do estudo, bem como as variáveis responsáveis por aquelas evoluções, foi utilizada a MANOVA de Medidas Repetidas. Uma vez identificadas as evoluções significativas, foi utilizado o teste *t* de pares para identificar os momentos do estudo em que aquelas se verificaram.

*Actividade Física*

Verificou-se uma evolução significativa dos níveis globais de AF ( $F=11,19$ ;  $p<.001$ ) e destes em interacção com o sexo ( $F=2,70$ ;  $p<.05$ ) e com o facto dos sujeitos participarem ou não em actividades físicas organizadas ( $F=4,16$ ;  $p<.01$ ).

O quadro que se segue apresenta a evolução ao longo do estudo da actividade física, desta em função do sexo e em função da participação em actividades físicas organizadas. Os valores estatisticamente significativos do  $t$  de pares, para comparação das variáveis entre os momentos de avaliação, são também apresentados.

Quadro 2

Valores da média, desvio padrão, em minutos por dia, e valores significativos e de  $t$  para a variável actividade física (AF) e suas interacções com as variáveis Sexo e Actividades Físicas Organizadas (AFORGAN), nos quatro momentos de avaliação

Variável	Momentos de avaliação <sup>a</sup>					
	Inicial	$t$	Pré-teste	$t$ Pós-teste	$t$	Follow-up
<b>AF</b>						
$F=11,19^{***}$	86,78 $\pm$ 78,38	<b>2,87**</b>	65,16 $\pm$ 52,49	68,56 $\pm$ 49,56	<b>3,84***</b>	53,85 $\pm$ 38,21
<b>AF x Sexo</b>						
$F=2,70^*$						
Masculino <sup>b</sup>	116,2 $\pm$ 95,7	<b>2,54*</b>	80,4 $\pm$ 65,0	83,3 $\pm$ 56,8	<b>2,59*</b>	65,6 $\pm$ 45,3
Feminino <sup>c</sup>	66,6 $\pm$ 56,5		54,7 $\pm$ 39,2	58,5 $\pm$ 41,5	<b>2,83**</b>	45,8 $\pm$ 30,4
<b>AF x Aforgan</b>						
$F=4,16^{**}$						
Não <sup>d</sup>	64,1 $\pm$ 54,0		59,0 $\pm$ 47,8	56,3 $\pm$ 36,6	<b>2,66*</b>	44,3 $\pm$ 25,3
Sim <sup>e</sup>	133,0 $\pm$ 95,8	<b>3,80***</b>	77,4 $\pm$ 59,9	93,5 $\pm$ 62,7	<b>2,84**</b>	73,2 $\pm$ 51,3

<sup>a</sup>N = 91; <sup>b</sup>n = 37; <sup>c</sup>n = 54; <sup>d</sup>n = 61; <sup>e</sup>n = 30;

\* $p<.05$ ; \*\* $p<.01$ ; \*\*\* $p<.001$

*Intenções Comportamentais*

Realizando o mesmo tipo de análise para as Intenções Comportamentais, verificou-se uma evolução significativa desta variável ( $F=3,78$ ;  $p<.05$ ), desta em

função do sexo ( $F=8,78$ ;  $p<.001$ ) e em função da variável AFORGAN ( $F=4,03$ ;  $p<.01$ ).

No quadro seguinte são apresentados os valores da média, do desvio padrão e do teste de  $t$  de pares, ao longo do estudo, para a variável Intenções Comportamentais, para a sua evolução em função do sexo e em função da participação em actividades físicas organizadas.

Quadro 3

Valores da média, desvio-padrão e de  $t$  para a variável Intenções Comportamentais (INTENC) e suas interações com as variáveis Sexo e Actividades Físicas Organizadas (AFORGAN), nos quatro momentos de avaliação

Variável	Momentos de avaliação <sup>a</sup>					
	Inicial	$t$	Pré-teste	$t$	Pós-teste	Follow-up
<b>INTENC</b>						
$F=3,78^*$	$33,43 \pm 8,03$		$34,78 \pm 6,49$	$-2,71^{**}$	$36,76 \pm 5,44$	$2,20^*$ $35,30 \pm 6,60$
<b>Intenc x Sexo</b>						
$F=8,78^{***}$						
Masculino <sup>a</sup>	$37,4 \pm 4,7$		$38,5 \pm 4,0$		$37,5 \pm 6,0$	$35,4 \pm 7,5$
Feminino <sup>b</sup>	$30,7 \pm 8,72$		$32,2 \pm 6,7$	$-4,66^{***}$	$36,2 \pm 5,0$	$35,3 \pm 6,0$
<b>Intenc x Aforgran</b>						
$F=4,03^{**}$						
Não <sup>c</sup>	$30,8 \pm 8,1$		$32,9 \pm 6,3$		$36,3 \pm 5,3$	$35,0 \pm 6,4$
Sim <sup>b</sup>	$38,7 \pm 4,7$		$38,6 \pm 5,2$	$-3,95^{***}$	$37,8 \pm 5,6$	$35,9 \pm 7,0$

<sup>a</sup>N = 91; <sup>b</sup>n = 37; <sup>c</sup>n = 54; <sup>d</sup>n = 61; <sup>e</sup>n=30;

\* $p<.05$ ; \*\* $p<.01$ ; \*\*\* $p<.001$

#### *Predição da actividade física e das intenções comportamentais*

O Quadro 4 diz respeito às análises de regressão efectuadas, procurando prever o comportamento e as intenções comportamentais, de acordo com a Teoria do Comportamento Planeado.

Da sua análise, salienta-se a elevada capacidade preditiva do comportamento anterior e das intenções, explicando quase 50% do comportamento actual. Note-se ainda, não só o facto do comportamento anterior, como variável externa ao modelo em estudo, ter sido a que mais contribuiu para explicar a variância do comportamento (46,5%) e a pequena, embora significativa, contribuição das intenções, explicando mais 3,1%.

Observa-se ainda que a percepção de controlo do comportamento (PCONTCP) e as atitudes (ATITUD) explicam 20,8% da variância das intenções comportamentais, sendo cada variável responsável por 13,9% e 6,9%, respectivamente. As normas subjectivas não aparecem como variável preditora significativa.

Quadro 4

Equações preditivas das variáveis Actividade Física (AF) e Intenções Comportamentais (INTENC), no último momento de avaliação

Variáveis Dependentes	Variáveis Preditivas	r	r <sup>2</sup>	r <sup>2</sup> ch	F	F ch	Beta
AF	AF anterior	.68	.465	.465	77.29	77.29***	.68***
	INTENC	.70	.496	.031	43.25	5.391*	.18*
INTENC	PCONTCP	.37	.139	.139	14.33	14.33***	.30**
	ATITUD	.46	.208	.069	11.54	7.68**	.27**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

## Discussão

O principal objectivo deste estudo foi determinar a eficácia do Programa de Gestão Pessoal na promoção da actividade física em adolescentes, através da influência da intervenção nos hábitos de actividade física dos alunos e nas respectivas intenções.

Os resultados demonstram uma clara tendência dos estudantes para diminuir os seus níveis de actividade física fora da escola, ao longo do ano lectivo. No entanto, os incrementos verificados no período experimental, embora não significativos, sugerem que a intervenção terá contribuído para prevenir a continuidade do decréscimo do número de minutos despendidos em actividades físicas. Durante este período, os alunos aprenderam a estabelecer objectivos, a

organizar melhor o seu dia-a-dia, a procurar o apoio social necessário para o envolvimento em actividades físicas.

No entanto, estes efeitos não foram mantidos para além do final da intervenção. Os níveis de actividade física fora da escola diminuíram de forma significativa no período de *follow-up*. Crê-se que a intervenção não terá sido suficientemente prolongada para induzir nos alunos alterações estáveis dos seus padrões de comportamento. Sem a continuidade do apoio proporcionado pela intervenção, os alunos terão deixado de estabelecer os seus objectivos, sugerindo que os comportamentos demonstrados durante o período experimental não persistiram e não se tornaram automáticos. De acordo com Ouellette e Woods (1998), a passagem de um comportamento para o domínio do automatismo é condição requerida para se estabelecerem hábitos ou tendências comportamentais. Em domínios conducentes ao desenvolvimento de hábitos, as pessoas tendem a repetir comportamentos anteriores. Estes comportamentos desempenhados em contextos estáveis são desencadeados, presumivelmente, por determinados sinais do envolvimento.

Esta conclusão é reforçada por Yordy e Lent (1993). De acordo com estes autores, a necessidade de um esforço cognitivo é crítica durante a aquisição de competências que permitam resolver uma situação. Depois destas competências estarem bem aprendidas, os indivíduos não necessitam de desenvolver planos exaustivos para exibir um comportamento, na medida em que este se torna regular.

Os resultados da variável actividade física, ao longo do estudo, foram determinados grandemente pelos indivíduos que estavam envolvidos em qualquer tipo de actividade física organizada. Estes diminuem significativamente durante os períodos de controlo e de *follow-up* e aumentam, embora de uma forma não significativa, durante o período experimental. Os indivíduos que não praticavam actividades físicas organizadas diminuem durante todas as fases do estudo. Este efeito selectivo no primeiro grupo de indivíduos parece indicar um sucesso limitado da intervenção, pois a inversão da tendência para a diminuição dos níveis de actividade física ocorreu apenas naqueles sujeitos que já tinham hábitos adquiridos e cujo contexto de prática era estável. O apoio social, o estabelecimento de objectivos e o planeamento podem ter encorajado a adesão a programas de actividade física já existentes, contribuindo para melhorar a participação regular nestes.

Os rapazes diminuíram significativamente os seus níveis de actividade física durante os períodos de controlo e de *follow-up*, enquanto as raparigas diminuíram apenas no *follow-up*. No início do estudo, os rapazes relataram realizar mais actividade física fora da escola do que as raparigas pelo que o

decréscimo desta variável foi mais notório naqueles indivíduos. Com efeito, 46% dos rapazes indicaram participar em actividades físicas estruturadas, enquanto apenas 24% das raparigas afirmaram fazê-lo. No que diz respeito ao período de controlo, a diminuição em ambos os sexos poderá ter-se ficado a dever ao maior envolvimento nas actividades académicas à medida que o ano escolar se aproximava do final.

Considerando as Intenções Comportamentais, os resultados sugerem o sucesso da intervenção. Durante o período experimental, os resultados desta variável melhoraram significativamente. No entanto, após o final da intervenção, a evolução positiva verificada não persistiu, tendo as intenções comportamentais para a prática de actividade física diminuído durante o período de *follow-up*.

Os resultados significativos no período experimental foram conseguidos pelos indivíduos que não se encontravam envolvidos em actividades físicas organizadas, isto é, por aqueles que, à partida, não tinham hábitos de actividade física estabelecidos. Para estes indivíduos realizarem actividade física, seria necessário que as intenções fossem trazidas à consciência, ou seja, que exercessem um esforço cognitivo no sentido de tomar decisões e de colocá-las em prática. Nos indivíduos que praticam actividades físicas organizadas, as intenções não sofreram alterações significativas. Nestes, os hábitos ou as tendências comportamentais já são estáveis pelo que não necessitam de um acrescido esforço cognitivo, representado pelas intenções, para realizar o comportamento.

O género foi também uma variável importante na determinação da evolução das intenções comportamentais. Foram os indivíduos do sexo feminino que aumentaram significativamente como resultado da intervenção, pois não só o número de raparigas que participavam em actividades físicas organizadas e como também demonstravam intenções mais fracas para participarem em actividades físicas fora da escola. Associado ao menor apoio social proporcionado às raparigas, é possível que o encorajamento que decorreu da intervenção tenha tido nestas um maior impacto.

No que diz respeito à predição das intenções comportamentais, verificou-se que, no final do estudo, a percepção de controlo do comportamento foi a variável preditiva mais importante, juntamente com as atitudes. Estes resultados são consistentes com os de Dzewaltowski *et al.* (1990), pelo que reforçam a ideia de que quanto mais positivas forem atitudes e a percepção de controlo sobre a participação na actividade física, mais forte é a intenção dos indivíduos para a sua realização. Também tal como Dzewaltowski *et al.*, as normas subjectivas não contribuíram significativamente para aumentar a capacidade



preditora do modelo, confirmando as reticências de Biddle (1994) quanto à forma como este constructo é concebido ou medido.

No início do estudo, a percepção de controlo sobre o comportamento não se apresentava como preditora significativa das intenções comportamentais. Nessa altura, as atitudes tinham um maior peso. À medida que a intervenção se desenvolveu, os alunos ter-se-ão confrontado com barreiras para as quais não estariam sensíveis ou considerariam, quando necessário, poder controlar facilmente. Assim, pensa-se que ao considerar o envolvimento em actividades físicas fora da escola, os alunos terão aproximado as percepções de controlo do comportamento ao controlo objectivo por eles exercido.

Doganis e Theodorakis (1995) referem que a formação das atitudes relativas à actividade física ocorrem em idades inferiores aos 10/12 anos, estando completamente formadas aos 13/14 anos. De acordo com Wankel *et al.* (1994), à medida que os indivíduos se tornam mais velhos, a percepção de controlo do comportamento toma maior importância nas intenções para se ser activo, independentemente dos sentimentos das pessoas face à actividade física, pois a percepção de competência começa também a ser determinante. Assim, a utilização de estratégias que alterem as percepções de controlo constitui uma componente crítica da eficácia de um programa (Sallis *et al.*, 1989), tomando especial importância a partir da adolescência.

O comportamento anterior foi encontrado como a variável preditiva mais importante na explicação dos níveis de actividade física, chegando a ultrapassar as intenções comportamentais. Estes resultados encontram suporte no estudo de Theodorakis *et al.* (1991), embora estes autores tenham utilizado a Teoria da Acção Reflectida. Noutros estudos, a influência do comportamento anterior na futura participação em actividades físicas parece estar mediado por outras variáveis socio-cognitivas (Yordy e Lent, 1993). No entanto, no presente trabalho, o peso do comportamento anterior é relevante, manifestando a importância do desenvolvimento precoce de padrões de comportamentos relacionados com a actividade física. Uma vez que a actividade física representa um contexto no qual os hábitos podem ser desenvolvidos, a sua frequência revela um padrão de comportamento que é mais provável de ser repetido no futuro (Ouellette e Woods, 1998).

As Intenções Comportamentais foram também preditores significativos, embora explicando uma pequena parte da variância da actividade física. Esta capacidade de prever o comportamento através das intenções justifica-se pelos processos racionais operados pelos indivíduos e que ocorrem, especialmente, em contextos onde os hábitos ainda não estão estabelecidos ou os comportamentos estão a ser alterados.

Estes resultados sugerem a necessidade de uma intervenção mais prolongada no sentido de promover alterações mais estáveis nas intenções e nos níveis de actividade física. Com efeito, os efeitos positivos das oito semanas de intervenção não persistiram para além dela, pelo que se crê que a implementação dos dois anos curriculares preconizados pelo Programa de Gestão Pessoal poderá ser mais eficaz na promoção da actividade física em adolescentes.

Pela importância do comportamento anterior na predição do comportamento futuro, recomenda-se a implementação de intervenções desde idades mais baixas, no sentido de promover a aquisição precoce de hábitos de actividade física que possam ser mantidos ao longo da vida e de uma forma independente, devendo também ser desenvolvidas as atribuições externas em relação à participação em actividades físicas. Para além disso, sugere-se também o estudo dos mecanismos através dos quais o comportamento anterior influencia o comportamento futuro, procurando integrar aquela variável nas teorias existentes.

## Referências

- AJZEN, I. (1988) – *Attitudes, personality and behavior*. Milton Keynes, England: Open University Press.
- AJZEN, I.; FISHBEIN, M. (1980) – *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- ARMSTRONG, C.; ROSENGARD, P.; CONDON, S.; SALLIS, J.; BERNAL, R.; Mckenzie, T. (1997) – *Self-management program - Level II*. San Diego State University Foundation: San Diego.
- ARMSTRONG, N. (1998) – O papel da escola na promoção de estilos de vida activos. In AAVV – *A educação para a saúde: o papel da Educação Física na promoção de estilos de vida saudáveis*. Colecção Ciências do Desporto, n.º 1. Lisboa: Omniserviços, p. 3-17.
- ARMSTRONG, N.; VanMECHELEN, W. (1998) – Are young people fit and active? In BIDDLE, S.; SALLIS, J.; CAVILL, N. (Eds.) – *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity: evidence and implications*. Health Education Authority: London.
- BANDURA, A. (1997) – *Self efficacy: the exercise of control*. New York: W. H. Freeman & Company.

- BERGER, B.; McINMAN, A. (1993) – Exercise and the quality of live. In SINGER, R.; MURPHY, M.; TENNANT, L. (Eds.) – *Handbook of research on sport psychology*. New York:Mcmillan, p.729-760.
- BIDDLE, S. (1994) – What helps and hinders people becoming more physically active? In KILLORAN, A.; FENTEM, P.; CASPERSON, C. (Eds.) – *Moving on: international perspectives on promoting physical activity*. London: HEA, p.110-148.
- BIDDLE, S.; CAVILL, N.; SALLIS, J. (1998) – Policy framework for young people and health-enhancing physical activity. In BIDDLE, S.; SALLIS, J.; CAVILL, N. (Eds.) – *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity-evidence and implications*. Health Education Authority: London.
- CASPERSEN, C.; NIXON, P.; DURANT, R. (1998) – Physical activity epidemiology applied to children and adolescents. In Holloszy, J. (Ed.) – *Exercise and sport sciences reviews*. Vol. 26, p. 341-403.
- CONNER, M.; SPARKS, P. (1996) – The Theory of Planned Behaviour and Health Behaviours. In Conner, M.; Norman, P. (Eds.) – *Predicting health behaviour*. Bristol: Open University Press, p.121-162.
- DISHMAN, R. (1993) – Exercise adherence. In SINGER, MURPHEY; TENNANT (Eds.) – *Handbook of research on sport psychology*. New York: Macmillan, p. 779-798.
- DISHMAN, R.; BUCKWORTH, J. (1996) – Increasing physical activity: a quantitative synthesis. *Medicine and science in sport and exercise*. Vol. 28, n.º 6, p. 706-719.
- DOGANIS, G.; THEODORAKIS, Y. (1995) – The influence of attitude on exercise participation. In BIDDLE (Ed.) – *European perspectives on exercise and sport psychology*. Champaign: Human Kinetics, p. 26-49.
- DUNN, A.; MARCUS, B.; KAMPERT, J.; GARCIA, M.; KOHL, H.; BLAIR, S. (1999) – Comparison of lifestyle and structured interventions to increase physical activity and cardiorespiratory fitness: a randomized trial. *JAMA*. Vol. 281, n.º 4, p. 327-334.
- DZEWALTOWSKY, D.; NOBLE, J.; SHAW, J. (1990) – Physical activity participation: social cognitive theory versus the theories of reasoned action and planned behavior. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. N.º 12, p. 388-405.
- GODIN, G. (1993) – The theories of reasoned action and planned behaviour: overview of findings, emerging research problems and usefulness for exercise promotion. *Journal of Applied Sport Psychology*. N.º 5, p.141-157.

- GODIN, G. (1994) – Social cognitive models. In DISHMAN, R. (Ed.) – *Advances in exercise adherence*. Human Kinetics: Champaign.
- HAUSENBLAS, H.; CARRON, A.; MACK, D. (1997) – Application of the theories of reasoned action and planned behavior to exercise behavior: a meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. N.º 19, p. 36-51.
- KAPLAN, R.; SALLIS, J. F.; PATTERSON, T. (1993) – *Health and human behavior*. McGraw-Hill.
- LUEPKER, R.; PERRY, C.; MCKINLEY, S.; NADER, P.; PARCEL, G.; STONE, E.; WEBBER, L.; ELDER, J.; FELDMAN, H.; JOHNSON, C.; KELDER, S.; WU, M. (1996) – Outcomes of a field trial to improve children's dietary patterns and physical activity. The Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health (CATCH). *JAMA*, 13. Vol. 275, n.º 10, p. 768-776.
- MCKENZIE, T. (1999) – School health-related physical programs: what do the data say? *JOPERD*. Vol 70, n.º 1, p.16-19.
- OUELLETTE, J.; WOODS, W. (1998) – Habit and intention in everyday life: the multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological Bulletin*. Vol. 124, n.º 1, p. 54-74.
- PATE, R.; LONG, B.; HEATH, G. (1994) – Descriptive epidemiology of physical activity in adolescents. *Pediatric Exercise Sciences*. N.º 6, p. 434-447.
- SALLIS, J.; HOVELL, M.; HOFSTETTER, C.; FAUCHER, P.; EPSTEIN, L.; ELDER, J.; BLANCHARD, J.; CASPERSEN, C.; POWELL, K.; CHRISTENSON, G. (1989) – A multivariate study of determinants of vigorous exercise in a community sample. *Preventive Medicine*. N.º 18, p.20-30.
- SALLIS, J.; MCKENZIE, T.; ALCARAZ, J.; KOLODY, B.; FAUCETTE, N.; HOVELL, M. (1997) – The effects of a 2-year physical education program (SPARK) on physical activity and fitness in elementary school students. *American Journal of Public Health*. N.º 87, p.1328-1334.
- SALLIS, J. (1993) – Epidemiology of physical activity and fitness in children and adolescents. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. N.º 62, p. 403-408.
- SALLIS, J.; MCKENZIE, T. (1991) – Physical Education's Role in Public Health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. Vol. 62, p.124-137.
- THEODORAKIS, Y.; DOGANIS, G.; BAGIATIS, K.; GOUTHAS, M. (1991) – Preliminary study of the ability of reasoned action model in predicting exercise behavior of young children. *Perceptual and Motor Skills*. N.º 72, p. 51-58.

- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (1996) – *Physical activity and health: a report of the surgeon general*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- WANKEL, L.; MUMMERY, K.; STEPHENS, T.; CRAIG, C. (1994) – Prediction of physical activity intention from social psychological variables: results from the Campbell's Survey of Well-Being. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. N.º 16, p. 56-69.
- YORDY, G.; LENT, R. (1993) – Predicting aerobic exercise participation: Social Cognitive, Reasoned Action, and Planned Behavior Models. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. N.º 15, 363-374.

### **Resumo**

As doenças cardiovasculares são a maior causa de morte prematura em todo o mundo, pelo que a prevenção do sedentarismo é uma preocupação em termos de saúde pública. O desenvolvimento de hábitos de actividade física deverá ser um dos principais objectivos das políticas de educação para a saúde, nas quais a Educação Física nas escolas deverá desempenhar um papel fundamental. O objectivo deste estudo é verificar a eficácia de um programa de promoção da actividade física em adolescentes no contexto escolar. Este foi constituído por oito sessões (uma por semana) onde se ensinavam estratégias cognitivo-comportamentais facilitadoras do envolvimento em actividades físicas ao longo da vida. Foram estimadas as intenções comportamentais e os níveis de actividade física de 91 estudantes dos 10.º e 11.º anos de escolaridade, em quatro momentos distintos ao longo do ano lectivo: avaliação de controlo, pré-teste, pós-teste e avaliação de *follow-up*. Estes momentos delimitaram três fases de estudo: período de controlo (quatro semanas), período experimental (nove semanas) e período de *follow-up* (oito semanas). Os níveis de actividade física diminuíram de uma forma significativa durante os períodos de controlo e de *follow-up* e aumentaram durante o período experimental, embora não de uma forma significativa. As intenções comportamentais aumentaram significativamente durante a intervenção e diminuíram durante o período de *follow-up*. Sugere-se que uma intervenção mais prolongada poderá ser necessária para alterar de uma forma consistente os hábitos dos indivíduos.