

Treino Desportivo

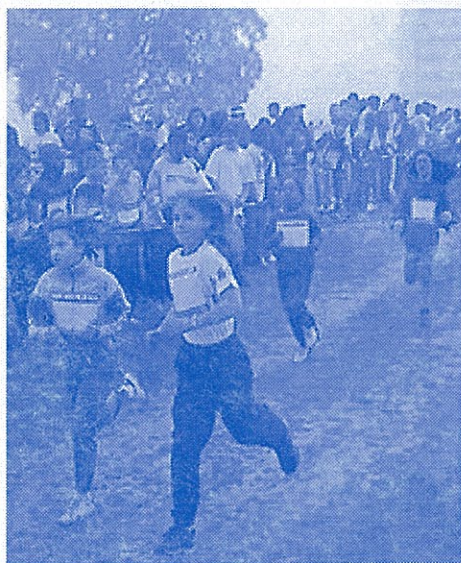
Desporto Escolar

Seminário - Teoria da Educação Física

Estilos de Vida

Traumatologia

Actividade Física



Especial Seminários de Educação Física

# Rotinas de vida e a frequência cardíaca

## Estudo sobre a actividade física nos tempos livres de uma criança de 10 anos, no meio urbano

António Faustino \*

João Serrano\*

José António Belo\*\*

Mafalda Moreira\*\*

Maria de Jesus Martins\*\*

Susana Machado\*\*

### RESUMO

O presente estudo tem por objectivo relacionar as actividades diárias de uma criança do sexo masculino de 10 anos, do meio urbano com a oscilação da frequência cardíaca registada nessas mesmas actividades.

A recolha dos dados foi efectuada através de um registo diário das actividades e do uso de um monitor de frequência cardíaca, durante uma semana tipo no período pós-escolar.

Os dados obtidos foram inicialmente categorizados em função das actividades realizadas pela criança, seguindo-se uma análise ao tempo dedicado a cada actividade e categoria. Neste seguimento foram também analisados os valores médios, máximos e mínimos da frequência cardíaca, bem como abordá-los no que toca à distinção semana do fim-de-semana.

Como conclusões verificámos que:

A criança não pratica *Actividades Desportivas*;

As categorias de actividades que mais predominam no dia-a-dia da criança são as *Actividades Lúdicas* e as de *Mobilidade*.

Tanto durante a semana como ao fim-de-semana, as actividades que ocupam maior percentagem sobre o tempo total correspondem às *Actividades Lúdicas*.

Na generalidade, a criança em estudo apresenta valores de frequência cardíaca de nível leve.

«O corpo humano é, anatómica e fisiologicamente, desenhado para a mobilidade.»

Cachapuz (1998: 37)

### 1. Introdução

A sociedade em que vivemos é uma sociedade em mudança. A súbita industrialização, o avanço tecnológico, conduziram ao desenvolvimento de centros urbanos que condicionam o dia-a-dia de todos nós, levando-nos a uma vida cada vez mais sedentária.

Este facto reflecte-se com notoriedade na vida das crianças, por natureza espontaneamente activas, levando-as a substituir o correr, o saltar, ... pelo consumo excessivo de televisão e jogos electrónicos (Astrand, 1994; Bijnen et coll. 1994).

Face a isto, acreditamos que a actividade física diária das crianças possa vir a sofrer uma diminuição progressiva, podendo conduzir a um esquecimento que a mesma assume no desenvolvimento moral, social, intelectual e motor da criança (Neto, 1994).

Neste sentido, centramos o nosso estudo na actividade física relacionada com a oscilação da frequência cardíaca, de uma criança de 10 anos do meio urbano, nos seus tempos livres.

### 2. Análise Bibliográfica

#### 2.1. Conceito de Actividade Física

Partindo do pressuposto de que a Actividade Física contribui para obtenção de hábitos de vida saudável, provocando uma melhoria no ser humano a diversos níveis, tais

\* Professor Adjunto do Departamento de Educação Física e Artística da Escola Superior de Educação de Castelo Branco

\*\* Alunos Finalistas do Curso de Professores do Ensino Básico / Variante de Educação Física da Escola Superior de Educação de Castelo Branco - Curso 1997/2001

como a saúde, o bem-estar físico, mental e social, foram vários os autores que procuraram contribuir para a sua definição.

Caspersen, Powell & Christenson (1985) definem actividade física como sendo *"todo e qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulta em dispêndio energético"*.

Segundo Bouchard et coll. (1993) e Bouchard & Shephard (1994) *"a actividade física engloba todo e qualquer movimento corporal realizado diariamente pelos músculos esqueléticos que contribua para o aumento da energia despendida em repouso"*. Assim, a actividade física no lazer, na prática desportiva, no trabalho e nas tarefas domésticas contribuem, juntamente com outros factores, para a alteração do dispêndio energético diário total de um indivíduo (Cachapuz, 1998).

Segundo Haskell et coll. (1985), citados por Cachapuz (1998: 11) a actividade física é entendida como o *"resultado de contracções dinâmicas e ritmadas dos grandes grupos musculares que movimentam o corpo numa dada distância, ou contracção da gravidade, com uma intensidade moderada e dimensionada de acordo com a capacidade de prolongar períodos de tempo durante os quais o gasto energético se situe entre as 2 e as 4 Kcal por quilograma de peso"*.

## **2.2 Estudos Realizados**

Nos últimos anos, vários estudos foram desenvolvidos sobre a actividade física das crianças.

Duarte (1991) aponta um estudo realizado no Porto, com uma amostra constituída por 75 rapazes e 71 raparigas, com idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos, em que 94% afirmam que na aula de E. F. aprendem jogos que podem praticar nos seus tempos livres, 86% dos mesmos alunos concordam com a afirmação *"a prática desportiva é a forma mais saudável de ocupar os tempos livres"* e no entanto, apenas 40% dos rapazes e 15,4% das raparigas preenchem o seu tempo livre praticando actividades desportivas.

Num estudo realizado por Cale (1992) constatou-se que o tempo que a criança

despende a ver televisão é inversamente significativo em relação à sua condição física. Assim, a televisão é um factor que influencia a prática de outras actividades no tempo livre da criança, contribuindo para uma menor participação desta nessas actividades que são favoráveis ao seu desenvolvimento.

Serrano, Ferreira, Lourenço & Correia (1999) realizaram um estudo com o objectivo de observar a actividade física de 100 crianças do meio urbano. Verificaram que a maioria das actividades desenvolvidas eram de intensidade baixa, apresentando como actividades mais intensas as praticadas no clube e a actividade lúdica desenvolvida com os amigos fora de casa.

Estes mesmos autores apresentam outros estudos que constataam que na sociedade de hoje, a maioria das crianças ocupa os seus tempos livres em actividades sedentárias (Salis et. al., 1988). Os rapazes apresentam níveis superiores de actividade física em relação às raparigas (Telama, Kaunas e Tynje, 1995), e a actividade física realizada pelas raparigas é na maioria efectuada durante as aulas de Educação Física (Cale & Almond, 1992). Nota-se um decréscimo do nível de actividade física da infância para a adolescência, principalmente nas raparigas (Armstrong, 1998).

## **3. Metodologia Utilizada**

### **3.1. Objectivo**

O nosso estudo tem como objectivo analisar e relacionar as actividades diárias e a oscilação da frequência cardíaca de uma criança.

Estas actividades são desenvolvidas no período extra-escolar numa semana tipo de um rapaz de 10 anos que vive num centro urbano, mais propriamente na cidade de Castelo Branco.

Pretendemos:

- diferenciar a semana do fim-de-semana quanto ao tempo dedicado às diferentes categorias de actividades;
- destacar o valor máximo e o valor mínimo da frequência cardíaca registados em cada categoria de actividades;

- ➔ destacar e relacionar o valor médio da frequência cardíaca registado na semana tipo.

### 3.2. Actividade Física

Para este estudo, entre diversas definições de actividade física apresentadas por vários autores, baseamo-nos na definição proposta por Caspersen et coll. (1985). Na perspectiva deste autor, a *actividade física é entendida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos e que resulte em gasto de energia.*

### 3.3. Caracterização das actividades

Para melhor tratamento dos dados, e face à diversidade de actividades realizadas pela criança em estudo, sentimos a necessidade de as agrupar em diferentes categorias, baseando-nos em Luis (2000), e adaptando-as ao dados por nós recolhidos.

Portanto, as categorias adoptadas foram as seguintes:

- ➔ **Actividades Lúdicas** - diz respeito a actividades de "divertimento", nomeadamente jogar à bola, andar de bicicleta, de trotinete, jogar consola, jogar computador, etc.
- ➔ **Actividades Escolares** - refere-se a todas actividades escolares, desde o estudar, à realização dos deveres, à preparação da pasta, etc.
- ➔ **Actividades Desportivas** - engloba toda e qualquer actividade desenvolvida num clube desportivo.
- ➔ **Actividades Domésticas** - são todas as actividades ligadas à vida da casa como o levantar e pôr a mesa, etc.
- ➔ **Actividades Livres Orientadas** - referente a actividades educativas extra-escolares como o inglês, a música, etc.
- ➔ **Actividades de Mobilidade** - refere-se às deslocações efectuadas a pé e/ou em qualquer tipo de transportes.
- ➔ **Actividades Televisivas**
- ➔ **Refeições**
- ➔ **Outras Actividades** - qualquer actividade que não se enquadra nas

anteriores categorias como o ouvir música, conversar, etc.

### 3.4. Descrição dos Procedimentos

Tendo como base o estudo de Diniz (1997) e em função dos dados recolhidos referentes à criança em estudo, adoptamos e estabelecemos os seguintes níveis de intensidade para a frequência cardíaca:

- ➔ Leve ( $\leq 140$  bpm)
- ➔ Moderada (140 – 160 bpm)
- ➔ Vigorosa ( $\geq 160$  bpm).

Este estudo incidiu sobre uma criança do sexo masculino de 10 anos do meio urbano.

Para a recolha dos dados utilizamos um monitor de frequência cardíaca de marca **Polar Accurex Plus**, sendo este aplicado na criança no final das aulas e retirado no final do dia, antes de deitar. Os registos do monitor recolhidos durante o dia, foram passados para computador através de um Interface Polar Plus com o software Training Advisor para Windows.

A selecção deste método no nosso estudo deve-se ao facto de Cachapuz (1998), com base em Montoye et coll. (1996) e Barata (1997), considerarem ser este um instrumento que apresenta um comportamento fiável na expressão da variação da frequência cardíaca ao longo de um período de tempo, e também pelo facto de possibilitar medir directamente um parâmetro fisiológico relacionado com a actividade física e que proporciona registos de intensidade e duração dessa mesma actividade.

Saris (1985) também refere que este aparece como o método recomendado para a mensuração da actividade física em crianças, em amostras inferiores a vinte sujeitos (Prista, 1994).

Para além desta recolha, procedemos ao registo das actividades diárias realizadas pela criança em modelos próprios adaptados de diários, por nós concebidos para o efeito. Blair et coll. (1985) consideram que este método permite a recolha de resultados representativos do quadro de actividades da criança, uma vez que o nível das mesmas não é constante (Cachapuz, 1998), exigindo do sujeito grande precisão no registo das actividades.

Confrontámo-nos, no entanto, com a dificuldade de adequar o tempo de duração das actividades com a respectiva frequência cardíaca, daí que tenhamos tido necessidade de flexibilizar este parâmetro.

#### 4. Apresentação, análise e interpretação dos dados

A apresentação dos resultados prende-se com a descrição dos dados recolhidos, assentando essencialmente sobre:

- o diferenciar a semana do fim-de-semana quanto ao tempo dedicado às diferentes categorias de actividades;
- o destacar o valor máximo e o valor mínimo da frequência cardíaca registados em cada categoria de actividades;
- o destacar e relacionar o valor médio da frequência cardíaca registado na semana tipo.

Posto isto, vamos apresentar para cada dia da semana quadros nos quais constarão: as categorias de actividades; o tempo a elas correspondente; a sua representação percentual sobre o tempo total de registo, bem como os valores de frequência cardíaca acima descritos.

##### 2ª feira:

Pela análise do quadro 1, podemos constatar que a categoria de actividades que apresenta a maior percentagem de tempo dedicado pela criança, diz respeito às *Actividades Escolares* com 43,2%. Por sua vez, a mais baixa com a percentagem de 1,9 corresponde às *Actividades Domésticas*.

De salientar, que as categorias correspondentes às *Actividades Desportivas* e *Livres Orientadas* não foram desenvolvidas neste dia.

As categorias de actividades que apresentam o valor máximo da frequência cardíaca são as *Actividades Lúdicas* e de *Mobilidade* com um valor de 167 bpm. O valor mínimo registado é de 80 bpm e corresponde à categoria de *Actividades Escolares*. De todas as categorias a que apresenta o valor médio mais alto é a de

*Mobilidade* com 116 bpm e a mais baixa com o valor de 93 bpm corresponde às *Actividades Lúdicas* e *Escolares*.

Categorias de actividades	Tempo		Freq. Cardíaca		
	Minutos	%	Valor máx.	Valor mín.	Média
Act. Desp.	0'	0%	-	-	-
Act. Lúdicas	10'	3,8%	167 p/m	85 p/m	93 p/m
Act. Escolares	114'	43,2%	114 p/m	80 p/m	93 p/m
Act. Domésticas	5'	1,9%	110 p/m	86 p/m	102 p/m
Act. Livres Orientadas	0'	0%	-	-	-
Act. Mobilidade	53'	20,1%	167 p/m	85 p/m	116 p/m
Act. Televisivas	14'	5,3%	105 p/m	89 p/m	98 p/m
Refeições	56'	21,2%	108 p/m	86 p/m	97 p/m
Outras	12'	4,5%	142 p/m	94 p/m	106 p/m
Totais	264'	100%			

Quadro 1 – Dados da 2.ª feira referentes à maior e menor percentagem de tempo dedicado às categorias de actividades, valor máximo e mínimo da frequência cardíaca das mesmas e da respectiva média.

##### 3ª feira:

De acordo com os dados recolhidos, podemos verificar que a categoria que a criança dedicou mais tempo corresponde às *Actividades Escolares* com 32,6% enquanto que, a categoria que apresenta o valor percentual mais baixo é as *Actividades Televisivas* com 7,3%.

Às *Actividades Desportivas*, *Domésticas* e *Livres Orientadas* não foi dedicado tempo algum pela criança, neste dia.

Relativamente ao valor máximo da frequência cardíaca, este verifica-se nas *Actividades Lúdicas* com 171 bpm. O valor mínimo registado é de 73 bpm e corresponde à categoria *Refeições*. No que diz respeito à média da frequência cardíaca mais alta, constata-se que é de 116 bpm e encontra-se na categoria de *Actividades Lúdicas*. A média da frequência cardíaca mais baixa é de 84 bpm nas *Actividades Televisivas*.

Categorias de actividades	Tempo		Freq. Cardíaca		
	Minutos	%	Valor máx.	Valor mín.	Média
Act. Desp.	0'	0%	-	-	-
Act. Lúdicas	45'	19,3%	171 p/m	76 p/m	116 p/m
Act. Escolares	78'	32,6%	114 p/m	84 p/m	95 p/m
Act. Domésticas	0'	0%	-	-	-
Act. Livres Orientadas	0'	0%	-	-	-
Act. Mobilidade	20'	8,6%	134 p/m	82 p/m	90 p/m
Act. Televisivas	17'	7,3%	96 p/m	76 p/m	84 p/m
Refeições	50'	21,5%	113 p/m	73 p/m	89 p/m
Outras	25'	10,7%	123 p/m	83 p/m	91 p/m
Totais	233'	100%			

Quadro 2 – Dados da 3.ª feira referentes à maior e menor percentagem de tempo dedicado às categorias de actividades, valor máximo e mínimo da frequência cardíaca das mesmas e da respectiva média.

#### 4ª feira:

Categorias de actividades	Tempo		Freq. Cardíaca		
	Minutos	%	Valor máx.	Valor mín.	Média
Act. Desp.	0'	0%	-	-	-
Act. Lúdicas	117'	31%	186 p/m	76 p/m	127 p/m
Act. Escolares	54'	14,3%	99 p/m	82 p/m	88 p/m
Act. Domésticas	0'	0%	-	-	-
Act. Livres Orientadas	50'	13,2%	118 p/m	92 p/m	100 p/m
Act. Mobilidade	48'	12,7%	214 p/m	78 p/m	113 p/m
Act. Televisivas	22'	5,8%	102 p/m	76 p/m	86 p/m
Refeições	55'	14,5%	132 p/m	79 p/m	100 p/m
Outras	32'	8,5%	115 p/m	84 p/m	98 p/m
Totais	378'	100%			

Quadro 3 – Dados da 4.ª feira referentes à maior e menor percentagem de tempo dedicado às categorias de actividades, valor máximo e mínimo da frequência cardíaca das mesmas e da respectiva média.

Pelo quadro 3 podemos constatar que a categoria de actividades que apresenta a maior percentagem de tempo dedicado pela criança, diz respeito às *Actividades Lúdicas* com 31%. Por sua vez, a mais baixa com a percentagem de 15,8 corresponde às *Actividades Televisivas*.

De acordo com o quadro, a criança não desenvolveu *Actividades Desportivas* nem *Domésticas*, neste dia.

Relativamente ao valor máximo da frequência cardíaca, este verifica-se nas *Actividades Lúdicas* com 171 bpm. O valor mínimo registado é de 73 bpm e corresponde à categoria *Refeições*. No que diz respeito à média da frequência cardíaca mais alta, constata-se que é de 116 bpm e encontra-se na categoria de *Actividades Lúdicas*. A média da frequência cardíaca que apresenta o valor mais baixo é de 84 bpm nas *Actividades Televisivas*.

#### 5ª feira:

Categorias de actividades	Tempo		Freq. Cardíaca		
	Minutos	%	Valor máx.	Valor mín.	Média
Act. Desp.	0'	0%	-	-	-
Act. Lúdicas	30'	11,5%	109 p/m	78 p/m	87 p/m
Act. Escolares	5'	1,9%	91 p/m	86 p/m	88 p/m
Act. Domésticas	0'	0%	-	-	-
Act. Livres Orientadas	50'	19,1%	103 p/m	77 p/m	88 p/m
Act. Mobilidade	101'	38,5%	151 p/m	79 p/m	97 p/m
Act. Televisivas	36'	13,7%	122 p/m	74 p/m	86 p/m
Refeições	40'	15,3%	101 p/m	81 p/m	91 p/m
Outras	0'	0%	-	-	-
Totais	262'	100%			

Quadro 4 – Dados da 5.ª feira referentes à maior e menor percentagem de tempo dedicado às categorias de actividades, valor máximo e mínimo da frequência cardíaca das mesmas e da respectiva média.

De acordo com o quadro 4, podemos verificar que a categoria a que a criança dedicou mais tempo corresponde às *Actividades de Mobilidade* com 38,5% enquanto que, a categoria que apresenta o

valor percentual mais baixo é *Actividades Escolares* com 1,9%.

Neste dia, a criança não dedicou tempo algum às *Actividades Desportivas, Domésticas e Outras*.

No que respeita ao valor máximo da frequência cardíaca, este verifica-se nas *Actividades de Mobilidade* com 186 bpm. O valor mínimo registado é de 71 bpm e corresponde às *Actividades Televisivas*.

No que diz respeito à média da frequência cardíaca mais alta, constata-se que é de 97 bpm e encontra-se na categoria de *Actividades de Mobilidade*. A média da frequência cardíaca que apresenta o valor mais baixo é de 86 bpm nas *Actividades Televisivas*.

#### 6ª feira:

Categorias de actividades	Tempo		Freq. Cardíaca		
	Minutos	%	Valor máx.	Valor mín.	Média
Act. Desp.	0'	0%	-	-	-
Act. Lúdicas	116'	25,1%	181 p/m	77 p/m	130 p/m
Act. Escolares	0'	0%	-	-	-
Act. Domésticas	15'	3,2%	129 p/m	90 p/m	108 p/m
Act. Livres Orientadas	60'	13%	132 p/m	81 p/m	95 p/m
Act. Mobilidade	45'	9,7%	185 p/m	86 p/m	141 p/m
Act. Televisivas	5'	1,1%	171 p/m	125 p/m	141 p/m
Refeições	61'	13,2%	113 p/m	77 p/m	93 p/m
Outras	160'	34,6%	160 p/m	77 p/m	101 p/m
Totais	462'	100%			

Quadro 5 – Dados da 6.ª feira referentes à maior e menor percentagem de tempo dedicado às categorias de actividades, valor máximo e mínimo da frequência cardíaca das mesmas e da respectiva média.

Pela análise do quadro 5, verifica-se que não foi dedicado tempo às *Actividades Desportivas e Escolares* pela criança, neste dia.

A categoria a que a criança dedicou mais tempo é *Outras* apresentando um valor percentual de 34,6%. Com menos

tempo de dedicação, encontram-se as *Actividades Televisivas* com 1,1%.

O valor máximo da frequência cardíaca verifica-se na *Actividade de Mobilidade* com 186 bpm e o valor mínimo apresentado é de 77 bpm nas categorias de *Actividades Lúdicas, Refeições e Outras*.

Relativamente à média da frequência cardíaca mais elevada, regista-se o valor de 141 bpm nas *Actividades de Mobilidade e Televisivas* e o valor mínimo é de 93 bpm na categoria *Refeições*.

#### Sábado:

Categorias de actividades	Tempo		Freq. Cardíaca		
	Minutos	% sobre o tempo total	Valor máx.	Valor mín.	Média
Act. Desp.	0'	0%	-	-	-
Act. Lúdicas	213'	53%	167 p/m	84 p/m	105 p/m
Act. Escolares	0'	0%	-	-	-
Act. Domésticas	0'	0%	-	-	-
Act. Livres Orientadas	0'	0%	-	-	-
Act. Mobilidade	152'	37,8%	106 p/m	76 p/m	88 p/m
Act. Televisivas	0'	0%	-	-	-
Refeições	17'	4,2%	93 p/m	79 p/m	85 p/m
Outras	20'	5%	95 p/m	85 p/m	107 p/m
Totais	402'	100%			

Quadro 6 – Dados do sábado referentes à maior e menor percentagem de tempo dedicado às categorias de actividades, valor máximo e mínimo da frequência cardíaca das mesmas e da respectiva média.

Como podemos observar, a categoria de actividades a que a criança dedicou mais tempo é *Actividades Lúdicas* com um valor de 53%, enquanto que a categoria a que a criança dedicou menos tempo é *Refeições* com 4,2%.

Na observação do quadro 6, constata-se que a criança não realizou *Actividades Desportivas, Escolares, Domésticas, Livres Orientadas e Televisivas*.

Relativamente ao valor máximo da frequência cardíaca, este verifica-se nas

*Actividades Lúdicas* com 167 bpm. O valor mínimo registado é de 76 bpm e corresponde às *Actividades de Mobilidade*.

No que diz respeito à média da frequência cardíaca mais alta, constata-se que é de 107 bpm e encontra-se na categoria *Outras*. A média da frequência cardíaca que apresenta o valor mais baixo é de 87 bpm na categoria *Refeições*.

#### Domingo:

Categorias de actividades	Tempo		Freq. Cardíaca		
	Minutos	% sobre o tempo total	Valor máx.	Valor mín.	Média
Act. Desp.	0'	0%	-	-	-
Act. Lúdicas	60'	10,1%	158 p/m	75 p/m	102 p/m
Act. Escolares	55'	9,3%	104 p/m	79 p/m	91 p/m
Act. Domésticas	0'	0%	-	-	-
Act. Livres Orientadas	0'	0%	-	-	-
Act. Mobilidade	80'	13,5%	102 p/m	80 p/m	95 p/m
Act. Televisivas	83'	14%	115 p/m	70 p/m	113 p/m
Refeições	90'	15,2%	118 p/m	77 p/m	92 p/m
Outras	225'	37,9%	118 p/m	73 p/m	91 p/m
Totais	593'	100%			

Quadro 7 – Dados do domingo referentes à maior e menor percentagem de tempo dedicado às categorias de actividades, valor máximo e mínimo da frequência cardíaca das mesmas e da respectiva média.

Pela análise do quadro 7, verifica-se que não foi dedicado tempo às *Actividades Desportivas*, *Domésticas* e *Livres Orientadas* pela criança, neste dia.

A categoria a que a criança dedicou mais tempo é *Outras*, apresentando um valor percentual de 37,9%. Com menos tempo de dedicação, encontra-se *Actividades Escolares* com valor de 9,3%.

O valor máximo registado da frequência cardíaca verifica-se na *Actividade Lúdica* com 158 bpm e o valor mínimo apresentado é de 70 bpm nas *Actividades Televisivas*.

Relativamente à média da frequência cardíaca mais elevada, regista-se o valor de 113 bpm nas *Actividades Televisivas* e o valor mínimo é de 90 bpm na categoria *Outras*.

#### SEMANA VS FIM-DE-SEMANA

Categoria de Actividades	Semana (% sobre o tempo total)		Fim-de-semana (% sobre o tempo total)	
	Tempo	%	Tempo	%
Act. Desportivas	0'	0%	0'	0%
Act. Lúdicas	318'	19,9%	273'	27,4%
Act. Escolares	249'	15,6%	55'	5,5%
Act. Domésticas	20'	1,2%	0'	0%
Act. Livres Orientadas	160'	10%	0'	0%
Act. de Mobilidade	267'	16,7%	232'	23,3%
Act. Televisivas	94'	5,9%	83'	8,3%
Refeições	262'	16,4%	107'	10,8%
Outras	229'	14,3%	245'	24,6%
Tempo total de registo	1599'	100%	995'	100%

Quadro 8 – Percentagens de tempo por categoria entre a semana e o fim-de-semana.

Da análise do quadro 8, podemos constatar que tanto no fim-de-semana como na semana a actividade que apresenta maior percentagem de tempo dedicado corresponde às *Actividades Lúdicas*. No entanto, durante a semana, a actividade que apresenta o valor percentual mais baixo corresponde às *Actividades Domésticas* (1,2%), enquanto que no fim-de-semana este verifica-se nas *Actividades Escolares* (5,5%).

Das actividades que realiza durante a semana, as *Actividades Domésticas* e *Livres Orientadas* não se registam ao fim-de-semana.

#### QUADRO GERAL DE ACTIVIDADES

Da análise destes dados (ver Quadro 9), podemos retirar como principais ilações que, nas *Actividades Desportivas*, não se regista qualquer tipo de actividade.

Grande parte do tempo correspondente às *Actividades Lúdicas* é dedicado pela criança a "andar de bicicleta", enquanto que o "correr" é a actividade menos representada. Ainda nesta categoria, a actividade de "jogar à bola" foi aquela em que se verificou a média de frequência cardíaca mais elevada, com o

valor de 136 bpm, sendo "jogar computador" a que apresentou a média mais baixa, com 88 bpm.

Nas *Actividades de Mobilidade*, verificamos que o tipo de actividade que predomina em termos de duração se prende com deslocações de carro. Relativamente à média das frequências cardíacas, a mais elevada encontra-se nas actividades de deslocamento a pé, com o valor de 127 bpm e a mais baixa, que diz respeito ao passeio de carro, apresenta um valor de 86 bpm.

Pela análise global do quadro 9, podemos constatar que a criança dedica maior percentagem de tempo às *refeições*, com um valor de 14,2% sobre o tempo total, seguida do estudar com 11,1%, do conversar com 8% e de andar de bicicleta com 7,3%. Sobre a média das frequências cardíacas, de entre todas as categorias, a média mais alta verifica-se nas actividades lúdicas, com 136 bpm, e a mais baixa diz respeito às actividades de mobilidade, apresentando um valor de 86 bpm. O valor máximo de frequência cardíaca registou-se na categoria *Actividades de Mobilidade*, com um valor de 214 bpm e o valor mínimo, verificado na categoria *Actividades Televisivas*, com um valor de 70 bpm.

## 5. **Conclusões**

Após a análise e interpretação dos dados, passamos a apresentar as principais ilações que retiramos:

### ➔ 2.ª Feira

Relativamente a este dia, a criança dedicou grande parte do seu tempo a *Actividades Lúdicas*, pelo contrário, aquela em que se registou menor índice de tempo foi nos afazeres domésticos.

Face às médias de frequência cardíaca por actividade verifica-se que foi um dia de intensidade leve.

### ➔ 3.ª Feira

Neste dia, a categoria a que foi dedicado mais tempo corresponde às *Actividades Escolares*, tendo sido a de menor tempo dedicado às *Actividades Televisivas*.

Embora, neste dia o valor máximo de frequência cardíaca se situe no nível de intensidade vigorosa, pela média das categorias concluímos que todas elas se enquadram no nível de intensidade leve.

### ➔ 4.ª Feira

Sobre este dia, a maior percentagem de tempo incidiu sobre as *Actividades Lúdicas* apresentando esta categoria uma média da frequência cardíaca de intensidade leve, bem como as restantes categorias.

### ➔ 5.ª Feira

Respeitante a este dia, concluímos que é nas *Actividades de Mobilidade* que se concentra a maior percentagem de tempo, o valor máximo de frequência cardíaca bem como a média mais alta, que neste caso é de intensidade leve. As restantes médias de categorias apresentam todos valores muito idênticos.

### ➔ 6.ª Feira

Deste dia, concluímos que a criança realizou actividades de intensidade moderada nomeadamente, nas categorias de *Actividades de Mobilidade* e *Lúdicas*. Embora, se destaquem estas duas categorias de intensidade moderada, as restantes actividades foram executadas com intensidade leve.

### ➔ Sábado

Sobre este dia, as principais conclusões que retiramos da análise prendem-se com a pouca diversidade de actividades realizadas pela criança, apresentando uma maior percentagem de *Actividade Lúdicas* que ultrapassa os 50% de dedicação do seu tempo.

Apesar da representação da *Actividade Lúdica* ser considerável, a sua frequência cardíaca situa-se num nível de intensidade leve.

### ➔ Domingo

Relativamente a este dia, e à excepção da categoria *Outras Actividades*, as restantes apresentam valores de dedicação bastante equilibrados e as médias de frequência cardíaca também se situam numa intensidade de esforço leve.

### ➔ Semana vs Fim-de-semana

Tanto durante a semana como ao fim-de-

-semana a criança não pratica *Actividades Desportivas*, sendo as que ocupam maior percentagem sobre o tempo total as *Actividades Lúdicas*.

Concluimos que ao fim-de-semana a criança não realiza actividades do âmbito *Escolar* e *Livres Orientadas*.

A categoria a que dedica menor tempo durante a semana é a de *Actividades Domésticas* e ao fim-de-semana são as *Actividades Escolares*.

#### ➔ **Quadro Geral de Actividades**

Sobre a semana tipo, concluimos que as actividades predominantes são as refeições, estudar, conversar e andar de bicicleta, todas elas pertencentes a diferentes categorias.

Sobre a média da frequência cardíaca concluimos que em todas as actividades e categorias definidas, a sua intensidade é leve.

Respeitante aos valores máximos de frequência cardíaca registados, verificaram-se sete actividades em que se atingiu uma intensidade igual ou superior a 160 (cento e sessenta) batimentos por minuto, ou seja, de intensidade vigorosa, de entre as quais destacamos:

- deslocamento de bicicleta: 167 bpm;
- andar de bicicleta: 167 bpm;
- deslocamento a pé: 185 bpm;
- jogar à bola: 186 bpm.

Como conclusão final, salientamos o facto de a criança em estudo, na sua semana tipo apresentar um nível de intensidade leve.

## 6. Bibliografia

- Amendoeira, P., Santos, A. & Fontes Ribeiro, C.A. (2000). "Avaliação dos níveis de actividade física na população jovem em função dos índices de massa corporal". 8.º Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos países de Língua Portuguesa. F.M.H.-U.T.L., Lisboa: 300.
- Cachapuz, C. (1998). "Actividade física em adultos idosos – estudo realizado no concelho do Porto". Monografia de Mestrado. F.C.D.E.F.-U.P., Porto.
- Cale, L. (1992). "Les Enfants et L'Inactivité, Quelques Explications Possibles". *Revue de L'Education Physique*, 32: 37-41.
- Caspersen, C.J., Powell, K. & Christenson, G. (1985). Physical Activity, Exercise and Physical Fitness. Definitions and Distinctions for Health - Related Research. *Public Health Reports*, Vol. 100 (2): 126-131.
- Diniz, J. (1997). "Estudo Integrado das condições de aprendizagem e da intensidade das actividades em Educação Física". Dissertação de Doutoramento. F.M.H. – U.T.L., Lisboa.
- Duarte, A. (1991). "A prática desportiva como ocupação dos tempos livres: um passatempo ou uma necessidade?". In: Bento, J., Marques, A.. Actas das Jornadas Científicas: Desporto, Saúde, Bem-Estar. F.C.D.E.F.-U.P., Porto.
- Haywood, K. "Life Span Motor Development". University of Missouri – St. Louis. Human Kinetics Publishers, Inc. Champaign, Illinois.
- Luis, D (2000). "Actividade Física e Morfologia – Estudo do crescimento de crianças entre os 10 e 15 anos nascidos no seio de famílias numerosas". Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento da Criança. F.M.H.-U.T.L., Lisboa.
- Marques, A. (1997). "As actividades físicas de complemento curricular na ocupação dos tempos livres. Estudo em escola do 2.º ciclo do ensino básico do concelho de Aveiro". Dissertação de Mestrado. F.C.D.E.F. -U.P., Porto.
- Mota, J. (1997). "A actividade física no lazer – Reflexões sobre a sua prática". Livros Horizonte, Lisboa.
- Neto, C. (1984). "Motricidade infantil e contexto social. Suas implicações na organização do ensino". *Horizonte*, 1 (1): 8-17.
- Neto, C. (1994). "A Família e a Institucionalização dos Tempos Livres". *Ludens*, 14 (1): 5-10.
- Prista, A. (1994). "Influência da actividade física e dos valores sócio-económicos sobre as componentes da estrutura do valor físico relacionadas com a saúde – Estudo em crianças e jovens moçambicanos". Dissertação de Doutoramento. F.C.D.E.F.-U.P., Porto.
- Serrano, J., Ferreira, G., Lourenço, H. & Correia, L. (1999). "Independência de Mobilidade e a Actividade Física no dia-a-dia da criança." *Revista da Secção de Educação Física do Departamento de Educação Física e Artística da E.S.E.C.B.* 1: 91-97.